

ООО «ИнжТеплоПроект»

Свидетельство СРО № 2314 от 10.05.2017
Некоммерческое партнерство саморегулируемая организация
«Объединение инженеров проектировщиков»
Регистрационный номер СРО- П-168-22112011

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**«Система очистки поверхностных сточных вод с территории правого
берега Братской ГЭС. Новое строительство»**

РАЗДЕЛ

**Материалы оценки воздействия на окружающую среду
(ОВОС)**

**Генеральный директор
ООО «ИнжТеплоПроект»**



Шлег А. М.

**Москва
2024**

ИСПОЛНИТЕЛЬ ПРОЕКТА

Наименование	Общество с ограниченной ответственностью «ИнжТеплоПроект»
ИНН	7743683631
КПП	774301001
Юридический адрес	125008, г. Москва, ул. Михалковская, д. 1/51, кв. 45
Фактический/ Почтовый адрес	125008, г. Москва, ул. Михалковская, д. 1/51, кв. 45
Тел/факс	+7 495 223 1195
Адрес электронной почты	isp-fin@mail.ru
Генеральный директор	Шлег Александр Михайлович
Банк	в Сбербанке РФ ПАО г. Москва А.М.Шлег К/р 30101 810 4 0000 0000 225 БИК 044525225
р/с	40 70 281 043 804 00 19 280
к/с	30101 810 4 0000 0000 225
БИК	044525225
ОГРН	1087746370788
ОКПО	85669911
ОКАТО	45277580000

Список исполнителей

Инженер-проектировщик

Вендланд Л.М.

СОДЕРЖАНИЕ

Оглавление

1.1 Основные положения.....	6
1.2 Порядок и содержание работ при проведении процедуры ОВОС.....	7
1.3 Пояснительная записка по обосновывающей документации	8
2. Сведения о заказчике планируемой хозяйственной деятельности	9
2.1 Описание существующего положения ЗУ	9
2.2.1 Планируемое место реализации предлагаемой технологии:	11
2.2.3.Существующее положение	12
2.3 Целесообразность строительство очистных сооружений	13
2.4 Общая оценка уровня загрязнений, категории водосборных территорий и образующихся сточных вод.....	13
2.5 Общая характеристика схемы канализования промплощадки левого берега	14
2.6 Объёмы очищаемых сточных вод	15
2.7 Основные технико- технологические решения.....	16
2.8 Технологическая схема работы очистных	17
2.9 Основные технологические характеристики очистных сооружений.....	19
2.10 Характеристика, состав сточных вод	20
2.11 Характеристика сточных вод по технологическим стадиям очистки	22
2.12 Объёмы образующихся и сточных вод.....	23
2.13 Производительность очистных сооружений.....	26
2.14 Компановочные решения.....	27
2.15 Перечень технологического оборудования.....	28
2.16 Организация работ	31
3 Описание альтернативных вариантов достижения цели намечаемой хозяйственной и иной деятельности (различные расположения объекта, технологии и иные альтернативы в пределах полномочий заказчика), включая предлагаемый и “нулевой вариант” (отказ от деятельности).....	33
4.Описание окружающей среды, которая может быть затронута намечаемой хозяйственной и иной деятельностью в результате ее реализации	34
4.1 Климатическая характеристика района расположения объекта	34
4.2 Метеорологические характеристики рассеивания веществ и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере.....	36
4.3 Существующие уровни загрязнения атмосферного воздуха.....	37
4.4 Характеристика гидрологического режима водных объектов	37
4.5 Ландшафтная характеристика	39
4.6 Рельеф территории.....	39

4.7 Геологическое строение территории.....	39
4.8. Гидрогеологические условия территории объекта.....	39
4.9 Водоохранные зоны (ВЗ) и прибрежные защитные зоны (ПЗП)	39
4.10 Растительный покров	40
4.11 Животный мир.....	40
4.12 Состояние грунтов	41
4.13 Санитарно-защитные зоны	42
4.14 Почвенный покров	43
4.15 Социально-экономическая ситуация района расположения объекта	43
4.16 Иные ограничения на ведение хозяйственной деятельности	44
5. Оценка воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной и иной деятельности.	46
5.1 Оценка воздействия объекта на атмосферный воздух	47
5.1. 1. Характеристика уровня загрязнения атмосферного воздуха в районе	47
расположения объекта	47
5.2 Оценка воздействия на атмосферный воздух на этапе (строительства)	48
5.3. Оценка воздействия на атмосферный воздух на существующее положение	54
5.3.1. Оценка воздействия на атмосферный воздух на этапе применения ЛОС	Error!
Bookmark not defined.	
6. Оценка физического воздействия	63
6.1 Оценка физического воздействия на этапе строительства ЛОС.....	63
6.2 Расчет шумового воздействия на период эксплуатации	68
7. Оценка воздействия на окружающую природную среду	73
7.2 Оценка воздействия на почвы и земельные ресурсы	79
7.3 Оценка воздействия на водные биоресурсы и среду их обитания.....	80
7.4 Оценка воздействие на растительный и животный мир.....	82
7.5 Оценка воздействие на геологическую среду	82
8. Оценка воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду.....	88
8.1. Существующее положение.....	83
8.2 Сведения о виде, составе и планируемом объеме отходов производства, подлежащих утилизации с учетом нового оборудования.....	88
8.3 Номенклатура отходов, образующихся при проведении строительных работ	93
8.4 Порядок обращения с отходами на период строительства	96
8.5 Характеристика временного накопления отходов.....	97
9. Данные об аварийности технологических схем	99
10 Выявленные при проведении оценки неопределенности в определении воздействий намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду	100

11 Меры по предотвращению и / или снижению возможного негативного воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности.....	101
12. Экологический мониторинг	105
12.1.7 Производственный экологический контроль при авариях.....	110
13. Материалы общественных обсуждений	111
14 Резюме нетехнического характера.....	113
15 Нормативно-методические материалы	115

Приложения:

Приложение 1

Ситуационный план района расположения объекта

Приложение 2

ГПЗУ RU-38-3-03-030032022-3446

Приложение 3

Договор водопользования

Решение о предоставлении водного объекта в пользование

Приложение 4

Экспертное заключение о соответствии санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим
требованиям проекта НДВ

Санитарно-эпидемиологическое заключение по проекту НДВ

Свидетельство о постановки на государственный учет бъекта НВОС

Приложение 5

Копия экспертного заключения по результатам санитарно-эпидемиологической экспертизы
проекта СЗЗ

Копия письма по вопросу установления санитарно-защитной зоны Братской ГЭС РПН по
Иркутской области

Приложение 6

Фоновые концентрации, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в
атмосферном воздухе

Приложение 7 (период эксплуатации)

Ситуационный план расположения Братской ГЭС

Параметры источников загрязнения атмосферного воздуха

Расчет выбросов ЛОС

Приложение 8 (период эксплуатации)

Карта-схема расположения источников загрязнения атмосферного воздуха

Результаты расчетов рассеивания загрязняющих веществ (с фоном)

Приложение 8-1 (период эксплуатации)

Результаты расчетов рассеивания загрязняющих веществ (без учета фона)

Приложение 9 (период строительства)

Ситуационный план

Параметры источников загрязнения атмосферного воздуха

Расчет выбросов

Приложение 9-1 (период строительства)

Карта-схема расположения источников загрязнения атмосферного воздуха
Результаты расчетов рассеивания загрязняющих веществ (с фоном)

Приложение 9-2 (период строительства)

Результаты расчетов рассеивания загрязняющих веществ (без учета фона)

Приложение 10

Результаты расчетов акустического воздействия (эксплуатация)

Приложение 10-1

Шумовые характеристики оборудования

Приложение 11

Результаты расчетов акустического воздействия (строительство)

Приложение 12

Расчет количества образования отходов (эксплуатация)

Приложение 13

Расчет количества образования отходов (строительство)

Приложение 14

Копии публикаций и распоряжения Администрации о проведении общественных слушаний

Приложение 15

Протокол общественных слушаний

Введение

1.1 Основные положения

Настоящий раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» является обязательной экологической составляющей проекта технической документации на новую технику и технологию в рамках проекта «Система очистки поверхностных сточных вод с территории правого берега Братской ГЭС. Новое строительство».

Согласно ст. 1 Федерального Закона РФ № 7-ФЗ от 10.01.2002 «Об охране окружающей среды», оценка воздействия на окружающую среду определяется как «вид деятельности по выявлению, анализу и учету прямых, косвенных и иных последствий воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной и иной деятельности в целях принятия решения о возможности или невозможности ее осуществления».

В соответствии со ст. 3 № 7-ФЗ, выполнение оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) при принятии решений об осуществлении хозяйственной и иной деятельности является обязательной.

Оценка воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду - процесс, способствующий принятию экологически ориентированного управленческого решения о реализации намечаемой хозяйственной и иной деятельности посредством определения возможных неблагоприятных воздействий, оценки экологических последствий, учета общественного мнения, разработки мер по уменьшению и предотвращению воздействий.

Целью выполнения ОВОС является предотвращение или смягчение воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду и связанных с ней социальных, экономических и иных последствий.

Представленные материалы ОВОС являются документом, в котором выполнена прогнозная оценка потенциальных значимых воздействий на окружающую среду намечаемой деятельности, рекомендованы мероприятия, предотвращающие или смягчающие выявленные негативные воздействия на окружающую среду.

1.2 Порядок и содержание работ при проведении процедуры ОВОС

Порядок проведения процедуры ОВОС определен Требованиями к материалам оценки воздействия на окружающую среду, утвержденными приказом Минприроды России от 1 декабря 2020 года N 999 «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду». Правовую основу проведения ОВОС составляет законодательство Российской Федерации, субъектов Российской Федерации, международные договора и соглашения, стороной которых является Российская Федерация, а также решения, принятые гражданами на референдумах и в результате осуществления иных форм непосредственной демократии.

Степень детализации и полноты проведения ОВОС зависит от вида, масштаба намечаемой хозяйственной и иной деятельности и особенностей предполагаемого региона ее реализации. Полнота проведения ОВОС должна быть достаточной для определения и оценки возможных экологических и связанных с ними социальных, иных последствий реализации намечаемой деятельности.

При разработке ОВОС учитываются требования экологической безопасности, рационального природопользования и воспроизводства природных ресурсов.

При разработке раздела ОВОС учитывались положения, изложенные в «Инструкции по экологическому обоснованию хозяйственной и иной деятельности», утвержденные приказом Минприроды РФ от 29.12.1995 N 539.

В процедуру проведения ОВОС входят исследования по оценке воздействия – это сбор, анализ и документирование информации для осуществления целей оценки воздействия.

1.3 Пояснительная записка по обосновывающей документации

Мероприятия по оценки воздействия на окружающую среду выполнены в соответствии с:

1. Федеральным законом РФ № 7-ФЗ от 10.01.2002 «Об охране окружающей среды»;
 2. Федеральным законом РФ № 89-ФЗ от 24.06.1998 «Об отходах производства и потребления»;
 3. Федеральным законом РФ № 96-ФЗ от 04.05.1999 «Об охране атмосферного воздуха»;
 4. Законом РФ «О недрах» от 21.02.1992 №2395-1;
 5. Земельным кодексом Российской Федерации №136-ФЗ от 25.10.2001г.
 6. Водным кодексом Российской Федерации №74-ФЗ от 03.06.2006г.
 7. Федеральным законом РФ № 52-ФЗ от 30.03.1999 «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;
 8. Федеральным законом РФ № 174-ФЗ от 23.11.1995 «Об экологической экспертизе»;
 9. Приказ Минприроды России от 01.12.2020 № 999 «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду»;
- а также иными законами, подзаконными и нормативно –правовыми актами, методическими указаниями, нормами и правилами, действующими в Российской Федерации на момент разработки настоящей документации.

При проведении оценки воздействия на окружающую среду учтены технические и технологические решения, принятые в целях реализации намечаемой деятельности, сведения о состоянии окружающей природной среды в районе расположения Объекта.

Проведена прогнозная оценка изменения состояния окружающей среды в период строительства и эксплуатации проектируемого Объекта, дан анализ достаточности принимаемых мер по сокращению негативного воздействия.

Настоящие материалы являются предварительными и подлежат корректировке и дополнению в соответствии с замечаниями и предложениями, которые поступят в ходе проведения общественных обсуждений.

2. Сведения о заказчике планируемой хозяйственной деятельности

Полное юридическое название организации	Общество с ограниченной ответственностью «ЕвроСибЭнерго-Гидрогенерация»
Юридический адрес	664003, Иркутская область, г. Иркутск, ул. Тимирязева, строение 4
Наименование объекта НВОС	Филиал ООО «ЕвроСибЭнерго-Гидрогенерация» «Братская ГЭС»
Фактический адрес промплощадки	665709, Иркутская область, г. Братск, тер. Братской ГЭС, здание 1, строение 1.
Дата ввода объекта в эксплуатацию	1967-08-09
Тип объекта	площадной
Код объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду	25- 0138- 001129- П
Категория объекта НВОС	III категория Федерального государственного реестра объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду

Филиал ООО «ЕвроСибЭнерго-Гидрогенерации» «Братская ГЭС» осуществляет производство электроэнергии гидроагрегатами с использованием водных ресурсов Братского водохранилища без изъятия воды.

На территории филиала ООО «ЕвроСибЭнерго-Гидрогенерации» «Братская ГЭС», расположенного на территории Иркутской области, г.Братск, планируется новое строительство очистных сооружений для приёма и глубокой очистки поверхностных сточных вод с территории объекта застройки, «Система очистки поверхностных сточных вод с территории правого берега Братской ГЭС. Новое строительство» с целью выполнения требований законодательства РФ к сточным водам, отводимым в водные объекты.

Продукцией очистных сооружений является очищенная поверхностная (дождевая и талая) сточная вода, направляемая в р. Ангара в нижний бьеф плотины Братской ГЭС через существующий выпуск №6..

2.1 Описание существующего положения ЗУ

Филиал ООО «ЕвроСибЭнерго-Гидрогенерация» «Братская ГЭС» расположен в городе Братск, Иркутской области, на земельном участке с кадастровым номером № 38:34:021001:2. Земельный участок имеет площадь 1641400м², разрешенное использование – для размещения Братского гидроузла.

На правом берегу реки Ангара территория БГЭС граничит с поселком Гидростроитель г.Братска. В восточном направлении на расстоянии 800м расположен картодром «Ангара», в 2,3 км в том же направлении располагаются садовые участки, на расстоянии 1,6 км к северо-востоку находится карьер № 7 по добыче диабаз.

На данной территории проходят железная дорога, автодороги, трассы линий электропередачи, линий связи.

Земельный участок «Братской ГЭС» (правый берег) граничат:

В северном направлении – земельный участок с кадастровым № 38:34:033001:41. Вид разрешенного использования: для размещения объектов, предназначенных для обеспечения обороны и безопасности, по документу - для размещения гостевой стоянки Братской ГЭС; № 38:34:033001:96 -для размещения объектов характерных для населенных пунктов, по документу - для размещения картодрома и учебного автополигона. Ближайшая жилая застройка, с кадастровым номером № 38:34:033201:1191 расположена на расстоянии 2,5км.

В восточном направлении – земельный участок с кадастровым № 38:34:030001:4. Вид разрешенного использования: не установлена; № 38:34:033701:38- для ведения гражданами садоводства и огородничества, по документу – для ведения дачного хозяйства.

В юго-восточном направлении - ближайший земельный участок находится в 120м. с кадастровым номером № 38:34:033701:43, с разрешённым использованием – для ведения садоводства и огородничества, по документу – для ведения садоводства.

В южном направлении - ближайший земельный участок находится в 5м. с кадастровым номером № 38:34:034001:65, с разрешённым использованием – для ведения садоводства и огородничества, по документу – для ведения садоводства; в 50м. с кадастровым номером № 38:34:034001:41, с разрешённым использованием – для ведения садоводства и огородничества, по документу – для ведения садоводства.

В юго-западном направлении - с землями Водного фонда (Братское водохранилище).

В западном направлении – с землями Водного фонда (Усть- Илимское водохранилище).

2.2 Общие сведения о технологическом процессе

В рамках проекта «Система очистки поверхностных сточных вод с территории правого берега Братской ГЭС. Новое строительство», расположенной на реке Ангара, к реализации предлагаются технические решения обеспечивающие сбор, глубокую очистку и обеззараживание сточных вод в соответствии с требованиями действующих нормативных документов в области природоохранного, санитарного законодательства и нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения:

– Приказа Министерства сельского хозяйства России от 13 декабря 2016 г. № 552 «Об утверждении нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения»,

– Постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 г. № 2 Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

2.2.1 Планируемое место реализации предлагаемой технологии:

Промышленная площадка «Братская ГЭС», расположенная по адресу, РФ, Иркутская область, г.Братск, территория Братской ГЭС, здание 1, строение 1.

Установленная мощность составляет 4500 МВт.

Основными сооружениями, расположенными на территории Братской ГЭС, являются:

1. Напорный фронт гидроузла - имеет общую длину 5140 м и состоит из:

1.1 Бетонная плотина общей длиной 1430 м состоит из трех участков:

- левобережная бетонная плотина - 286 м;
- правобережная бетонная плотина - 220 м;
- русловая бетонная плотина - 924 м, состоит из 42-х секций (NN 27 - 68), из них:
 - станционных - 20 секций (NN 31-50);
 - водосливных - 11 секций (NN 53-63);
 - глухих - 11 секций (NN 27-30,51-52,64-68).

1.2 Левобережная грунтовая плотина - 723 м.

1.3 Правобережная грунтовая плотина - 2987 м.

2. Здание ГЭС приплотинного типа длиной 515,5 м, шириной 35.5 м, высотой 21,4 м, расположенное у низовой грани бетонной плотины в левобережной части русла.

3. Открытое распределительное устройство (ОРУ-220 и ОРУ-500), расположенное на левом берегу в нижнем бьефе левобережной земляной плотины.

4. Дренажные системы левого и правого берегов.

Кроме основных сооружений на территории гидроузла расположены:

- производственные здания, (в т.ч. здание управления, здания гидротехнического цеха и электротехнического цеха, здание ТМХ, здание релейного щита 500 и др.);
- вспомогательные сооружения (в т.ч. шахтоподъемник, кабельные галереи и туннели, наземные вентиляционные выводы и пр.);
- складские здания;
- инженерные подземные и надземные коммуникации;
- система поверхностного и подземного дренажа.

По территории гидроузла проходят автомобильные и железная дороги. По гребню напорного фронта на отм. 408 проходит Байкало-Амурская двухпутная ж/д магистраль (БАМ). По низовой берме грунтовых плотин и по автодорожному мосту бетонной плотины на отм. 395 проходит шоссейная дорога («Виллой»). Через плотины и территорию гидроузла проходят городские магистрали связи и водопровода.

Судопропускных сооружений Братская ГЭС не имеет.

2.2.3. Существующее положение

Ливневые (дождевые) и талые сточные воды с автодорожного моста, полотна железной дороги и наклонной грани водосливной части бетонной плотины стекают в нижнюю чашу плотины, откуда через дренажные отверстия отводятся в существующую насосную станцию и откачиваются в р. Ангара через существующий водовыпуск. Очистка сточных вод не производится.

Сбор и отведение ливневых (дождевых) и талых сточных вод с примыкающей к правобережной части плотины Братской ГЭС федеральной автомобильной дороги А331 «Виллой» осуществляется комбинированной системой водоотвода – придорожными и перехватывающими лотками в правобережную дренажную галерею и дренажные тоннели №№ 5, 6. Выпуск стоков осуществляется через существующий выпуск №6 в р. Ангара (нижний бьеф плотины Братской ГЭС). Очистка сточных вод не производится.

В связи с этим необходимо осуществить канализования территорий правого берега Братской ГЭС:

- территория водосливной части бетонной плотины (бетонная плотина 2),
- территория в нижней правой части бетонной плотины,
- территория правобережной части земляной плотины Братской ГЭС с участком федеральной автомобильной дороги А331 (правая часть дороги плотина правобережная 1, плотина правобережная 2).

2.3 Целесообразность строительство очистных сооружений

Федеральным законом от 21 июля 2014 г. № 219-ФЗ "О внесении изменений в Федеральный закон "Об охране окружающей среды" и отдельные законодательные акты Российской Федерации" внесены изменения в статью 16 Федерального закона "Об охране окружающей среды", в части исключения такого вида негативного воздействия на окружающую среду, как сброс загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов на водосборную площадь.

В соответствии с действующим законодательством хозяйственная деятельность должна быть организована таким образом, чтобы обеспечивалась минимизация поступления загрязняющих веществ в окружающую среду.

Следовательно, с целью охраны окружающей среды сброс сточных вод должен быть организован непосредственно в водный объект либо в системы водоотведения.

Строительство очистных сооружений поверхностного стока обеспечит предприятие качественной очисткой поверхностных сточных вод от различного рода загрязнений, соблюдением природоохранного законодательства и является необходимо обоснованными.

2.4 Общая оценка уровня загрязнений, категории водосборных территорий и образующихся сточных вод

Предприятия гидроэнергетики и, в том числе, Братская ГЭС относятся к категории малоопасных производственных объектов по степени негативного воздействия образующихся на их территории поверхностных стоков на окружающую среду. Это обусловлено характером штатных технологических процессов функционирования ГЭС с отсутствием постоянных источников опасных техногенных загрязнений и в соответствии с критериями (см. постановление Правительство Российской Федерации n 2398 от 31 декабря 2020 г.) относится к III категории объектов, оказывающих незначительное негативное воздействие на окружающую среду.

Большая часть площадок канализования правобережной части Братской ГЭС является территорией с высоким уровнем благоустройства и санитарно-технического состояния. При этом на канализуемых территориях отсутствуют источники поступления загрязнений значительного объёма в связи с возникновением и ликвидацией чрезвычайных ситуаций, вызванных аварийным разрушением маслonaполненного технологического оборудования и сопровождающихся залповым сбросом минеральных масел.

Категории водосборных территорий правого берега Братской ГЭС и тип образующихся на них поверхностных сточных вод, а также соответствующие им требования к объёмам очищаемых поверхностных стоков и технологии очистки определены по указаниям нормативных и справочно-методических документов.

Для обеспечения нормативного уровня санитарно-экологической безопасности канализуемых объектов при проектировании очистных сооружений поверхностных сточных вод предусматривается:

- приём на очистку наиболее загрязнённой части поверхностных сточных вод первого типа в количестве не менее 70 % годового объема,
- приём на очистку всего (100%) среднегодового объема поверхностных сточных вод второго типа.

Территория канализования правого берега Братской ГЭС относится к территориям первой категории с малым или средним уровнем техногенных загрязнений (поверхностные сточные воды первого типа).

Для обеспечения нормативного уровня санитарно-экологической безопасности территории правого берега Братской ГЭС следует предусматривать приём на очистку наиболее загрязнённой части образующихся поверхностных сточных вод в количестве не менее 70 % годового объема.

Характеристика водосборных площадей

Канализуемые объекты	Площадь водосбора, га			
	Всего	Твёрдые покрытия	Спланированный грунт	Газон
Бетонная плотина 2	2,76	2,76	–	–
Территория в нижней части бетонной плотины	0,25	0,25	–	–
Плотина правобережная 1	9,18	2,07	–	7,11
Плотина правобережная 2	1,66	0,58	–	1,08
Правая часть дороги	0,146	0,146	–	–
Всего	13,996	5,806		8,19

2.5 Общая характеристика схемы канализования промплощадки правого берега

Канализование промплощадки правого берега Братской ГЭС производится по реконструируемой и вновь проектируемой комбинированной (открытой/закрытой) системе дождевой канализации:

- сохраняется существующая система сбора и отведения поверхностных сточных вод с автодорожного моста и полотна железной дороги на наклонную грань водосливной части бетонной плотины;
- существующая схема отведения воды из нижней чаши наклонной грани водосливной бетонной плотины изменяется – под дренажными отверстиями нижней чаши плотины устанавливается герметичный перехватывающий коллектор, отводящий стоки в направлении правого берега к очистным

сооружениям;

- канализование дождевых и талых сточных вод с территории правобережной части земляной плотины Братской ГЭС с участком федеральной автомобильной дороги А331 производится по существующей системе лотков с дополнительным строительством перехватывающего коллектора, отводящего стоки к очистным сооружениям. Из дальней правой зоны автодороги стоки с помощью вновь проектируемой насосной станции НС-5 перекачиваются в водосборную систему зоны правобережной части земляной плотины;
- стоки с территории правобережной нижней части бетонной плотины отводятся на очистные сооружения по вновь проектируемой системе дождевой канализации.

Очистка сточных вод производится во вновь проектируемых очистных сооружениях ЛОС-2, размещаемых на свободной незастроенной правобережной территории, прилегающей к нижней части бетонной плотины. Отведение очищенных стоков производится в р. Ангара через существующий выпуск №6.

В связи с чрезвычайно сложными геологическими условиями в районе строительства очистных сооружений (трудноразрабатываемые скальные грунты) принято решение об отказе от типового конструктивного решения аккумулирующего резервуара очистных сооружений в виде заглублённой подземной ёмкости – аккумулирующий резервуар проектируется в виде наружной бетонной ёмкости выше нулевой отметки. Для подачи в резервуар исходных поверхностных стоков из подводящих сетей перед очистными сооружениями устанавливается дополнительная автоматическая насосная станция с насосным оборудованием погружного типа НС-6.

Проектируемая система сбора, очистки и отведения поверхностных сточных вод промплощадки правого берега Братской ГЭС полностью соответствуют действующим нормам и правилам проектирования, обеспечивает нормативный уровень санитарно-экологической безопасности объекта.

2.6 Объёмы очищаемых сточных вод

Расчётные объёмы поверхностных сточных вод, принимаемых на очистку

Расчёт объёмов поверхностных сточных вод, образующихся на объекте канализования и подлежащих глубокой очистке, выполнен по стандартным методикам в соответствии с указаниями действующих нормативных и справочно-методических документов на основании:

- данных о размерах и структуре водосборных площадей;
- климатических характеристик региона расположения объекта канализования;
- данных о типе образующихся на водосборных зонах поверхностных сточных вод и соответствующих им нормативных требованиях к соотношению объёмов образующихся и очищаемых стоков.

Результаты расчётов суточных и годовых объёмов поверхностных стоков представлены в таблице 2.6.1.

Канализуемые объекты	Максимальный суточный объём стока, принимаемого на очистку, м ³		Годовой объём стока, принимаемого на очистку, т.м ³		
	Дождевой сток	Талый сток	дождевой сток (период V-IX)	Талый сток (период X-IV)	Всего за год
Система дождевой канализации					
Бетонная плотина 2 Территория в нижней части бетонной плотины Плотина правобережная 1 Плотина правобережная 2 Правая часть дороги	360	560	8,033	7,512	15,545

2.7 Основные технико-технологические решения

В соответствии с указаниями отраслевых нормативных и справочно-методических документов для очистки поверхностных сточных вод промплощадки правого берега Братской ГЭС приняты очистные сооружения накопительного типа.

Реализуемая в очистных сооружениях ЛОС-2 технология основана на стандартном сочетании методов механической и физико-химической очистки и глубокой доочистки сточных вод и предназначена для удаления характерных загрязнений:

- свободных, эмульгированных и растворённых нефтепродуктов;
- грубо- и мелкодисперсных механических примесей;
- коллоидных и растворённых органических примесей, в том числе, нефтепродуктов;
- части растворённых примесей металлов (железо и др.).

Основными последовательными стадиями принятого технологического процесса очистки сточных вод являются:

- улавливание грубодисперсных механических примесей (песка) в песколовке горизонтального типа;
- приём, аккумулярование и усреднение расхода и состава стока в аккумулярующем резервуаре;
- разделение потоков сточных вод на загрязнённую и условно чистую части объёмным методом;
- реагентная обработка сточных вод стандартными водоочистными реагентами (коагулянтом и флокулянтом);
- отделение скоагулированных загрязнений методом объёмно-тонкослойного

отстаивания;

- глубокая доочистка сточных вод от остаточных взвешенных веществ стандартным методом механической фильтрации на напорных зернистых фильтрах с песчаной загрузкой;
- глубокая доочистка сточных вод от остаточных растворённых нефтепродуктов и органических веществ стандартным методом фильтрации на напорных сорбционных фильтрах с гранулированным активированным углём;
- обеззараживание сточных вод методом ультрафиолетового облучения.
- механическое обезвоживание образующихся осадков;
- временное накопление и вывоз обезвоженного осадка.

Очистные сооружения обеспечивают глубокую очистку и обеззараживание сточных вод до нормативных показателей состава и полностью соответствуют требованиям действующих документов в области природоохранного, санитарного законодательства и нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения:

- Приказа Министерства сельского хозяйства России от 13 декабря 2016 г. № 552 «Об утверждении нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения»;

– Постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 г. № 2 Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

2.8 Технологическая схема работы очистных

В связи с неравномерностью образования поверхностных сточных вод (периодического выпадения стокообразующих осадков, таяния снега) режим работы очистных сооружений – периодический, круглогодичный, полная остановка технологического процесса в штатных режимах, как правило, не предусмотрена. Относительно длительный перерыв в работе очистных сооружений возможен в зимнее время при длительном отсутствии притока поверхностных сточных вод. Включение/отключение комплекса очистного оборудования – автоматическое при наличии/отсутствии сточных вод.

Основная очистная линия.

При поступлении исходных поверхностных сточных вод автоматически включается насосная станция НС-6, подкачивающая стоки в песколовку. Очищенный от песка сток самотёком отводится в аккумулирующий резервуар.

В проекте принята следующая схема работы аккумулирующего резервуара:

- аккумулирующий резервуар используется только для аккумуляции стока без его предварительного отстаивания;
- начало откачки стоков из резервуара осуществляется при его минимальном

заполнении, достаточном для устойчивой работы насосов;

- откачка стоков из резервуара производится до его полного опорожнения («дóсуха»).

Такая схема работы аккумулирующего резервуара имеет ряд существенных преимуществ:

- сокращается требуемый строительный объём резервуара (на 35-40%) и производительность очистных сооружений (на 10-30%);
- практическое отсутствие зашламления резервуара, что снижает трудоёмкость эксплуатации очистных сооружений.

При заполнении сточной водой аккумулирующего резервуара до минимального рабочего уровня автоматически включается в работу комплекс оборудования основной очистной линии:

- насосы подачи исходного стока на очистку;
- дозаторы подачи водоочистных реагентов – коагулянта и флокулянта.

Очищаемый сток смешивается с водоочистными реагентами в статическом коагуляторе/флокуляторе трубчатого типа и поступает в реагентный объёмно-тонкослойный отстойник, в котором очищается от основной части загрязнений (до 95-98%%) и поступает далее в бак отстоянной воды. При заполнении бака отстоянной воды до среднего (рабочего) уровня автоматически включается в работу комплекс оборудования глубокой доочистки сточных вод:

- фильтровальный насос;
- напорный механический фильтр;
- напорные сорбционные фильтры;
- установка ультрафиолетового обеззараживания (УФО).

От фильтровального насоса очищаемый сток последовательно проходит фильтрацию через напорный механический фильтр, два напорных сорбционных фильтра и установку ультрафиолетового обеззараживания. Очищенный и обеззараженный сток отводится в резервуар очищенной воды, из которого (по мере заполнения) переливом отводится в р. Ангара через существующий выпуск №6.

Часть очищенного стока используется в качестве технической воды для периодического приготовления раствора флокулянта и периодической промывки механического и сорбционных фильтров, а также элементов (фильтрующих сеток) обезвоживателя осадка.

Периодическая промывка напорного механического фильтра от уловленных загрязнений производится автоматически по сигналу датчика предельного перепада давления (потери напора) на фильтре. При этом работа основной очистной линии временно останавливается (останавливаются насосы подачи исходного стока, фильтровальный насос, дозаторы водоочистных реагентов) и запускается в работу программа промывки. Программа промывки осуществляется по специальному алгоритму подачей на фильтр чистой промывной воды промывным насосом с последовательным переключением пятивентильного блока электроздвижек фильтра. Загрязнённая промывная вода отводится в аккумулирующий резервуар. По завершении программы

промывки автоматически восстанавливается работа полного комплекса оборудования основной линии очистки и глубокой доочистки.

Периодическая промывка сорбционных фильтров производится по аналогичному алгоритму (запуск программы промывки сорбционных фильтров производится по сигналу таймера/счётчика моточасов непрерывной работы фильтровального насоса).

Вспомогательные технологические процессы.

Осадок, образующийся в реагентном объёмно-тонкослойном отстойнике, периодически по мере накопления автоматически отводится на обработку в комплекс обезвоживания осадка. Через 2-4 часа после начала работы основной очистной линии осадок из отстойника откачивается шламовым насосом в шламонакопитель, оснащённый мешалкой для усреднения состава шлама. При заполнении шламонакопителя автоматически включается в работу установка обезвоживания осадка, насос подачи осадка на обезвоживание и дозатор флокулянта. После опорожнения шламонакопителя установка обезвоживания осадка (а также насос подачи осадка и дозатор флокулянта) отключается и заново перезапускается цикл отведения и переработки осадка из отстойника. Вспомогательным оборудованием является автоматическая мини-насосная станция технической воды из резервуара очищенной воды на промывку фильтрующей сетки установки обезвоживания осадка. Фильтрат от процесса обезвоживания осадка и отработанная промывная вода отводятся от установки обезвоживания по дренажной системе в подкачивающую насосную станцию НС-6.

Приготовление раствора флокулянта осуществляется в автоматизированной установке. Вспомогательным оборудованием является автоматическая мини-насосная станция технической воды из резервуара очищенной воды.

Обезвоженный осадок от установки обезвоживания осадка временно накапливается в передвижных шламоборных контейнерах и периодически передаётся на утилизацию в специализированные организации.

Периодическое удаление уловленного песка из песколовки производится при помощи подвешенного крана с электромеханическим грейфером с временным накоплением в передвижных шламоборных контейнерах и передачей на утилизацию в специализированные организации.

2.9 Основные технологические характеристики очистных сооружений

№	Наименование показателя	Ед. изм.	Проектное значение
1	Производительность очистных сооружений (технологическая, с учётом возвратных технологических потоков)	м ³ /ч	15
2	Гидравлический объём аккумулирующего резервуара	м ³	600
3	Максимальный расход сточных вод на входе в песколовку	м ³ /ч	1692
4	Тип песколовки	—	горизонтальный
5	Расчётная гидравлическая крупность улавливаемого песка	мм/с	16,2-18,7
	Дозы водоочистных реагентов:		

6	оксихлорид алюминия (по Al_2O_3)	мг/л	10-15
	флокулянт в очищаемый сток в обезвоживаемый осадок	мг/л	0,5-1,0 40-50
7	Тип отстойника	–	объёмно-тонкосл.
8	Минимальная гидравлическая крупность выделяемой коагулированной взвеси	мм/с	0,5
9	Скорость фильтрации в напорном механическом фильтре	м/ч	6-8
10	Скорость фильтрации в напорном сорбционном фильтре	м/ч	6-8
11	Суммарная продолжительность контакта стоков с активированным углём	мин.	15-17

2.10 Характеристика, состав сточных вод

Сырьём для очистных сооружений являются поверхностные (дождевые и талые) сточные воды, поступающие с канализуемой территории промплощадки правого берега Братской ГЭС в том числе:

- территория водосливной части бетонной плотины (бетонная плотина 2),
- территория в нижней правой части бетонной плотины,
- территория правобережной части земляной плотины Братской ГЭС с участком федеральной автомобильной дороги А331 (правая часть дороги, плотина правобережная 1, плотина правобережная 2).

Перечень и величина нормируемых показателей состава исходных сточных вод приняты в проекте на основании:

- «Методического пособия. Рекомендации по расчёту систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока с селитебных территорий, площадок предприятий и определению условий выпуска его в водные объекты, 2015 АО «НИИ ВОДГЕО» (Приложение к Изменению № 1 к СП 32.13330.2012 Канализация. Наружные сети и сооружения)»;
- Решение о предоставлении водного объекта в пользование от 17.11.2020 г. № 38-16.01.03.001-Р-РСБХ-С-2018-03424/01;
- письма Братской ГЭС исх. № БГЭС-исх-22-0005 от 12.01.2022.

Принятый в проекте ориентировочный состав исходных сточных вод по нормируемым показателям представлен в таблице 2.10.

Состав исходных сточных вод по нормируемым показателям

Таблица 2.10

«Система очистки поверхностных сточных вод с территории правого берега Братской ГЭС.
Новое строительство»

Канализуемые объекты	Состав сточных вод, мг/л					
	в тёплое время года (дождевой сток)			в холодное время года (талый сток)		
	Взвешенные вещества	Нефтепродукты	БПК ₅	Взвешенные вещества	Нефтепродукты	БПК ₅
Бетонная плотина 2 Территория в нижней части бетонной плотины Плотина правобережная 1 Плотина правобережная 2 Правая часть дороги	400	10	40	500	15	50

Состав очищенных сточных вод при отведении в полностью соответствует нормативным требованиям к свойствам и составу очищенных сточных вод при выпуске в водный объект, установленным в:

- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 г. № 2 Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов средыобитания» введены в действие с 01.03.2021;

- Приказ Министерства сельского хозяйства России от 13 декабря 2016 г. № 552 «Об утверждении нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения»;

- Решение о предоставлении водного объекта в пользование от 17.11.2020 г. № 38-16.01.03.001-Р-РСБХ-С-2018-03424/01.

Состав очищенных сточных вод полностью соответствует указанным нормативным требованиям и согласован письмом Братской ГЭС исх. № БГЭС-исх-22-0005 от 12.01.2022.

Требования к составу и свойствам очищенных сточных вод

Наименование показателя	Единица измерений	Величина показателя
Взвешенные вещества	мг/дм ³	Фон+0,25
Нефтепродукты	мг/дм ³	0,05
Биохимическое потребление кислорода за 5 суток (БПК ₅)	мг/дм ³	При температуре 20 °С под влиянием хозяйственной деятельности (в том числе, при сбросе сточных вод) не должно превышать 2,1 мг/дм ³
Обобщенные колиформные бактерии	КОЕ/100 см ³	не более 500
E. coli	КОЕ/100 см ³	не более 100
Энтерококки	КОЕ/100 см ³	не более 100
Колифаги	БОЕ/100 см ³	не более 100
Цисты и ооцисты патогенных	Определение в 25	Отсутствие

простейших, яйца и личинки гельминтов	дм ³	
Возбудители кишечных инфекций бактериальной природы	Определение в 1 дм ³	Отсутствие
Возбудители кишечных инфекций вирусной природы	Определение в 10 дм ³	Отсутствие

2.11 Характеристика сточных вод по технологическим стадиям очистки

Показатели технологических процессов и оборудования очистных сооружений поверхностных сточных вод приняты в соответствии с действующими правилами проектирования на основании требований и рекомендаций нормативных и справочно-методических документов.

В соответствии с базовыми принципами создания эффективных надёжных систем глубокой очистки поверхностных сточных вод, выбран набор и последовательность очистных технологических процессов и оборудования, обеспечивающих достижение нормативных требований к параметрам и качественным характеристикам продукции.

Характеристика сточных вод по наиболее характерным контролируемым показателям качественного состава сточных вод по технологическим стадиям очистки представлены раздельно для дождевого и талого стока.

Эффективность (степень) очистки сточных вод на последовательных стадиях технологической схемы приняты на основании:

- Рекомендации по расчёту систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока с селитебных территорий, площадок предприятий и определению условий выпуска его в водные объекты, 2015 г., АО «НИИ ВОДГЕО» (Приложение к Изменению № 1 к СП 32.13330.2012 Канализация. Наружные сети и сооружения);
- опыта эксплуатации аналогичных очистных систем.

Состав сточных вод по сооружениям очистки дождевой сток

Технологические ступени очистки	Показатели качества стоков		
	Взвешенные вещества мг/л	Нефтепродукты мг/л	БПК ₅ мг/л
Вход в песколовку	400,0	10,0	40,0
Вход в аккумулирующий резервуар	320,0	8,0	35,0
Выход из аккумулирующего резервуара	315,0	8,0	35,0
Вход в отстойник	315,0	8,0	35,0
Вход на механический фильтр	10,0	1,0	10,0
Вход в сорбционный фильтр первой ступени	3,0	0,5	8,0
Вход в сорбционный фильтр второй ступени	2,0	0,1	5,0
Выход из сорбционного фильтра второй ступени	2,0	0,05	2,0

Талый сток

Технологические ступени очистки	Показатели качества стоков		
	Взвешенные вещества мг/л	Нефтепродукты мг/л	БПК ₅ мг/л
Вход в песколовку	500,0	15,0	50,0
Вход в аккумулирующий резервуар	400,0	13,0	45,0
Выход из аккумулирующего резервуара	395,0	13,0	45,0
Вход в отстойник	395,0	13,0	45,0
Вход на механический фильтр	15,0	1,5	15,0
Вход в сорбционный фильтр первой ступени	3,0	0,7	10,0
Вход в сорбционный фильтр второй ступени	2,0	0,2	6,0
Выход из сорбционного фильтра второй ступени	2,0	0,05	2,0

2.12 Объёмы образующихся и сточных вод

Исходными данными для расчёта объёмов образующихся и очищаемых поверхностных сточных вод являются:

- климатические характеристики местности расположения канализуемого объекта;
- площадь и характер покрытий водосборных поверхностей;
- категория территорий водосбора по степени загрязнённости техногенными примесями, смываемыми поверхностным стоком.

Расчет поверхностного стока

Расчет количественных и качественных характеристик поверхностного стока произведен на основании Рекомендаций по расчету систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока с селитебных территорий, площадок предприятий и определению условий выпуска его в водные объекты. - М.: АО "НИИ ВОДГЕО", 2015.

Расчёт среднегодовых объёмов поверхностных сточных вод

Расчет количественных характеристик поверхностного стока произведен на основании Рекомендаций по расчету систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока с селитебных территорий, площадок предприятий и определению условий выпуска его в водные объекты. - М.: АО «НИИ ВОДГЕО», 2015 и указаний СП 32.13330.2018 с Изм. № 1, 2.

Среднегодовой объем поверхностных сточных вод, образующихся на территории в период выпадения дождей, таяния снега и определяется согласно п. 7.1.1. Рекомендаций по формуле:

$$W_{\Gamma} = W_{\text{д}} + W_{\text{т}},$$

где $W_{\text{д}}$, $W_{\text{т}}$, - среднегодовой объем дождевых и талых вод, м³.

Среднегодовой объем дождевых вод $W_{\text{д}}$, стекающих с территории, определяется согласно п. 7.1.2. Рекомендаций по формуле:

$$W_d = 10 \times h_d \times \Psi_d \times F,$$

где F - общая площадь стока, га;

h_d - слой осадков, мм, за теплый период года, принимается **235 мм** (по метеостанции Братск, период май-сентябрь);

Ψ_d - коэффициент стока дождевых вод, определяемый как средневзвешенная величина для всей площади водосбора с учетом средних значений коэффициентов стока для различного рода поверхностей по формуле:

$$\Psi_d = (\sum (\Psi_i \times F_i)) / F, \text{ где}$$

Ψ_i - коэффициент стока для поверхности данного типа, принимается согласно п. 7.1.4. Рекомендаций и указаниям СП 32.13330.2018 с Изм. № 1, 2 (п. 7.2.4, п. 7.2.5, п. 7.3.1, п. 7.3.5, п. 7.4.2 – таблица 8): для водонепроницаемых покрытий - 0,7, для грунтовых поверхностей - 0,2, для газонов - 0,1;

F_i - площадь поверхности, характеризующая Ψ_i , га;

F - общая площадь водосбора.

Среднегодовой объем талых вод W_T согласно п. 7.1.2. Рекомендаций вычисляется по формуле:

$$W_T = 10 \times h_T \times \Psi_T \times F,$$

где h_T - слой осадков, мм, за холодный период года (определяет общее годовое количество талых вод), принимается **122 мм** (по метеостанции Братск, период октябрь-апрель);

Ψ_T - коэффициент стока талых вод, принимается согласно п. 7.1.5. Рекомендаций равным 0,5 (принят минимальным из рекомендуемого диапазона с учётом частичного окучивания/уборки снега).

Технические параметры очистных сооружений обеспечивают приём на очистку:

- не менее 70% годового объёма дождевых стоков и не менее 88 % годового объёма талых стоков -стоки первой категории.

Объём образующихся талых стоков:

$$W_T = 10 \times 122 \times 13,996 \times 0,5 \times 1 = 8538 \text{ м}^3.$$

На очистные сооружения принимается весь годовой объём талых стоков за исключением частичного сброса избыточного талого стока в течение трёх суток в декаду наиболее интенсивного снеготаяния (см. ПД раздел 6 часть 1 ТХ ЛОС-2). Суммарный за трое суток объём сброса избыточного талого стока составляет 1026 м³.

Таким образом, суммарный годовой объём принимаемого на очистку талого стока составляет: $W_T^{\text{оч}} = 8538 - 1026 = 7512 \text{ м}^3$.

Суммарный годовой объём принимаемых на очистку поверхностных стоков составляет:

$$W_{\text{год}}^{\text{оч}} = 8033 + 7512 = 15545 \text{ м}^3 \text{ (см. ПД раздел 6 часть 1 ТХ ЛОС-2).}$$

В таблице представлены исходные данные по водосборным территориям (площади и структура поверхностей водосбора), расчётные значения коэффициентов стока и результаты расчётов годовых объёмов образующихся и очищаемых поверхностных сточных вод.

**Исходные данные по водосборным территориям, коэффициенты стока
и годовые объёмы образующихся и очищаемых поверхностных сточных вод ЛОС-2 правого берега Братской ГЭС**

Водосборные территории	площадь водосбора, га				коэффициент стока среднегодовой						годовой объём стоков, тыс. м ³					
					дождевой			талый			средневзвешенный		образующийся		очищаемый	
	всего	твёрдое покрытие	спланир. грунт	газон	твёрдое покрытие	спланир. грунт	газон	твёрдое покрытие	спланир. грунт	газон						
											дождевой	талый	дождевой	талый		
Бетонная плотина 2	2,76	2,76	–	–	0,7	0,2	0,1	0,5	0,5	0,5	0,477	0,5	4,540	1,683	11,475×0,7 = 8,033	8,538 ×1,0= 8,538- 1.026= 7,512
Территория в нижней части бетонной плотины	0,25	0,25	–	–							0,831		0,411	0,153		
Плотина правобережная 1	9,18	2,07	–	7,11							0,395		5,076	5,600		
Плотина правобережная 2	1,66	0,58	–	1,08									1,208	1,013		
Правая часть дороги	0,146	0,146	–	–									0,240	0,089		
Всего по объекту канализования	13,996	5,806		8,19							11,475	8,538	8,033	7,512		
															15,545	

2.13 Производительность очистных сооружений

Высокая производительность очистных сооружений поверхностных сточных вод Братской ГЭС обусловлена режимом работы при очистке талого стока, уменьшение производительности может быть достигнуто за счёт увеличения периода переработки максимального суточного объёма талых вод.

Расчёт основан на ряде вычислений объёмной разницы между динамикой образования талых вод, их приёма в аккумулирующий резервуар и откачкой сточных вод на очистку в течение всех дней декады интенсивного снеготаяния при обеспечении базового условия – очистки годового стока талых вод в объёме, не менее нормативно установленной величины.

В предлагаемых очистных сооружениях аккумулирующий резервуар используется только для аккумулирования и усреднения поверхностных стоков без их отстаивания, в связи с чем величина продолжительности отстаивания стока в аккумулирующем резервуаре принимается $T_{отст} = 0$.

Нормативный период переработки объёма дождевого стока составляет не менее 2÷3 суток. При этом обеспечивается откачка стоков на очистные сооружения из аккумулирующего резервуара с такой производительностью, чтобы за бездождевой интервал времени (период между дождями) создать в резервуаре запас свободного объёма, достаточного для приёма стоков от следующего дождя с повторяемостью 10÷20 раз в году.

Нормативный период переработки объёма талого стока – 24 ч. При этом период переработки максимального суточного объёма талых вод допускается увеличивать на основании расчёта при запасе рабочего объёма аккумулирующего резервуара.

Расчётная производительность очистных сооружений составит:

- по дождевому стоку: 9,16 м³/ч;
- по талому стоку: 29,2 м³/ч.

Следовательно, для климатических условий Братской ГЭС определяющим в выборе производительности и технических параметров очистных сооружений является режим работы при очистке талого стока. При этом требуемая производительность очистных сооружений для очистки талого стока в 3,2 раза превышает аналогичную величину для очистки дождевого стока.

Таким образом, основные параметры очистных сооружений правого берега Братской ГЭС составляют:

- рабочий объём аккумулирующего резервуара – 600 м³
- производительность очистных сооружений – 29,2 м³/ч.

2.14 Компонентные решения

Проектируемый комплекс очистки поверхностных сточных вод ЛОС-2 размещается на свободной незастроенной территории.

Очистные сооружения включают в себя блок бетонных резервуаров (песколовки, аккумулирующие резервуары, резервуар очищенной воды) и производственный павильон с размещённым в нём комплексом оборудования глубокой очистки сточных вод, обезвоживания образующихся осадков (шламов), вспомогательным оборудованием.

Территория проектируемого здания ЛОС-2 расположена на правом берегу реки Ангара в южной части территории Братской ГЭС и ограничена:

- с севера и запада – границей участка Братской ГЭС по ГПЗУ;
- с юга и востока – свободными территориями в границах Братской ГЭС.

Основные характеристики объекта: Здание ЛОС - наземное. Отдельно стоящее. Количество этажей – 1.

Габариты здания: 27.0 x22.0м

- 1 этаж: – помещения резервуаров: - 1,500;
- производственный зал и вспомогательные помещения: ±0,000;
- промежуточная площадка: +3.000
- антресоль для размещения песколовки: +3,600.

Кровля: +10,145. Максимальная высота – 11,245м (от отметки ±0,000 до верха ограждения кровли).

В здании запроектированы: аккумулирующий резервуар для сточных вод, резервуар очищенной воды, производственный зал, электрощитовая, венткамера, помещение реагентного хозяйства, антресоль для размещения песколовки.

Проектом предусмотрена планировочная организация участка ЛОС-2, включающая подъезд обслуживающего и пожарного транспорта, отмостку вокруг здания очистных сооружений.

В связи с чрезвычайно сложными геологическими условиями в районе строительства очистных сооружений (трудноразрабатываемые скальные грунты) принято решение об отказе от типового конструктивного решения аккумулирующих резервуаров в виде заглублённых подземных ёмкостей – аккумулирующие резервуары проектируются в виде бетонных ёмкостей выше нулевой отметки.

В проекте применено серийно выпускаемое высокоэффективное оборудование преимущественно российского производства. Часть оборудования принято зарубежного производства в связи с отсутствием отечественных аналогов (пластиковые напорные фильтры производства КНР, дозаторы реагентов).

Компонентные решения выполнены исходя из особых условия строительства, требований технологического процесса и направлены на обеспечение:

- минимальной площади комплекса очистных сооружений,
- минимальных размеров павильона очистных сооружений,
- минимальной протяжённости коммуникаций,

«Система очистки поверхностных сточных вод с территории правого берега Братской ГЭС. Новое строительство»

- минимальных объёмов строительно-монтажных работ на площадке строительства,
- удобства работы обслуживающего персонала.

Строительство коммуникаций предусмотрено открытым способом.

На интервалах, где уровень подземных вод находится на отметках заложения коммуникаций и выше, предусматривается открытый водоотлив. Сброс откачиваемой воды от открытого водоотлива производится в герметичные накопительные емкости с последующим вывозом.

Участки проектирования свободны от застройки. По участку ЛНС-5 проходят существующие инженерные сети (ливневая канализация, ж/б лотки). Все инженерные сети сохраняются.

Насосные станции

Проектом предусматривается устройство ливневых насосных станций. Насосные станции обеспечивают аккумуляцию и перекачку стока в очистные сооружения. Решение обусловлено для нужд правого берега Братской ГЭС.

Дождевой сток в ЛНС-5 поступает с территории плотины правобережной 1 и правобережной 2, после чего напорным трубопроводом отводится в камеру гашения напора, далее из камеры самотеком сток идет в насосную ЛНС-6.

Дождевой сток в ЛНС-6 поступает с территории бетонной плотины 2, правой части дороги, территории в нижней части плотины, а также стоки от насосной станции ЛНС-5, после чего напорным трубопроводом отводится на очистные сооружения.

2.15 Перечень технологического оборудования

№ пп.	Наименование	Кол., шт.		Краткая характеристика
		Раб.	Рез.	
1	2	3	4	5
1	Песколовка	1	—	Рабочий объём – 20 м ³ Материал – железобетон
2	Аккумуляционный резервуар	1	—	Рабочий объём – 600 м ³ Материал – железобетон
3	Резервуар очищенной воды	1	—	Рабочий объём – 80 м ³ Материал – железобетон
4	Не применяется			
5	Поверхностный насос подачи стока на очистку	2	1 на складе	Консольный насос Подача – 15 м ³ /ч Напор – 16 м Мощность – 0,75 кВт Габаритные размеры – 297×190×227 мм
6	Смеситель коагулянта, бентонита, флокулянта	1	—	Трубный тип Номинальная производительность 15 м ³ /ч Габаритные размеры – 2940×760×1010 мм
7	Реагентный отстойник	1	—	Объёмно-тонкослойный со встроенной камерой хлопьеобразования Номинальная производительность 15 м ³ /ч

«Система очистки поверхностных сточных вод с территории правого берега Братской
ГЭС. Новое строительство»

				Габаритные размеры –3400×2088×2400 мм Мощность – 1,72 кВт Материал – Ст3 с антикорр. покрытием
8	Бак отстоянной воды	1	—	Универсальный танк (ёмкости прямоугольные) Объём – 2000 л Габаритные размеры –2160×750×1600 мм Материал – полиэтилен
9	Фильтровальный насос	1	1 на складе	Центробежный моноблочный консольный Подача – 15 м ³ /ч Напор – 35 м Мощность – 3 кВт Габаритные размеры – 460×300×340 мм
10.1	Напорный механический фильтр	1	—	Максимальное рабочее давление – 4,0 бар Габаритные размеры –Ø1620×2000 мм Материал – полиэстер, армированн. стекловолокном шпунтовой навивки Загрузка – кварцевый песок 0,8-2,0 мм
10.2	Напорный адсорбционный фильтр	2	—	Максимальное рабочее давление – 4,0 бар Габаритные размеры – Ø1620×2000 мм Материал – полиэстер, армированн. стекловолокном шпунтовой навивки Загрузка – кварцевый песок 0,8-2,0 мм
11	Установка ультрафиолетового обеззараживания в сборе в составе:	1 компл ект	—	Производительность – 15 м ³ /ч Мощность – 0,55 кВт материал – сборный Оснащена счётчиком времени службы ламп
	камера обеззараживания	1	—	Габаритные размеры – 1477×238×288 мм
	пульт управления	1	—	Габаритные размеры – 170×96×331 мм
12	Промывной насос	1	1 на складе	Центробежный моноблочный консольный Подача – 40 м ³ /ч Напор – 30 м Мощность – 9,2 кВт Габаритные размеры – 636×256×340 мм
13.1	Расходный бак коагулянта	1	—	Ёмкость 2000 л с усиленной стенкой Объём – 2000 л Габаритные размеры –Ø1290×1785 мм Материал – полиэтилен
13.2	Установка автоматического приготовления раствора флокулянта	1	—	Трёхкамерная Производительность – до 300 л/ч; Электродвигатель: Мощность – 0,6 кВт напряжение – 3×380 В Габаритные размеры – 1200×900×1560 мм материал – нерж. сталь, сборный
13.3, 13.4	Не применяется			
13.5	Насосная станция технического водоснабжения	1	1 на складе	Мини-насосная станция с гидроаккумулятором Насос – центробежный Подача – 8-12 м ³ /ч Напор – 25-35 м Электродвигатель 380 В Мощность – 1,5 кВт Объём гидроаккумулятора – 50 л Габаритные размеры – 620×360×814 мм

«Система очистки поверхностных сточных вод с территории правого берега Братской
ГЭС. Новое строительство»

				Материал – нерж. сталь	
13.6	Блок дозаторов в составе				
13.6.1	Насос-дозатор коагулянта	1	1 на складе	Мембранный Подача – 5,0-10,4 л/ч Напор – 7,0-1,0 бар Мощность – 0,032 кВт Исполнение – IP65 Габаритные размеры – 131×135×222 мм Материал – пластик, дюраль шаровой клапан –PFTE-PYREX (для агрессивных сред)	
13.6.2/1 13.6.2/2	Насос-дозатор флокулянта	2	1 на складе	Мембранный Подача – до 50,0 л/ч Напор – 3,0 бар Мощность – 0,124 кВт Исполнение – IP65 Габаритные размеры – 203×244×172 мм Материал – пластик, дюраль	
14.1	Шнековый обезвоживатель осадка	1	—	Производительность – до 3м ³ /ч (до 6-10 кг с.в./ч) Габаритные размеры – 2052×783×1076 мм Мощность – 0,7 кВт Напряжение – 3×380 В Материал – нерж.сталь Расход промывной воды – 24 л/ч	24
14.2	Не применяется				
14.3	Шламонакопитель	1	—	Вертикальная конусная в обрешётке с лопастной мешалкой Объём – 1000 л Материал ёмкости – ПНД Материал мешалки – стеклокомпозит Мощность – 0,25 кВт Частота вращения – 93 об/мин Габаритные размеры – Ø1265×1880 мм Электродвигатель: Мощность – 0,25 кВт Частота вращения – 93 об/мин.	11
14.4	Насос откачки сырого шлама	1	1	Насос – одновинтовой Подача – 5-10 м ³ /ч Напор – 50 м Электродвигатель 380 В Мощность – 5,5 кВт Габаритные размеры – 1470×372×420 мм Материал – нерж. сталь	15
14.5	Насос подачи сырого шлама на обезвоживатель	1	1 на складе	Насос – одновинтовой Подача – 3-5 м ³ /ч Напор – 16 м Электродвигатель 380 В Мощность – 1,5 кВт Габаритные размеры – 1285×350×330 мм Материал – нерж. сталь	
15	Контейнеры для временного хранения обезвоженного осадка	6	—	Металлический самопрокидывающийся с роликами и сливным краном Объём – 1,5 м ³ Допустимая нагрузка – 1500 кг Габаритные размеры – 1580×1476×1200 мм Материал – сталь с полимерным порошковым покрытием	
б/н	Насос перекачки коагулянта из транспортной тары в расходный бак	1	1 на складе	Бочковой электрический Подача – до 12 м ³ /ч Напор – до 13 м Электродвигатель: Мощность – 0,825 кВт	

				Напряжение – 1×220 В Исполнение – IP24 Материал – PP, PVDF, ALU, SS Габаритные размеры – Ø41×1200 мм
б/н	Переносной дренажный насос	1	1 на складе	Дренажный погружной моноблочный для грязной воды Подача – 10 м ³ /ч Напор – 10 м Мощность – 1,1 кВт Напряжение – 3~ 380 В Взрывозащищенное исполнение

2.16 Организация работ

Работы по строительству планируется вести вахтовым методом.

Социально-бытовое обслуживание работающих и материально-техническое обеспечение строительства осуществляется на территории вахтового поселка и бытовых городков из сооружений контейнерного типа. Вахтовый поселок расположен на свободной территории вблизи места строительства.

В состав сооружений общественно-бытового назначения бытового городка входят: конторы, санитарно-бытовой комплекс (гардеробная, душевая, умывальная, туалет, помещение для сушки одежды и обогрева рабочих).

Вспомогательная зона состоит из зданий и сооружений жизнеобеспечения бытового городка: емкости для питьевой воды, выгреб для сточных вод, контейнеров с крышками для сбора ТБО, отходы регулярно вывозятся, специализированным, лицензированным предприятием согласно договору.

Площадка складирования материалов и бытовой городок размещаются за пределами водоохраной зоны.

Питьевая вода привозная бутилированного типа доставляется до мест производства работ.

Для канализования используются туалетные кабины контейнерного типа. Слив хозяйственно - бытовых сточных вод производится в бетонный выгреб, из которого, по мере накопления, вывозится спецавтотранспортом по договору со специализированной организацией.

Обеспечение строительства материально-техническими ресурсами осуществляется с баз автомобильным и железнодорожным транспортом.

Для выполнения строительных работ устраивается приобъектная строительная площадка. На строительной площадке производится приемка и складирование грузов, попадающих на стройку, производится хранение конструкций, поступающих с производственных баз подрядных организаций.

Горючие материалы на стройплощадке не складываются. Строительные площадки для расположения бытовок, стоянки техники, хранения растительного грунта и других материалов устраиваются непосредственно вблизи зоны строительства.

«Система очистки поверхностных сточных вод с территории правого берега Братской ГЭС. Новое строительство»

Отвод грунтовых и дождевых вод предусмотрен в герметичную емкость, отстойник с дальнейшим вывозом ассенизаторскими машинами на базе Камаза 65115 (емкость цистерны 10м³) по договору со специализированной организацией.

На выездах со стройплощадки предусмотрено устройство пунктов мойки колес автотранспорта с обратным водоснабжением типа «Мойдодыр-К1», а в зимнее время пункты очистки от грязи. В зимнее время при температуре ниже -5°С моечный пост оборудуется компрессорами для сухой очистки колёс сжатым воздухом.

Обеспечение строительства электроэнергией производится от передвижных дизельных электростанций.

Общая продолжительность строительства ЛОС2 согласно календарному графику строительства составляет 7,6 месяцев, в том числе подготовительный период 1 месяц (ПД ПОС1).

Общая продолжительность строительства дождевой канализации согласно календарному графику строительства составляет 6 месяцев, в том числе подготовительный период 0,2 месяца (том ПОС2).

Общая продолжительность строительства ЛНС№5 и ЛНС№6 согласно календарному графику строительства составляет 5,8 месяца и подготовительный период 0,2 месяца (том ПОС3).

Общая продолжительность строительства 19,6 месяцев.

При возведении очистных сооружений (объект капитального строительства), потребуется отчуждение новых земель, на территории предприятия, что приведет к увеличению новых потребляемых земельных ресурсов предприятия.

3 Описание альтернативных вариантов достижения цели намечаемой хозяйственной и иной деятельности (различные расположения объекта, технологии и иные альтернативы в пределах полномочий заказчика), включая предлагаемый и “нулевой вариант” (отказ от деятельности)

При подготовке проекта технической документации были рассмотрены несколько альтернативных вариантов достижения цели намечаемой хозяйственной деятельности, места расположения очистных сооружений, состав оборудования.

«Нулевой вариант» (отказ от деятельности) экономически нецелесообразен.

Нулевой вариант не имеет серьезных аргументов в пользу его реализации и далее в рамках настоящей работы не рассматривается. Таким образом, данный нулевой вариант отказа от намечаемой хозяйственной деятельности обусловлен большим негативным воздействием на окружающую среду, чем предложенный в проекте.

Отказ от реализации строительства очистных сооружений приведет:

- Загрязнению водных ресурсов;

Согласно в Федеральном закон «Об охране окружающей среды» сброс поверхностных сточных вод на рельеф местности запрещен, все стоки должны быть направлены на очистку.

4. Описание окружающей среды, которая может быть затронута намечаемой хозяйственной и иной деятельностью в результате ее реализации

4.1 Климатическая характеристика района расположения объекта

Местоположение объекта и границы участка: РФ, Иркутская область, г. Братск, территория Братской ГЭС.

Согласно рекомендуемой СП 131.13330.2020 схематической карте климатического районирования для строительства участок изысканий относится к I-B климатической зоне.

Применительно к схематической карте, рекомендуемой СП 131.13330.2020, территория относится к зоне распределения среднего за год числа дней с переходом температуры воздуха через 0°C, равного 59 дням.

Районы нагрузок и воздействий участка изысканий:

- По весу снегового покрова – 1,5 кПа (район I) (Таблица К.1 СП 20.13330.2016);
- По давлению ветра – 0,30 кПа (район II);
- По толщине стенки гололеда – 5 мм (район II);
- По минимальной температуре воздуха – минус 46°C;
- По максимальной температуре воздуха – плюс 35°C.

Подробное описание климатических характеристик рассматриваемой территории представлено в техническом отчете по инженерно-гидрометеорологическим изысканиям (том 022/02/2021.1-ИГМИ).

Температура воздуха

Континентальность климата проявляется в больших месячных и годовых амплитудах температуры воздуха. Средняя многолетняя годовая температура воздуха отрицательная и составляет минус 1,6°C. Период с отрицательными средними месячными температурами воздуха продолжается с октября по апрель. Зимы на рассматриваемой территории исключительно суровы, устойчивые морозы наступают во второй декаде октября, а прекращаются в первой декаде апреля. Таким образом, продолжительность устойчивых морозов 143 дня. Весна наступает в последней декаде апреля. В этот период наряду с частыми ночными заморозками наблюдается очень интенсивное повышение температуры воздуха в дневные часы, вследствие чего амплитуда суточных температур воздуха достигает больших значений. Наиболее теплым месяцем в районе расположения объекта является июль, со среднемесячной температурой воздуха плюс 17,8°C. В июне месяце отмечается абсолютный максимум температуры воздуха плюс 33°C.

Влажность воздуха

Влажность воздуха является одним из элементов режима увлажнения, имеющего большое практическое значение. С влажностью воздуха теснейшим образом связаны процессы испарения, образования туманов и облаков, выпадение осадков, осажение росы, инея и т.д.

Относительная влажность воздуха меняется в широких пределах. Наибольший интерес представляет относительная влажность в 13 часов, когда ее значение близко к минимуму, так как она в некоторой степени характеризует испарение, которое бывает наиболее интенсивным в дневное время. Наиболее высокая относительная влажность воздуха наблюдается зимой, наименьшая - в начале лета.

Дефицит насыщения воздуха водяным паром в зимний сезон, в связи с высокой относительной влажностью и низкими температурами, является минимальным. В июле дефицит насыщения достигает максимума.

Атмосферные осадки

На рассматриваемой территории характер распределения осадков определяется особенностями общей циркуляции атмосферы и орографическими особенностями территории.

По климатическому районированию Братск расположен в области достаточного увлажнения. В целом по району за год в среднем выпадает до 366 мм осадков, из которых 25% приходится на холодный период и 75% на теплый. Максимальное количество осадков за год по м/ст Братск составило - 476 мм, минимальное - 216 мм.

В годовом ходе осадков минимум наблюдается в феврале-марте (11 мм), максимум приходится на июль и август. В июле выпадает в среднем 66 мм. В летний период осадки носят как обложной, так и ливневый характер. Отмечаются грозы, возможно выпадение града.

Снежный покров

Днем со снежным покровом считается день, в который более половины видимой местности, окружающей метеостанцию, покрыто снегом. Устойчивым считается снежный покров, который лежит непрерывно в течение зимы или не менее месяца с перерывами не более трех дней подряд или в общей сложности.

Сроки появления и образования устойчивого снежного покрова, его высота, определяются высотой и шириной местности, а так же экспозицией склонов данные приведены по многолетним наблюдениям метеостанции Братск.

Первый снежный покров появляется, в среднем, в начале октября, однако при осенних оттепелях он стаивает, и устойчивый снежный покров, в среднем, появляется после 25 октября.

Максимальной величины снежный покров достигает в феврале – середине марта. Средняя из наибольших высота снежного покрова – 0,40 м, максимальная – 0,53 м, минимальная – 0,36 м. На защищенных от ветра участках высота снежного покрова несколько больше, чем в поле. Эта разница составляет 5-12 сантиметров. Средняя плотность снега при наибольшей декадной высоте составляет 0.17 г/см³ в лесу, 0.19 г/см³ в поле.

Разрушение устойчивого снежного покрова на территории объекта, в среднем, происходит 14.IV., а в первой декаде мая происходит полный сход снежного покрова.

Число дней со снежным покровом, на территории изысканий, в среднем, составляет 179 дней. Район расположения объекта, по весу снегового покрова относится к III району.

Ветер

При антициклоническом характере погоды над рассматриваемой территорией наблюдается большая повторяемость штилей.

В зимний период средние скорости невелики и минимальные значения скоростей отмечаются в январе – феврале. В связи с развитием циклонической деятельности весной средние месячные скорости ветра заметно возрастают и достигают наибольших в году значений.

Летом средние скорости ветра вновь уменьшаются, обнаруживая некоторое возрастание осенью.

В течение года над районом расположения объекта преобладают ветра западного направления. Данная территория относится ко II району, согласно этому ветровое давление – 0,30 кПа.

В декабре на суровость погоды оказывает влияние не только температура воздуха, но и скорость ветра. Ветры на территории не отличаются значительными скоростями. Скорость ветра, как правило, не превышает 5 м/с. Повторяемость ветра скоростью более 15 м/с меньше 1%. В зимнее время большая повторяемость штилей (м/ст. Кобляково – 46%, м/ст Братск – 10%). Направление ветра в долинах соответствует направлению этих долин.

К неблагоприятным факторам относится и частная повторяемость инверсий (83%). Особенно опасные условия создаются, когда инверсии и слабый ветер непрерывно продолжаются длительное время и в нижнем 1000 м слое определяют слабую рассеивающую способность атмосферы.

4.2 Метеорологические характеристики рассеивания веществ и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере.

Метеорологические данные приняты по данным НПК “Атмосфера”, представленным в приложении 2.

Таблица 4.2.1

<i>Наименование характеристик</i>	<i>Величина</i>
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности в городе	1,0
Средняя макс. температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, Т, С	+21,0
Средняя минимальная температура наиболее холодного периода Т, С	-12,8
Среднегодовая роза ветров, %	
С	3,03
СВ	3,24
В	2,02

ЮВ	3,83
Ю	8,97
ЮЗ	7,84
З	17,79
СЗ	5,51
Штиль	47,76
Скорость ветра, повторяемость превышения которой по многолетним данным составляет 5%, м/с	3,7

4.3 Существующие уровни загрязнения атмосферного воздуха

На территории объекта значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в таблице 4.3.1 представлены Иркутским управлением по гидрометеорологии по мониторингу окружающей среды (ФГБУ «Иркутское УГМС»).

В районе размещения объекта, средняя фоновая концентрация загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, характеризуется величинами, указанными в таблице 4.3.1 и составляют:

Таблица 4.3.1

Загрязняющие вещества	Фоновые концентрации в мг/м³	ПДК максимально-разовые для населенных мест, мг/м³
Взвешенные вещества	0,429	0,5
Диоксид серы	0,002	0,5
Оксид углерода	1,2	5,0
Диоксид азота	0,086	0,2

Копию документа о существующих уровнях загрязнения атмосферного воздуха см. приложение 2.

Из представленных данных видно, что фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не превышают санитарно-гигиенических нормативов, атмосферного воздуха в г. Братск Иркутской области.

4.4 Характеристика гидрологического режима водных объектов

Гидрография района представлена рекой Ангорой, Братским и Усть-Илимским водохранилищем, на ней образованным.

АНГАРА́, река в России, в Иркутской области и Красноярском крае; правый, самый многоводный приток реки Енисей. Длина 1779 км, площадь бассейна 1039 тыс. км² (без бассейна озера Байкал 468 тыс. км²). Вытекает из озера Байкал, протекает по южной части Среднесибирского плоскогорья, впадает в Енисей выше г. Енисейск. В верховьях (до устья река Ока) имеет хорошо разработанную долину шириной 2–5 км, разветвлённое каменистое (или галечное) русло.

В бассейне реки около 6 тыс. озёр и водохранилищ общей площадью 39,7 тыс. км². Основное питание (кроме озёрного) снеговое и дождевое.

Водный режим реки зарегулирован озером Байкал, Иркутским, Братским, Усть-Илимским и Богучанским водохранилищами, что способствует равномерному распределению расходов и уровней воды в течение года. Замерзает в нижнем течении в конце октября – начале ноября, на Братском и Усть-Илимском водохранилищах – в ноябре – декабре. В истоке и ниже плотин – полыньи длиной до нескольких десятков км; характерен осенний шугоход, мощные зажоры и иногда наводнения. Вскрывается в 1-й половине мая. Воды отличаются невысокой мутностью, уменьшившейся в зарегулированных условиях с 20–30 до 15 г/м³; современный сток наносов в устье составляет ок. 2,2 млн. т/год.

Водные ресурсы реки используются для питьевого и промышленного водоснабжения. Качество воды изменяется от категории «чистая» в истоке до «слабо загрязнённая» на большем протяжении и «очень загрязнённая» в низовье.

Братское водохранилище протянулось прямо по руслу реки Ангары, длина его составляет 570 км, ширина водохранилища в отдельных местах достигает 25 км. Линия берега сильно изрезана, благодаря холмистому и складчатому рельефу. Периметр береговой линии составляет примерно 7400 км. На водоёме имеется множество крупных и мелких заливов, самые большие из них возникли в местах впадения рек Ангары, Оки и Ии.

Средняя глубина рукотворного водоёма составляет примерно 31 метр, самые глубокие места находятся практически у плотины, здесь глубина может достигать 150 метров. Уровень воды не бывает постоянным, в периоды засухи вода может отступать от берега на 10 метров.

Воду, которая наполняет Братское море, приносит река Ангара прямо из Байкала, поэтому она абсолютно чистая и довольно холодная.

Усть-Илимское водохранилище — водоём в Иркутской области России, образованный плотиной Усть-Илимской ГЭС на реке Ангаре. Заполнение происходило в 1974—1977 годах. Водоохранилище распространяется по реке вплоть до плотины Братской ГЭС и отличается незначительным, полутораметровым изменением уровня воды в течение года. Площадь водоёма — 1873 км², объём — 59,4 км³, длина по р. Ангаре более 300 км, по р. Илим — 299 км. Длина береговой линии — 2500 км. Наибольшая ширина — 12 км, средняя глубина составляет 32 м, максимальная достигает 91 м. Полезный объём водохранилища — 2,74 км³, что соответствует колебаниям уровня воды в пределах 1,5 м в ходе сезонного регулирования стока Усть Илимской ГЭС. Высота над уровнем моря — 294,5—296 м. Средняя температура в районе водоёма –3 °С, средняя температура января — –23 °С, июля — 18 °С. Ледостав наступает с конца октября до декабря и продолжается до апреля, толщина льда может достигать 2 м. Верхний ангарский участок водохранилища на удалении до 50 км от плотины Братской ГЭС остаётся свободным от льда круглый год.

Согласно данным УГМС, река Ангара имеет наибольшие расходы воды в период летних паводков. При этом расчетные максимальные расходы воды 1% обеспеченности составляют в районе исследуемой площадки около 6560 м³ /с, 2% обеспеченности - 6150 м³ /с, 10% обеспеченности - 5190 м³ /с.

Максимальный расчетный уровень воды 1% обеспеченности составляет в нижнем бьефе Братской ГЭС равен 298.6 м относительно нуля БС 1977 г.

4.5 Ландшафтная характеристика

Ландшафты представляют собой территориально-природные системы. Важнейшим свойством ландшафта является его целостность, которая предполагает, что изменения в любом его компоненте обязательно приведут к изменениям во всех остальных компонентах. Ландшафт объекта – антропогенный, состоящий из взаимодействующих природных и антропогенных компонентов и формирующийся под влиянием деятельности человека и природных процессов.

В соответствии с ГОСТ 17.8.1.02-88 по социально-экономической функции – ландшафт поселений, сильноизмененный.

4.6 Рельеф территории

Геоморфологическое строение территории находится в прямой зависимости от его геологического строения и истории геологического развития. В целом, рассматриваемая территория представляет собой аккумулятивную озерно-ледниковую и холмисто-моренную равнину с сильно расчлененной поверхностью и глубоко врезающейся долиной реки.

4.7 Геологическое строение территории

В геологическом строении участка до разведанной глубины в 9,0 м (сверху вниз) принимают участие: современные техногенные отложения (tIV), четвертичные элювиальные отложения (eQ) и интрузивные образования нижнего триаса (γβТ1).

В исследуемом грунтовом массиве выделено 3 инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

ИГЭ-1(tIV) Техногенный грунт - суглинок пылеватый, легкий, дресвяный, слежавшийся, полутвердый, с прослоями суглинка твердого, с прослоями песка, с вкл. до 50% строй.-бытового мусор, щебня, дресвы, гальки, гравия.

ИГЭ-2 (eQ) Щебенистый грунт диабаз средней прочности, средней степени водонасыщения, с прослоями песка, с прослоями суглинка, с супесчаным заполнителем твердым

ИГЭ-3 (γβТ1) Диабаз прочный, влажный, размягчаемый. Максимальная вскрытая мощность четвертичных элювиальных отложений в пределах площадки составила 1,2-6,4 м.

4.8. Гидрогеологические условия территории объекта

Гидрогеологические условия характеризуются наличием одного водоносного комплекса. Подземные воды в период проведения изысканий до глубины 9,0 м вскрыты не были. Следует отметить, что в многоводные периоды года в толще техногенных отложений возможно формирование вод типа «верховодки».

4.9 Водоохранные зоны (ВЗ) и прибрежные защитные зоны (ПЗП)

Размер водоохранной зоны и прибрежно-защитной полосы приведен согласно "Водный кодекс Российской Федерации" от 03.06.2006 N 74-ФЗ (ред. от 04.08.2023) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2023)

Ширина водоохранной зоны р. Ангары - 200 м, ширина прибрежной защитной полосы от 30 м до 50 м в зависимости от уклона берега, ширина береговой полосы - 20 м.

Водоохранная зона (ширина от уреза воды при НПУ) Усть-Илимского и Братского водохранилища согласно ст. 65 ВК РФ – 200 м. Прибрежная защитная полоса (ширина от уреза воды при НПУ) – 30-50 м.

ЛОС -2 попадает в водоохранную зону, участок ЛНС-6 полностью находится в водоохранной зоне и прибрежной защитной полосы Усть-Илимского водохранилища. Ограничения установлены ст. 65 Водного кодекса Российской Федерации.

Таким образом объект расположен в водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы Усть-Илимского водохранилища и Братского водохранилища, но вне береговой полосы.

Работы в акватории водохранилища не предусмотрены.

4.10 Растительный покров

Участки проведения работ находятся на промышленной территории (в границах правого берега Братской ГЭС), в настоящее время спланированной, занятой производственными зданиями и сооружениями и имеющей твердые покрытия, территории с измененными (преобразованными) почвами. Естественная растительность не сохранилась.

Древесная и кустарниковая растительность отсутствует. Фитоценоз на данной территории однородный и представлен таким типом как луг на начальных стадиях зарастания.

Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды, а также виды, занесенные в Красные книги Иркутской области и РФ, и места их произрастания, на данной территории отсутствуют.

4.11 Животный мир.

Признаки обитания на территории хищных наземных млекопитающих, включающих норы, лежки, помет и т.п. отсутствуют.

На территории предприятия по общим количественным характеристикам на первом месте стоят обитатели почвы (свободно живущие почвенные нематоды, мелкие членистоногие, почвенные личинки насекомых, различные виды жуков).

Млекопитающие представлены таким видом, как одомашненные животные (*Canis lupus familiaris*).

Птицы представлены семейством воробьиных (полевой воробей - *Passer montanus*), серыми воронами (*Corvus cornix*).

На прилегающей территории встречается - сорока (*Pica pica*), голубь (*Columba livia*).

На территории отсутствуют:

- редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных, занесенные в Красные книги Иркутской области и России;
- местообитания редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных;
- места гнездования полевой и околотовной орнитофауны;
- пути миграции наземных представителей животного мира.

Пути миграции диких животных по данной территории не проходят. Согласно открытым данным, объект расположен вне зон водно-болотных угодий и вне ключевых орнитологических территории.

4.12 Состояние грунтов

В результате инженерно-экологических изысканий, описанных в томе 022/02/2021.1-ИЭИ было выявлено:

химическое состояние грунтов

- в соответствии с результатами геоэкологического опробования почв на исследуемом участке установлено, что проба грунтов, отобранная в скв. 1.16 характеризуются превышением ОДК тяжелых металлов (меди и никеля);

- в соответствии с таблицей 4.5 СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» категория загрязнения почв по содержанию тяжелых металлов и мышьяка характеризуется как «допустимая», $Z_c < 16$.

- оценка содержания 3,4-бенз(а)пирена в почвах (грунтах) не выявила превышения ПДК этого загрязняющего вещества.

- в соответствии с письмом Министерства охраны окружающей среды и природных ресурсов РФ от 27.12.1993 г. №04-25-61-5678 «О порядке определения размеров ущерба от загрязнения земель химическими веществами» содержание нефтепродуктов все пробы характеризуются 1-м (допустимым) уровнем загрязнения земель.

В соответствии с Приложением 9 «Правила выбора вида использования почв в зависимости от степени их загрязнения» СанПиН 1.2.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» в пределах участка изысканий установлено наличие почв со следующими степенями загрязнения:

- «Содержание химических веществ в почве превышает фоновое, но не выше предельно допустимых концентраций» - возможно использование без ограничений, под любые культуры.

Санитарно-гигиеническое обследование грунтов не проводилось в соответствии с Программой работ, т.к. изыскания проводились в неблагоприятный период с отрицательными температурами воздуха и почв.

Химическое состояния поверхностных вод

Вода из поверхностного водотока соответствует нормативам, приведенным согласно требованиям следующих нормативно-устанавливающих документов:

- Приказ Минсельхоза России от 13.12.2016 № 552 «Об утверждении нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения» (с изменениями на 12 октября 2018 года).

- Приказ Минсельхоза России от 12.10.2018 № 454 «О внесении изменений в нормативы качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативы предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения, утвержденные приказом Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 13 декабря 2016 г. № 552 «Об утверждении нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения».

Протокол лабораторного исследования пробы поверхностной воды по санитарно-гигиеническим показателям приведены в ПД 022/02/2021.2-ИЭИ.

Радиационная обстановка

Территория объекта соответствует требованиям санитарных правил и гигиенических нормативов по мощности дозы гамма-излучения для строительства без ограничений, согласно подпункту 5.8 МУ 2.6.1.2398-08.

Мощность дозы гамма-излучения в точках измерения не превышает 0,6 мкЗв/час, что соответствует требованиям подпункта 1.2.2 СанПиН 2.6.1.2800-10. Результаты проведенных радиационных исследований свидетельствуют о том, что на всей территории изысканий величина МЭД ГИ отвечает требованиям безопасности, предъявляемым как к природным, так и техногенным источникам радиоактивного облучения. В соответствии требованиями СанПиН 2.6.1.2523-09 (НРБ-99/2009), СанПиН 2.6.1.2800-10 ограничений для проживания населения и трудовой деятельности персонала на территории обследования не установлено.

4.13 Санитарно-защитные зоны

В соответствии с Постановлением Правительства РФ №222 от 03.03.2018 г. (ред. от 21.12.2018 г.) п. 1 «Санитарно-защитные зоны устанавливаются в отношении действующих, планируемых к строительству, реконструируемых объектов капитального строительства, являющихся источниками химического, физического, биологического воздействия на среду обитания человека (далее - объекты), в случае формирования за контурами объектов химического, физического и (или) биологического воздействия, превышающего санитарно-эпидемиологические требования.»

Согласно Письму Управления Роспотребнадзора по Иркутской области №38-07/УСЗЗИ-33-2021 от 21. 10.2021 «О рассмотрении заявления по вопросу установления санитарно-защитной зоны», указано, что в соответствии с представленными материалами расчеты рассеивания загрязняющих веществ и расчет шумового загрязнения от предприятия показал, что за контурами данного объекта (за границей контура

земельного участка), химическое и физическое воздействие не превышают санитарно-эпидемиологические требования.

Братская ГЭС не является источником химического и физического воздействия на среду обитания человека.

Таким образом, санитарно-защитная зона не предусмотрена к установлению.

4.14 Почвенный покров

Иркутская область расположена в юго-восточной части Центральной Сибири. Граничит с Красноярским краем на западе, с Якутией – на северо-востоке, с Забайкальским краем – на востоке; с Бурятией – на востоке и юге, с Тувой – на юго-западе.

Рельеф представлен южной частью Среднесибирского плоскогорья, горными массивами Восточного Саяна на юго-западе, Приморским и Байкальским хребтами, Становым и Патомским нагорьями на востоке.

Территория Объекта расположена полностью в пределах Восточно-Сибирской мерзлотно-таежная почвенно-биоклиматической области, горные провинции - Лено-Ангарская Провинция охватывает Лено-Ангарское плато (от 800-1000 до 1460 м) и низкогорный Приморский хребет.

Городские почвы территории представлены смесью привозных почв с промышленным, строительным, бытовым мусором. Содержание гумуса, количество почвенных животных значительно ниже, чем в почвах, окружающих город. Почвы значительно плотнее, чем почвы на соседних с городом территориях.

Почвенный покров рассматриваемой территории, Братской ГЭС, полностью преобразован в результате хозяйственной деятельности.

Участок проведения работ находится на территории Братской ГЭС, в настоящее время спланированной, занятой производственными зданиями и сооружениями и имеющей, по большей части, твердые покрытия.

Согласно профильно-генетической классификации почв России (2004 г.), для территории характерны антропогенно преобразованные техногенные поверхностные образования, с насыпным слабо стратифицированным разрезом.

4.15 Социально-экономическая ситуация района расположения объекта

Город Братск расположен на северо-западе Иркутской области в центральной части Ангарского кряжа, на берегу Братского водохранилища на реке Ангаре. Город появился в процессе строительства Братской ГЭС в Ангарском каскаде ГЭС.

В связи с сооружением Братского водохранилища село Братск было перенесено на новое место и в 1951 преобразовано в рабочий посёлок. В 1955 посёлок объединён с рядом других посёлков и преобразован в город Братск (12 декабря 1955).

Братск относится к территориям, приравненным к районам Крайнего Севера. Площадь муниципального образования города Братска составляет 45,9 тыс.га. В состав территории города входят двенадцать территориально обособленных жилых районов:

Бикей, Гидростроитель, Осиновка, Падун, Порожский, Сосновый, Стениха, Сухой, Центральный, Чекановский, Энергетик, Южный Падун.

Братск выполняет функции важной опорной базы освоения северных районов Восточной Сибири и Дальнего Востока. Город расположен в центре Восточно-Сибирского региона России на пересечении важнейших коммуникаций (железнодорожных, водных, автомобильных, авиационных, информационных), связывающих европейский и азиатский континенты с Севером Восточной Сибири и Якутии, что является основой для его экономического, социального и культурного развития. Братск связан авиалиниями и железнодорожными магистралями с городами центральной части России, Сибири, Якутии, Забайкалья, Дальнего Востока. Главные территориальные автодороги имеют статус федеральных: Тулун–Братск–Усть-Кут, Братск–Усть-Илимск, Тайшет– Чуна–Братск.

Расстояние до областного центра по железной дороге составляет 983 км, по автомобильной дороге – 618 км, воздушным транспортом – 490 км.

Численность постоянного населения города Братска на 1 января 2023 года – 221,2 тысяч человек, средний возраст жителей города – 40 лет, дети в возрасте до 17 лет составляют 21%.

Экономический потенциал города обеспечивается устойчивой работой крупных предприятий промышленного производства, а также субъектов среднего и малого бизнеса.

В декабре 2017 года утверждена Стратегия социально-экономического развития города Братска до 2030 года и план мероприятий по ее реализации. Цель Стратегии – обеспечение роста качества жизни жителей города Братска. Основным приоритетом социально-экономического развития города Братска является дальнейшее развитие качественной среды жизнеобеспечения, как совокупности факторов, обеспечивающих уровень благосостояния жителей, качества социальных услуг и городской среды, позволяющих удовлетворять жизненные потребности.

4.16 Иные ограничения на ведение хозяйственной деятельности

В соответствии с письмом Территориального управления министерства лесного комплекса Иркутской области по Падунскому лесничеству от 05.05.2023 № 91-126-974 границы земельного участка по объекту «Система очистки поверхностных сточных вод с территории Братской ГЭС», не входят в состав земель лесного фонда Падунского лесничества.

В соответствии с Правилами землепользования и застройки Администрации города и графическими приложениями (картами) к Правилам землепользования и застройки, утвержденными решением Думы г. Братска, размещенными на официальном сайте <https://www.bratsk-city.ru/> на территории объекта отсутствуют:

- курортные и рекреационные зоны;
- зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения;
- месторождения полезных ископаемых;

«Система очистки поверхностных сточных вод с территории правого берега Братской ГЭС. Новое строительство»

санитарно-защитные зоны, установленные в отношении действующих и планируемых к строительству объектов в соответствии с Постановлением Правительства № 222 от 03 марта 2018 г.;

- городские леса, зеленые зоны, леса и особо защитные участки леса, лесопарковые зоны;
- особо ценные продуктивные сельскохозяйственные угодья;
- кладбища и сооружения похоронного назначения;
- лицензированные полигоны ТБО;
- участки морского водопользования, используемых для рекреационного, лечебно-оздоровительного, хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования населения;
- зон санитарной охраны участков водопользования и полос суши, прилегающих к участкам водопользования.

5. Оценка воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной и иной деятельности.

В данном разделе производится оценка воздействия на окружающую среду при строительстве очистных сооружений.

В процессе реализации проекта существует потенциальная опасность загрязнения и изменения состояния различных компонентов природной среды в результате:

- строительства объекта;
- эксплуатации объекта.

Возможные негативные воздействия:

- химическое воздействия, связанные с выбросами загрязняющих веществ при работе автотранспорта, строительных механизмов, сварочного оборудования, загрязнением почвы при монтажных и строительных работах;

- механическое воздействие, связанное с проведением подготовительных работ (устройство открытых складских помещений и т.д.);

- физического воздействия (шум, вибрация, создаваемые строительными механизмами, автотранспортом и т.д.);

- теплового воздействия, связанного с работой тепловыделяющих устройств и оборудования;

- воздействие аварийных ситуаций (утечки ГСМ, возникающие из-за технологических неисправностей оборудования, разливы промышленных стоков от оборудования, залповые выбросы, залповые выбросы, аварийные ситуации).

Химическое воздействие на почвогрунты и растительный покров строительной техникой, автотранспорта, оборудования можно считать прямым воздействием, однако, чаще проявляется опосредованно, как влияние атмосферных выпадений, выделяемых в воздушную среду при работе машин в период строительства, в период эксплуатации объекта - выбросы З.В. при работе оборудования. Так же загрязняющие вещества, например, ГСМ и химические реагенты (растворы) могут попадать на землю при разливах и утечках, как в период строительства, так и эксплуатации объекта.

Механическое воздействие проявляется в виде нарушения микро – и макрорельефа, а также угнетении и уничтожении растительного покрова при строительстве данного объекта.

Источники физического воздействия на окружающую природную среду являются технологическое оборудование, транспортные коммуникации, строительная техника и обслуживающий персонал. Шумовое воздействие, включающее все виды шумов - от работающих механизмов до разговорной речи персонала. Объект будет оказывать негативное физическое воздействие как во время строительства, так и эксплуатации.

Тепловое воздействие, носит периодический характер. Источником воздействия в данном случае служит оборудование.

При этом необходимо учитывать, что строительство будет осуществляться на уже действующем предприятии, на освоенной производственной территории, что значительно

«Система очистки поверхностных сточных вод с территории правого берега Братской ГЭС. Новое строительство»

снижает воздействие на окружающую среду в отношении нарушения и загрязнения новых территорий.

5.1 Оценка воздействия объекта на атмосферный воздух

Негативное воздействие на атмосферный воздух на период строительства и эксплуатации не ожидается, согласно проведенным расчетам значения ПДК на границе ССЗ предприятия не превышают гигиенические нормативы.

5.1.1. Характеристика уровня загрязнения атмосферного воздуха в районе расположения объекта

Согласно «Методическому пособию по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», НИИ АТМОСФЕРА, 2012 г., учет фона обязателен для всех предприятий, всех загрязняющих веществ и всех режимов выброса предприятий, для которых выполняется условие: $q_{м.пр.j} \cdot i > 0,1$

где $q_{м.пр.j}$ (в долях ПДК) – величина наибольшей приземной концентрации j -го ЗВ, создаваемая (без учета фона) выбросами рассматриваемого предприятия в зоне влияния выбросов предприятия на границе ближайшей жилой застройки.

Если для какого-либо вещества, выбрасываемого предприятием, данное условие не выполняется, то при нормировании выбросов такого вещества предприятием учет фонового загрязнения воздуха не требуется.

В таблице 5.1 представлены фоновые концентрации загрязняющих веществ на основании данных Иркутского УГМС (ФГБУ «Иркутское УГМС») (справка о фоновых концентрациях загрязняющих веществ № 308/16/1447 от 29.03.2023 г. в Приложении 6).

В районе размещения Братской ГЭС средняя фоновая концентрация вредных веществ в атмосферном воздухе, характеризуется величинами, указанными в таблице 5.1:

Вредные вещества	Фоновые концентрации в мг/м ³	ПДК максимально-разовые для населенных мест, мг/м ³
Взвешенные вещества	0,429	0,5
Диоксид серы	0,002	0,5
Оксид углерода	1,2	5,0
Диоксид азота	0,086	0,2

Согласно краткой климатической характеристики участка размещения проектируемого объекта:

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере, приведены в таблице

Таблица 5.1.2

Наименование характеристики	Величина	Прим.
Коэффициент, зависящий от атмосферы, А стратификации	200	
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца	+ 24,7°С	
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного периода	- 22,9°С	
Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	5	
Коэффициент рельефа местности	1	

Как видно из приведенных данных, фоновые концентрации загрязняющих веществ по диоксиду азота имеют превышение предельно-допустимых концентраций (ПДК населенных мест), что свидетельствует о загрязнении воздушного бассейна в районе объекта.

5.2 Оценка воздействия на атмосферный воздух на этапе (строительства)

Целью охраны окружающей среды является исключение или максимальное ограничение загрязнения окружающей среды в процессе строительно-монтажных работ (далее по тексту строительства или СМР), рациональное использование природных ресурсов, их восстановление.

В данном разделе рассматривается воздействие работ, связанных с строительством Объекта на атмосферный воздух.

Организационно-технологическая схема возведения объекта состоит из следующих этапов: подготовительный период, земляные работы, монтажные работы, прокладка сетей и устройство покрытий.

Ведомость потребности в основных строительных машинах, механизмах и транспортных средствах представлена в разделе ПОС.

Проектом предусмотрена следующая технологическая последовательность работ

Всего проектом предусмотрена продолжительность строительства 19,6 месяцев исходя из утвержденного перечня работ и трудозатрат

Строительство ЛОС- 7,6 месяцев (ПОС-1); дождевая канализация - 6 месяцев (ПОС-2); Строительство ЛНС- 5 и ЛНС -6 - 6 месяцев (ПОС-3).

Число часов работы в сутки, час/сут. – 10 часов.

Основными видами воздействия на атмосферный воздух в период строительства являются земляные работы (пересыпка, хранение, карьерные работы), работа и стоянка строительной и дорожной техники, сварочные и покрасочные работы, процесс укладки горячей асфальтобетонной смеси.

В период строительства можно выделить следующие источники выброса:

«Система очистки поверхностных сточных вод с территории правого берега Братской ГЭС. Новое строительство»

Номер ИЗАВ	Наименование ИЗАВ	Методика расчета валовых выбросов от ИЗАВ
ИЗАВ №6501	Земляные работы	«Методическим пособием по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов», Новороссийск, 2001
ИЗАВ №6502	ДГУ	Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок (утверждена Минприроды России 14.02.2001)
ИЗАВ №6503	Покрасочные работы	Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (на основе удельных показателей) (утверждена приказом Госкомэкологии России от 12.11.1997 № 497)
ИЗАВ №6504	Сварочный пост	Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей) (утверждена приказом Госкомэкологии от 14.04.1997 № 158)
ИЗАВ №6505	Работа автотехники	Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 (с Дополнением к Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1999) Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 (с Дополнениями к методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом М., 1999)
ИЗАВ №6506	Внутренний проезд техники	Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 (с Дополнением к Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1999) Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 (с Дополнениями к методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом М., 1999)
ИЗАВ №6507	Внутренний проезд техники	Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 (с Дополнением к Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1999) Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 (с Дополнениями к методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом

«Система очистки поверхностных сточных вод с территории правого берега Братской ГЭС. Новое строительство»

		М., 1999)
ИЗАВ №6508	Мойка колес	Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 (с Дополнением к Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1999) Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 (с Дополнениями к методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом М., 1999)

Карта-схема расположения источников загрязнения атмосферного воздуха на период строительства приведена в Приложении 9.

В процессе строительства идентифицировано источников выделения загрязняющих веществ, 8 из которых - неорганизованные.

В период строительства в атмосферный воздух происходит выделение 18 ингредиентов общей массой 0,345410 т/год, максимально-разовый выброс составляет 0,4966044 г/с.

В атмосферный воздух происходит выделение загрязняющих веществ 2-4 классов опасности. Перечень и прогнозируемое количество загрязняющих веществ, поступающих в атмосферный воздух в период строительства, представлены в таблице.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Загрязняющее вещество		Используемые критерии	Значение критерия мг/м ³	Класс опасности	Суммарный выброс вещества	
код	наименование				г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7
012 3	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	ПДК с/с	0,04000	3	0,0027140	0,000293
014 3	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	ПДК м/р	0,01000	2	0,0004810	0,000052
030	Азота диоксид	ПДК м/р	0,20000	3	0,1507316	0,130565
030	Азот (II) оксид	ПДК м/р	0,40000	3	0,0063556	0,000371
032	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,15000	3	0,0160386	0,015099
033	Сера диоксид	ПДК м/р	0,50000	3	0,0327078	0,012157
033	Углерод оксид	ПДК м/р	5,00000	4	0,1402938	0,092128
034	Фториды газообразные	ПДК м/р	0,02000	2	0,0001100	0,000012
061	Диметилбензол (смесь изомеров о-, м-, п-)	ПДК м/р	0,20000	3	0,0175000	0,002970
062	Метилбензол	ПДК м/р	0,60000	3	0,0310000	0,000620
070	Бенз/а/пирен	ПДК с/с	1,00e-06	1	0,0000001	3,46e-09
121	Бутилацетат	ПДК м/р	0,10000	4	0,0060000	0,000120

«Система очистки поверхностных сточных вод с территории правого берега Братской
ГЭС. Новое строительство»

132	Формальдегид	ПДК м/р	0,05000	2	0,0005194	0,000031
140	Пропан-2-он	ПДК м/р	0,35000	4	0,0130000	0,000260
270 4	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5,00000	4	0,0001725	0,000071
273	Керосин	ОБУВ	1,20000		0,0364000	0,025492
275	Уайт-спирит	ОБУВ	1,00000		0,0075800	0,001170
290	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	ПДК м/р	0,30000	3	0,0350000	0,064000
Всего веществ : 18					0,4966044	0,345410
в том числе твердых : 5					0,0542337	0,079444
жидких/газообразных : 13					0,4423707	0,265966
Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия:						
604	(2) 337 2908					
620	(2) 301 330					
620	(2) 330 342					

*Примечание: * При условии одновременной работы всех источников.*

Данное условие невыполнимо. Строительные операции будут выполняться последовательно. Одновременно работа всей техники, участвующей в строительстве невозможна. Таким образом полученный максимальный разовый выброс достигнут не будет. Реальное значение выбросов будет значительно ниже.

Оценка влияния выбросов загрязняющих веществ на состояние атмосферы выполнена на основании расчетов рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере с применением унифицированной программы расчета загрязнения атмосферы УПРЗА «Эколог» версии 4.60, разработанной фирмой «Интеграл». Расчет проведен с шагом сетки 300 м в расчетном прямоугольнике 3000х3000 м.

Для оценки уровня загрязнения атмосферного воздуха выбросами объекта был произведен расчёт приземных концентраций в расчётных точках на границе ближайших нормируемых объектов (граница санитарно-защитной зоны, зона ведения садоводства и огородничества в пределах населённого пункта).

Расчет рассеивания произведен в 11 расчетных точках: расчётные точки на границе предприятия – 8 точек, РТ9-РТ11 – на границе жилой застройки.

Сведения о типе и координатах точек, в которых выполнялся расчёт загрязнения атмосферы, приведены в таблице 5.2.1.

Таблица 5.2.1.3 Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	5752,50	4248,00	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
2	6353,50	4143,00	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка

«Система очистки поверхностных сточных вод с территории правого берега Братской ГЭС. Новое строительство»

3	6704,00	3331,00	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
4	6280,50	2236,00	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
5	5194,50	2872,50	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
6	4214,00	3713,00	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
7	4639,00	4093,50	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
8	5014,00	4612,00	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
9	4558,50	3942,00	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
10	8233,50	3159,50	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
11	3165,50	3066,50	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка

Расчеты показали, что загрязнение атмосферы ингредиентами, образующимися в результате работы строительно-монтажных работ, не превышают установленные ПДК.

«Система очистки поверхностных сточных вод с территории правого берега Братской ГЭС. Новое строительство»

Источники, дающие наибольшие вклады в загрязнение атмосферы

Загрязняющее вещество		Расчетная максимальная концентрация (доли ПДК)	Источники, дающие наибольший вклад в максимальную концентрацию				Процент вклада	Координаты точки	
код	наименование		Площ.	Цех	Источн.	Наименование цеха		X	Y
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0083	1	1	6004	Строительная площадка	100,00	6280,00	2236,00
0301	Азота диоксид	0,1353	1	1	6005	Строительная площадка	57,27	6280,00	2236,00
0304	Азот (II) оксид	0,0028	1	1	6002	Строительная площадка	100,00	6280,00	2236,00
0328	Углерод (Сажа)	0,0191	1	1	6005	Строительная площадка	60,72	6280,00	2236,00
0330	Сера диоксид	0,0116	1	1	6002	Строительная площадка	69,67	6280,00	2236,00
0337	Углерод оксид	0,0050	1	1	6005	Строительная площадка	45,71	6280,00	2236,00
0342	Фториды газообразные	0,0010	1	1	6004	Строительная площадка	100,00	6280,00	2236,00
0616	Диметилбензол (смесь изомеров о-, м-, п-	0,0160	1	1	6003	Строительная площадка	100,00	6280,00	2236,00
0621	Метилбензол	0,0094	1	1	6003	Строительная площадка	100,00	6280,00	2236,00
1210	Бутилацетат	0,0109	1	1	6003	Строительная площадка	100,00	6280,00	2236,00
1325	Формальдегид	0,0018	1	1	6002	Строительная площадка	100,00	6280,00	2236,00
1401	Пропан-2-он	0,0068	1	1	6003	Строительная площадка	100,00	6280,00	2236,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	6,28e-06	1	1	6006	Строительная площадка	100,00	6280,00	2236,00
2732	Керосин	0,0054	1	1	6005	Строительная площадка	46,76	6280,00	2236,00
2752	Уайт-спирит	0,0014	1	1	6003	Строительная площадка	100,00	6280,00	2236,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0,0209	1	1	6001	Строительная площадка	100,00	6280,00	2236,00
6046	Углерода оксид и пыль цементного производства	0,0258	1	1	6001	Строительная площадка	80,96	6280,00	2236,00
6205	Серы диоксид и фтористый водород	0,0070	1	1	6002	Строительная площадка	64,50	6280,00	2236,00

5.3. Оценка воздействия на атмосферный воздух на существующее положение

Оценка воздействия на атмосферный воздух на существующее положение выполнена на основе данных проекта нормативов предельно допустимых выбросов в атмосферу (НДВ) для филиала ООО «ЕвроСибЭнерго-Гидрогенерация» «Братская ГЭС».

На существующее положение разработан проект СЗЗ и получено Письмо Управления Роспотребнадзора по Иркутской области об установлении СЗЗ № 38-07/УСЗЗИ-33-2021 от 21.10.2021.

Согласно проведенной инвентаризации в рамках проекта НДВ, на промплощадке имеется 43 источника выбросов загрязняющих веществ, в том числе 30 организованных, 12 неорганизованных и 1 передвижной. Суммарное количество выбросов составляет **2,583681 т/год**.

На существующее положение источниками выбросов являются:

Перечень источников на существующее положение

Номер ИЗАВ	Наименование ИЗАВ
6038	Открытая стоянка автотранспорта
6030	Открытая стоянка хранения автотранспорта Пожарной Части №23
0027	Сварочный пост (ЦРЗА)
0017	Столярная мастерская (ЦТО) в здании гидротехнического цеха
0018	Слесарная мастерская (ЦТО) в здании электротехнического цеха
6033	Слесарная мастерская (ЦТО) в здании электротехнического цеха
6034	Механическая мастерская (ЦТО) в здании электротехнического цеха
0020	Аккумуляторная батарея №1 (ЦТО)
0021	Аккумуляторная батарея №2 (ЦТО)
0022	Аккумуляторная батарея №3 (ЦТО)
0023	Аккумуляторная батарея №4 (ЦТО)
0026	Сварочный пост на МП-2 в машинном цехе
0028	Сварочный пост в машинном цехе по ремонту рабочих колес гидротурбин
0030	Сварочный пост ЭЦ №1 на территории ОРУ
0031	Сварочный пост ЭЦ №2 в машзале в машзале уч. ГТМ
0034	Сварочный пост №1 гидротехнического цеха
0035	Сварочный пост в здании ТМХ
6035	Слесарная мастерская (ЦТО) в здании гидротехнического цеха
0037	Покрасочный пост (ЦТО) в здании гидротехнического цеха
0038, 0051	Дизель-генераторная установка ЦТО
0039, 0052	Дизель-генераторная установка ЦТО
0040	Склад турбинного масла (ЦТО) в машинном зале

«Система очистки поверхностных сточных вод с территории правого берега Братской ГЭС. Новое строительство»

	маслохозяйства на МП-2
0041	Дизель-генераторная установка ЦТО
0042, 0043	Покрасочные посты Цеха технического обслуживания (ЦТО) в здании ГЭС
0044	Склад турбинного масла ЦТО в машинном зале маслохозяйства на МП-1
6021	Металлообработка в столярной мастерской ЦТО в здании гидротехнического цеха
0036	Заточная мастерская УТОЗиС ЦТО
0046	Механическая мастерская (ЦТО) в здании МП-1 заточное отделение
6025	Механическая мастерская (ЦТО) в здании МП-1
6032	Маслоклад трансформаторного масла ТМХ
0048	Переборочная мастерская ОРУ электроцеха
0049	Переборочная мастерская ОРУ электроцеха заточное отделение
6036	Металлообрабатывающая мастерская в здании ТМХ
0050	Сушильная камера для трансформаторов в здании ТМХ
6039	Гараж теплой стоянки механизмов УТОЗиС ЦТО
6037	Передвижные сварочные аппараты в здании ГЭС машцеха
0001п	Теплоход (буксирно-разъездной) ЦТО
6019	Элегазовые выключатели оперативно-эксплуатационного цеха (ОЭЦ)
0045	Химическая лаборатория оперативно-эксплуатационного цеха (ОЭЦ)
0047	Слесарная мастерская Службы мониторинга гидротехнических сооружений (СМГТС) в районе МП-2)

Суммарный количественный и качественный состав выбросов загрязняющих веществ приведен в таблице. От всех источников в атмосферу выделяется 31 наименования веществ. Валовый выброс предприятия составляет 2,583681 т/год (максимально-разовый – 5,0888218 г/с).

Суммарный выброс

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

<i>Загрязняющее вещество</i>		<i>Вид ПДК</i>	<i>Значение ПДК (ОБУВ) мг/м3</i>	<i>Класс опасности</i>	<i>Суммарный выброс загрязняющих веществ</i>	
<i>код</i>	<i>наименование</i>				<i>г/с</i>	<i>т/г</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>
0123	диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид)	ПДК с/с	0,0400000	3	0,1770441	0,306686
0143	Марганец и его соединения/в пересчете намарганец (IV) оксид/	ПДК м/р	0,0100000	2	0,0041635	0,007476
0203	Хром (в пересчете на хрома (VI) оксид)	ПДК с/с	0,0015000	1	0,0000013	0,000003

«Система очистки поверхностных сточных вод с территории правого берега Братской
ГЭС. Новое строительство»

0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксидазота)	ПДК м/р	0,2000000	3	1,1410908	0,459548
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,4000000	3	0,1854274	0,074679
0322	Серная кислота/по молекуле H ₂ SO ₄ /	ПДК м/р	0,3000000	2	0,0000452	0,000004
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,1500000	3	0,0784118	0,004854
0330	Серы диоксид	ПДК м/р	0,8000000	3	0,3342756	0,019435
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углеродмоноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,0000000	4	2,3124620	0,696976
0342	Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор) - гидрофторид (Водородфторид; фтороводород)	ПДК м/р	0,0200000	2	0,0001977	0,000680
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	ПДК м/р	0,2000000	2	0,0000462	0,000208
0369	Сера гексафторид (ОС-6-11)	ОБУВ	20,0000000		0,0012997	0,040987
0403	Гексан (н-Гексан; дипропил; Hexane)	ПДК м/р	60,0000000	4	0,0006063	0,002475
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров)(Метилтолуол)	ПДК м/р	0,2000000	3	0,0140158	0,095811
0621	Метилбензол (толуол)	ПДК м/р	0,6000000	3	0,0461483	0,156125
0703	Бенз/а/пирен	ПДК с/с	0,0000010	1	0,0000011	0,000005
0965	Тетрафтор-метан (Фреон-14)	ПДК м/р	100,0000000	4	0,0004660	0,014699
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	ПДК м/р	0,1000000	3	0,0051333	0,010172
1061	Этанол (Этиловый спирт; метилкарбинол)	ПДК м/р	5,0000000	4	0,0109625	0,044753
1119	2-Этоксиэтанол (этиловый эфирэтиленгликоля)	ОБУВ	0,7000000		0,0141333	0,028006
1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксуснойкислоты)	ПДК м/р	0,1000000	4	0,0198667	0,055221
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксо-метан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,0500000	2	0,0154763	0,000590
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	ПДК м/р	0,3500000	4	0,0173333	0,034348
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (впересчете на углерод)	ПДК м/р	5,0000000	4	0,1679850	0,057716
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,2000000		0,4063679	0,027770
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.)	ОБУВ	0,0500000		0,0115912	0,051117
2741	Гептановая фракция	ОБУВ	1,5000000		0,0138914	0,056710
2752	Уайт-спирит	ОБУВ	1,0000000		0,0948611	0,308886
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие)	ПДК м/р	0,3000000	3	0,0000462	0,000208
2930	Пыль абразивная	ОБУВ	0,0400000		0,0071000	0,014337
2936	Пыль древесная	ОБУВ	0,5000000		0,0086667	0,023803
Всего веществ : 31					5,0891177	2,594288
в том числе твердых : 9					0,2754809	0,357580
жидких/газообразных : 22					4,8136368	2,236708

«Система очистки поверхностных сточных вод с территории правого берега Братской ГЭС. Новое строительство»

Расчеты рассеивания загрязняющих веществ с учетом фоновых показателей показывают, что на существующее положение воздействия на атмосферный воздух «Братская ГЭС» соответствуют гигиеническим и санитарным требованиям. По всем загрязняющим веществам отсутствует превышения в 1 ед.ПДК.

5.3.1. Оценка воздействия на атмосферный воздух на этапе применения ЛОС

Образующиеся загрязняющие вещества отводятся в новый источник №6040.

Выбросы источника ЛОС

Код в-ва	Название вещества	Масса (г/с)	Масса (т/г)
333	Сероводород	8E-07	0,000025
2754	Углеводороды предельные C12-C19	0,000184	0,005136

Расчет от источника 6040 произведен по Методике по нормированию и определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на предприятиях нефтепродуктообеспечения ОАО «НК «Роснефть». Астрахань, 2003. (См. Приложение 7).

Параметры выбросов загрязняющих веществ для расчета загрязнения атмосферного воздуха представлены Приложения 7.

При расчётах выбросов загрязняющих веществ учитывалось, что очистные сооружения закрытые, расположены в здании.

Суммарный количественный и качественный состав выбросов загрязняющих веществ с учетом новых очистных сооружений приведен ниже.

«Система очистки поверхностных сточных вод с территории правого берега Братской
ГЭС. Новое строительство»

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Загрязняющее вещество		Используй мый критери й	Значение критерия мг/м ³	Класс опас- ности	Суммарный выброс вещества	
код	наименование				г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7
012 3	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	ПДК с/с	0,04000	3	0,2096779	0,306686
014 3	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	ПДК м/р	0,01000	2	0,0048256	0,007476
020	Хром (в пересчете на хрома (VI) оксид)	ПДК с/с	0,00150	1	0,0000023	0,000003
030	Азота диоксид	ПДК м/р	0,20000	3	1,1512196	0,459548
030	Азот (II) оксид	ПДК м/р	0,40000	3	0,1870734	0,074679
032	Серная кислота (по молекуле H ₂ SO ₄)	ПДК м/р	0,30000	2	0,0000452	0,000004
032	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,15000	3	0,0784118	0,004854
033	Сера диоксид	ПДК м/р	0,50000	3	0,3342756	0,019435
033	Дигидросульфид	ПДК м/р	0,00800	2	0,0000008	0,000025
033	Углерод оксид	ПДК м/р	5,00000	4	2,3265496	0,696976
034	Фториды газообразные	ПДК м/р	0,02000	2	0,0002168	0,000680
034	Фториды плохо растворимые	ПДК м/р	0,20000	2	0,0000462	0,000208
036	Сера гексафторид (ОС-6-11)	ОБУВ	20,00000		0,0010200	0,032167
040	Гексан	ПДК м/р	60,00000	4	0,0006063	0,002475
061	Диметилбензол (смесь изомеров о-, м-, п-)	ПДК м/р	0,20000	3	0,0233908	0,095811
062	Метилбензол	ПДК м/р	0,60000	3	0,0736816	0,156125
070	Бенз/а/пирен	ПДК с/с	1,00e-06	1	0,0000011	0,000005
096 5	Тetraфторметан (фреон 14) (Тetraфторид углерода; четырехфтористый)	ПДК м/р	100,00000	4	0,0004498	0,014186
104	Бутан-1-ол	ПДК м/р	0,10000	3	0,0051333	0,010172
106	Этанол	ПДК м/р	5,00000	4	0,0109625	0,044753
111 9	2-Этоксэтанол (2-Этоксэтиловый эфир; моноэтиловый эфир этиленг)	ОБУВ	0,70000		0,0141333	0,028006
121	Бутилацетат	ПДК м/р	0,10000	4	0,0278667	0,055221
132	Формальдегид	ПДК м/р	0,05000	2	0,0154763	0,000590
140	Пропан-2-он	ПДК м/р	0,35000	4	0,0173333	0,034348
270 4	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5,00000	4	0,1679850	0,057716
273	Керосин	ОБУВ	1,20000		0,4063679	0,027770
273	Масло минеральное нефтяное	ОБУВ	0,05000		0,0115912	0,051117
274	Гептановая фракция	ОБУВ	1,50000		0,0138914	0,056710
275	Уайт-спирит	ОБУВ	1,00000		0,1095414	0,308886
275	Алканы C ₁₂ -C ₁₉ (в пересчете на C)	ПДК м/р	1,00000	4	0,0001840	0,005136

«Система очистки поверхностных сточных вод с территории правого берега Братской
ГЭС. Новое строительство»

290	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	ПДК м/р	0,30000	3	0,0000462	0,000208
293	Пыль абразивная	ОБУВ	0,04000		0,0082000	0,014337
293	Пыль древесная	ОБУВ	0,50000		0,3735444	0,396719
Всего веществ : 33					5,5737513	2,963032
в том числе твердых : 11					0,6893386	0,772688
жидких/газообразных : 22					4,8844127	2,190344
Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия:						
600	(4) 301 337 403 1325					
603	(2) 333 1325					
604	(2) 322 330					
604	(2) 330 333					
604	(2) 337 2908					
605	(2) 342 344					
620	(2) 301 330					
620	(2) 330 342					

Согласно проведенным расчетам, новый источник выделяет два загрязняющих вещества и увеличивает количество выделяемых загрязняющих веществ по сравнению с существующим положением на **0,005161 т/год**.

От всех источников в атмосферу происходит выделение 33 наименований веществ, которые образуют 8 групп суммаций. Валовый выброс предприятия составляет 2,963032 т/год (максимально-разовый – 5,5737513 г/с).

Для определения концентраций загрязняющих веществ с учетом новых ЛОС были рассмотрены 13 расчётные точки (РТ1-РТ10 – на границе предприятия, РТ11-РТ13 – на границе жилой застройки).

Максимальные расчетные приземные концентрации загрязняющих веществ с учетом фона в расчетных точках не превышают ПДК.

«Система очистки поверхностных сточных вод с территории правого берега Братской ГЭС. Новое строительство»

Источники, дающие наибольшие вклады в загрязнение атмосферы

Загрязняющее вещество		Расчетная максимальная концентрация (доли ПДК)	Источники, дающие наибольший вклад в максимальную концентрацию				Процент вклада	Координаты точки	
код	наименование		Площ.	Цех	Источн.	Наименование цеха		X	Y
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0619	1	3	0031	Цех технического обслуживания	98,95	3172826,00	826680,00
0301	Азота диоксид	0,4094	1	3	0041	Цех технического	47,44	3172802,00	827421,00
0304	Азот (II) оксид	0,0333	1	3	0041	Цех технического	47,44	3172802,00	827421,00
0322	Серная кислота (по молекуле H ₂ SO ₄)	1,56e-05	1	3	0022	Цех технического	100,00	3172826,00	826680,00
0328	Углерод (Сажа)	0,0326	1	3	0041	Цех технического	99,65	3172826,00	826680,00
0330	Сера диоксид	0,0456	1	3	0041	Цех технического	99,85	3172826,00	826680,00
0333	Дигидросульфид	1,09e-05	1	4	6040	Территория	100,00	3173599,00	825275,00
0337	Углерод оксид	0,0797	1	1	6038	ОАХО	96,11	3172922,00	828231,00
0342	Фториды газообразные	0,0010	1	3	0031	Цех технического	75,78	3172826,00	826680,00
0344	Фториды плохо растворимые	1,94e-05	1	3	0034	Цех технического	95,68	3172826,00	826680,00
0369	Сера гексафторид (ОС-6-11)	1,26e-05	1	4	6019	Территория	100,00	3172826,00	826680,00
0403	Гексан	2,64e-06	1	4	0045	Территория	100,00	3172826,00	826680,00
0616	Диметилбензол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,0165	1	3	0042	Цех технического	68,53	3172826,00	826680,00
0621	Метилбензол	0,0193	1	3	0042	Цех технического	64,08	3172826,00	826680,00
0965	Тетрафторметан (фреон 14) (Тетрафторид углерода; четырехфтористы	1,11e-06	1	4	6019	Территория промплощадки ГЭС	100,00	3172826,00	826680,00
1042	Бутан-1-ол	0,0086	1	3	0042	Цех технического	64,08	3172826,00	826680,00
1061	Этанол	0,0006	1	4	0045	Территория	100,00	3172826,00	826680,00
1119	2-Этоксизтанол (2-Этоксизэтиловый эфир; моноэтиловый эфир этиленг	0,0034	1	3	0042	Цех технического обслуживания	64,08	3172826,00	826680,00

«Система очистки поверхностных сточных вод с территории правого берега Братской ГЭС. Новое строительство»

Источники, дающие наибольшие вклады в загрязнение атмосферы

Загрязняющее вещество		Расчетная максимальная концентрация (доли ПДК)	Источники, дающие наибольший вклад в максимальную концентрацию				Процент вклада	Координаты точки	
код	наименование		Площ.	Цех	Источн.	Наименование цеха		X	Y
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1210	Бутилацетат	0,0468	1	3	0042	Цех технического	64,08	3172826,00	826680,00
1325	Формальдегид	0,0217	1	3	0041	Цех технического	100,00	3172826,00	826680,00
1401	Пропан-2-он	0,0083	1	3	0042	Цех технического	64,08	3172826,00	826680,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0152	1	1	6038	ОАХО	100,00	3172922,00	828231,00
2732	Керосин	0,0204	1	3	0041	Цех технического	99,82	3172826,00	826680,00
2735	Масло минеральное нефтяное	0,0940	1	3	0018	Цех технического	100,00	3172826,00	826680,00
2741	Гептановая фракция	0,0024	1	4	0045	Территория	100,00	3172826,00	826680,00
2752	Уайт-спирит	0,0141	1	3	0042	Цех технического	64,08	3172826,00	826680,00
2754	Алканы C12-C19 (в пересчете на C)	2,01e-05	1	4	6040	Территория	100,00	3173599,00	825275,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	1,30e-05	1	3	0034	Цех технического	95,68	3172826,00	826680,00
2930	Пыль абразивная	0,0300	1	3	6033	Цех технического	98,57	3172826,00	826680,00
2936	Пыль древесная	0,0779	1	3	0017	Цех технического	100,00	3172826,00	826680,00
6007	Азота диоксид, гексан, углерода оксид, формальдегид	0,4602	1	3	0041	Цех технического обслуживания	47,59	3172802,00	827421,00
6035	Сероводород, формальдегид	0,0217	1	3	0041	Цех технического	100,00	3172826,00	826680,00
6041	Серы диоксид и кислота серная	0,0456	1	3	0041	Цех технического	99,83	3172826,00	826680,00
6043	Серы диоксид и сероводород	0,0456	1	3	0041	Цех технического	99,85	3172826,00	826680,00
6046	Углерода оксид и пыль цементного производства	0,0797	1	1	6038	ОАХО	96,11	3172922,00	828231,00
6053	Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора	0,0010	1	3	0031	Цех технического обслуживания	75,76	3172826,00	826680,00
6205	Серы диоксид и фтористый водород	0,0254	1	3	0041	Цех технического	99,76	3172826,00	826680,00

«Система очистки поверхностных сточных вод с территории правого берега Братской ГЭС. Новое строительство»

Сравнительный анализ показателей до и после строительства ЛОС

	Существующее положение	Новое оборудование
Количество источников выбросов	43	44
Количество загрязняющих веществ	31	33
Валовый выброс	2,584955	2,963032
Максимально-разовый выброс	5,0888218	5,5737513

Несмотря на увеличение валовых и максимально-разовых выбросов (в связи с вводом нового оборудования), расчеты рассеивания показывают, что загрязнение атмосферы ингредиентами, образующимися в результате установки ЛОС-2, не превышают значения в ПДК.

Следовательно, установка новых ЛОС не оказывает сверхнормативного воздействия на атмосферный воздух.

6. Оценка физического воздействия

6.1 Оценка физического воздействия на этапе строительства ЛОС

В период строительства будет оказываться негативное воздействие на окружающую среду, проявляющееся в физическом (шумовом) загрязнении.

Оценка акустического воздействия производилась только для дневного времени суток, так как работа техники будет осуществляться только днем.

Источниками шума на период строительства являются единицы строительной техники.

Шумовые характеристики строительных машин взяты в соответствии с «Защита от шума в градостроительстве. Справочник проектировщика», Осипов Г.Л., Коробков В.Е., Климухин А.А., Прохода А.С., Карагодина И.Л., Зотов Б.С., Стройиздат. Москва. 1993.

Автотранспорт, движущийся и отъезжающий с площадки строительства, является источником непостоянного шума. В соответствии со СНиП 23-03-2003 нормируемыми параметрами для шума, создаваемого источниками непостоянного шума являются эквивалентные уровни звука LA экв, дБА и максимальные уровни звука LA max, дБА.

Расчеты акустического воздействия выполнены с использованием программного комплекса «ЭКОцентр»-«Профессионал» (версия 2.5).

Расчётные точки приняты в соответствии с пунктами 11.11 и 12.5 СП 51.13330.2020 Актуализированная редакция СанПиН 1.2.3685-21 и ГОСТ Р 53187 учитывая расположение источников шума. Расчетные точки взяты на границе территории предприятия (ССЗ).

Анализ расчетов шума показал следующее: эквивалентный и максимальный уровень звука от строительной техники и механизмов в расчетных точках на границе санитарно-защитной зоны и нормируемых объектов не превышает нормативных гигиенических значений для дневного.

К источникам физического воздействия на окружающую среду на территории объекта при строительстве относятся: шум, вибрация, электромагнитные и ионизирующие воздействия. Шумовые вибрационные воздействия проектируемого участка рассматриваются как энергетическое загрязнение окружающей среды, в частности атмосферы.

Возникающий при работе стройтехники шум ухудшает качество среды обитания человека и животных на прилегающей территории. Шум оказывает вредное воздействие на организм человека. Работающие, пребывая в условиях длительного воздействия шума, начинают испытывать: головную боль, повышенную утомляемость, головокружение, раздражительность и т.д.

Шум, вибрация, влияние магнитных полей и иные вредные физические факторы (например, тепловое воздействие) представляют собой различные виды акустического загрязнения окружающей среды.

Превышение допустимых норм физических воздействий вызывает болезненные реакции организма, снижает умственную и физическую трудоспособность персонала,

«Система очистки поверхностных сточных вод с территории правого берега Братской ГЭС. Новое строительство»

приводит к заболеваниям нервной, сердечно-сосудистой систем, а также к развитию психических расстройств. При этом от чрезмерных физических воздействий страдает не только человек, но и окружающий растительный и животный мир, материальные ценности.

В процессе намечаемой хозяйственной деятельности основным вредным физическим фактором является шум при строительстве. Источниками шума при производстве строительного-монтажных работ являются:

- * приводные двигатели внутреннего сгорания строительных машин и механизмов.
- * зубчатые передачи редукторов и коробок скоростей передвижных насосных и компрессорных установок.

В целях снижения шумового воздействия на период строительства объекта будут предусмотрены следующие меры:

- 1) выбор машин по их шумовым характеристикам проводится согласно ГОСТ 23941-2002, уровень шума не превышает значений, установленных ГОСТ 12.1.003-83 (СТСЭВ 1930-79), а предельные значения шумовых характеристик установлены в стандартах (технических условиях) на применяемое оборудование;
- 2) обязательный технический осмотр машин и механизмов, полученных с завода-изготовителя (проводится лицами, ответственными за исправность техники и эксплуатацию данного оборудования);
- 3) осуществление эксплуатации и технического обслуживания строительных машин и механизмов в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.033-84, ССБТ «Строительные машины. Общие требования безопасности эксплуатации», СП 48.13330.2019 «Организация строительного производства», а также инструкций заводо-изготовителей;
- 4) контроль за техническим состоянием строительных машин и механизмов проводится в соответствии с ГОСТ 25646-95 «Эксплуатация строительных машин. Требования», в т.ч. контроль шумовых характеристик по ГОСТ 12.1.003-2014 ССБ «Шум. Методы устранения значений шумовых характеристик стационарных машин»;
- 5) применение индивидуальных средств защиты (наушники) персонала от шума в случае превышения его уровня при производстве отдельных видов работ ручным механизированным инструментом;
- 6) работы, связанные с применением строительных механизмов вести с 9 до 18 часов, с перерывом с 13 до 15 часов;
- 7) звуко-изолировать двигатели строительных и дорожных машин при помощи защитных кожухов и капотов с многослойными покрытиями;
- 8) согласование с жителями прилегающих домов графика проведения шумных работ, на время проведения шумных работ предусмотрены закрытые окна жилых помещений;
- 9) ограничить время работы наиболее шумного оборудования на 10-15 минут в течение часа;

«Система очистки поверхностных сточных вод с территории правого берега Братской ГЭС. Новое строительство»

- 10) при производстве работ стремиться по мере возможности применять механизмы бесшумного действия (с электроприводом);
 - 11) исключить работу двигателей автомашин на холостом ходу;
 - 12) исключить использование громкоговорящей связи;
 - 13) организовать строительные работы таким образом, чтобы одновременно на площадке работало минимальное количество строительной техники;
 - 14) наиболее интенсивные по шуму источники располагать на максимально возможном удалении от жилых домов;
 - 15) осуществлять расстановку используемых машин на строительной площадке с учетом взаимного звукоограждения и естественных преград;
 - 16) установка шумозащитных временных ограждений со стороны застройки в местах размещения маломобильных источников шума;
 - 17) предусмотреть экранирование компрессорного оборудования;
 - 18) для источников с высокими шумовыми показателями применение, при возможности, конструктивных мероприятий по снижению их шумового воздействия (например, применение шумозащитных кожухов для двигателей);
 - 19) ограничить скорость движения автомашин по стройплощадке;
 - 20) минимизировать передвижение грузового автотранспорта по территории стройплощадки;
 - 21) использовать настилы из деревянных площадок, под которыми устанавливаются амортизаторы в виде пневматической подушки (обычно, автомобильная камера);
 - 22) рабочие, находящиеся в непосредственной близости от источников шума, обязательно должны быть обеспечены индивидуальными средствами защиты;
 - 23) оградить строительную площадку временным забором из профлиста.
- Реализация этих мероприятий позволит снизить уровень звукового воздействия на ближайшую жилую застройку.

Предусмотренные мероприятия позволят снизить шум от строительных работ на период проведения капремонта в вышерасположенных жилых квартирах и в окружающей жилой застройке до нормативных показателей, в соответствии с СанПиН 1.2.3685-21.

В связи с поэтапностью производства строительно-монтажных работ использование различной строительной техники не происходит одновременно.

Шумовые характеристики строительной техники приняты по протоколам измерений уровней шума от объектов-аналогов и справочным данным и представлены в таблице «Источниками шума на период проведения строительных работ» будут являться строительные машины и механизмы и проезд грузового автотранспорта.

Расчет уровня шума от ИШ – Работа автотранспорта и строительной спецтехники на территории стройплощадки.

«Система очистки поверхностных сточных вод с территории правого берега Братской ГЭС. Новое строительство»



Расчеты акустического воздействия выполнены с использованием программного комплекса «ЭКОцентр»-«Профессионал» (версия 2.5).

Расчётные точки приняты в соответствии с пунктами 11.11 и 12.5 СП 51.13330.2011 Актуализированная редакция СанПиН 1.2.3685-21 и ГОСТ Р 53187-2008 учитывая расположение источников шума. Расчетные точки взяты на границе территории предприятия (ССЗ).

Анализ расчетов шума показал следующее: эквивалентный и максимальный уровень звука от строительной техники и механизмов в расчетных точках на границе санитарно-защитной зоны и нормируемых объектов не превышает нормативных гигиенических значений для дневного.

Параметры источников шума приведены в таблице 6.1.1.

– Параметры источников шума

Источник. вар. (направленность) [режимы]	Стиль	Высота/ подъём, м	Координаты		Ширина, м	Уровень звуковой мощности ($L_{wэкв.}$, дБ, дБ/м, дБ/м ²) в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										L_{wA} , дБА	
			X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	экв.	макс.	
						7	8	9	10	11	12	13	14	15			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
Эскаватор	П	2	-2092,18 -2073,72	2586,03 2632,07	$\frac{1}{38,9}$	-	75	73	71	67	66	64	55	54	70,999	76,639	
Бульдозер	П	2	-2092,18 -2073,72	2586,03 2632,07	$\frac{1}{38,9}$	-	75	73	71	67	66	64	55	54	70,999	76,639	
Станок для резки арматуры	П	2	-2092,18 -2073,72	2586,03 2632,07	$\frac{1}{38,9}$	-	61	60	62	59	58	59	62	63	67,671	-	

«Система очистки поверхностных сточных вод с территории правого берега Братской
ГЭС. Новое строительство»

Источник. вар. (направленность) [режимы]	Стиль	Высота/ подъём, м	Координаты		Ширина, м	Уровень звуковой мощности ($L_{w экв.}$, дБ, дБ/м, дБ/м ²) в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										L_{wA} , дБА	
			X ₁	Y ₁		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	экв.	макс.	
			X ₂	Y ₂		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
Автомобильный кран КС-35715	П	2	-2092,18 -2073,72	2586,03 2632,07	$\frac{1}{38,9}$	-	75	73	71	67	66	64	55	54	70,999	75,97	
Компрессор	Т	2	-2077,88	2572,75	-	-	99	92	86	83	80	78	76	74	86,639	99,869	

Результаты расчёта уровня звукового давления в расчётных точках приведены в таблице 6.1.1.

Уровень звукового давления в расчётных точках

№ расчётной области	Тип	Высота, м	Координаты		Уровень звукового давления L (эквивалентный уровень звукового давления $L_{экв}$), дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц										L_A ($L_{A экв}$), дБА	$L_{A макс}$, дБА
			X	Y	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
1	Польз.	1,5	2146,99	2083,71	-	47	45	42	38	36	32	19	0	41	47	
2	Польз.	1,5	2444,66	1808,52	-	44	39	33	26	23	21	10	2	30	38	
9	Польз.	1,5	2263,25	2864,46	-	37	35	32	26	23	17	-7	-65	29	37	
10	Польз.	1,5	2545,14	2867,46	-	37	35	32	26	22	16	-8	-67	28	37	
5	Польз.	1,5	1648,55	799,93	-	36	33	30	24	21	14	-12	-79	27	36	
11	Польз.	1,5	1111,72	1964,82	-	36	33	30	24	20	13	-13	-79	27	36	
4	Польз.	1,5	2908,04	-92,21	-	32	29	25	18	13	3	-34	-	21	32	
7	Польз.	1,5	1431,14	1719,56	-	36	32	27	19	14	5	-19	-70	23	30	
3	Польз.	1,5	2094,45	1353,18	-	37	32	26	19	14	7	-8	-37	22	30	
13	Польз.	1,5	-365	933,62	-	29	26	22	13	5	-8	-56	-	16	28	
6	Польз.	1,5	753,91	1634,6	-	28	25	21	14	10	1	-30	-116	17	27	
8	Польз.	1,5	1825,98	2146,89	-	33	28	22	14	10	5	-12	-45	18	26	
12	Польз.	1,5	6286,11	1047,75	-	26	22	17	6	-4	-22	-87	-	12	25	

Для дневного времени суток уровни шума составляют: эквивалентный шум - 46 дБА, максимальный - 53 дБА (ПДУ 55/70). Для ночного времени суток уровни шума составляют: эквивалентный – 0 дБА, максимальный – 0 дБА - так как техника работает только в дневные часы (ПДУ 45/60).

Полученные расчетные октавные уровни звукового давления не превышают допустимых нормативных значений.

Таким образом, на этапе строительства новых очистных сооружений, на сложившуюся акустическую ситуацию в районе размещения промплощадки не будет оказано негативное воздействие.

Сверхнормативного физического воздействия на атмосферный воздух (шум, вибрация, радиоактивность, ЭМИ) не происходит.

Защита от шума.

Для наиболее шумной строительной техники необходимо соблюдение непрерывного времени работы в течение часа не более 10-15 минут.

Для обеспечения требований санитарных норм для наиболее шумной стационарной техники (компрессоры, трансформаторы и т.п.) следует оградить по

«Система очистки поверхностных сточных вод с территории правого берега Братской ГЭС. Новое строительство»

месту их размещения экранами высотой 2,5 м из деревянных щитов, обитых звукопоглощающим материалом (например, минераловатными плитами ТУ МГИ 1-368-67).

Производство ведется только в дневное время с 7 до 23 часов, с соблюдением выходных и праздничных дней. В ночное время строительные работы не ведутся.

Обеспечивать глушение двигателя автотранспорта в период нахождения на площадке.

Ограничение максимальной скорости движения транспорта по строительной площадке до 5 км/час.

Применение, по возможности, механизмы бесшумного действия (с электроприводом).

6.2 Расчет шумового воздействия на период эксплуатации

Расчёт акустического воздействия от оборудования вентиляции



«Система очистки поверхностных сточных вод с территории правого берега Братской ГЭС. Новое строительство»

Санитарное нормирование осуществлялось в соответствии с СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Полная карта схема представлена в Приложении 10.

Назначение помещений и территорий	Время суток	Уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц									Уровни звука LA и эквивалентные уровни звука LAэкв, дБА
		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Границы санитарно-защитных зон	с 7 до 23ч.	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55
	с 23 до 7ч.	83	67	57	49	44	40	37	35	33	45

В связи с потерями шума в воздухозаборной шахте, был произведён расчёт затухания шума. Приведённый в таблице

Расчет уровней звуковой мощности на выходе из воздуховода приточной вентиляции										
			<i>Звуковая мощность вентилятора Lp, дБ</i>							
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
		П1	46	46	57	60	57	53	45	39
		П2	68	68	79	82	79	75	68	61
<i>Вентиляционные приточные установки</i>										
			<i>С учетом снижения в воздуховоде, дБ</i>							
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
			66	65	74	76	75	73	66	59
<i>Снижение уровней звуковой мощности по пути распространения шума в</i>										
№	Элемент		<i>Снижение уровней звук. мощности, дБ</i>							
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
	Прямой уч-к круглого сечения, d= 410-800 мм, длиной 4 м, т/изоляция +		5	5	3	2	2	2	2	2
	Поворот шириной 500 мм, без облицовки		0	1	5	7	5	3	3	3
	Общее снижение уровней звуковой мощности в воздуховоде, дБ		5	6	8	9	7	5	5	5
Расчет уровней звуковой мощности на выходе из воздуховода вытяжной вентиляции										

«Система очистки поверхностных сточных вод с территории правого берега Братской
ГЭС. Новое строительство»

			<i>Звуковая мощность вентилятора L_p, дБ</i>							
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
		<i>B1</i>	51	51	63	69	69	66	61	55
		<i>B2</i>	73	73	85	91	91	88	84	77
<i>Вентиляционные вытяжные установки</i>			76	76	88	94	94	91	78	80
			<i>С учетом снижения в воздуховоде, дБ</i>							
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
			71	70	80	85	87	86	73	75
<i>№</i>	<i>Элемент</i>		<i>Снижение уровней звук. мощности, дБ</i>							
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
	<i>Снижение уровней звуковой мощности по пути распространения шума в</i>									
	<i>Прямой уч-к круглого сечения, $d= 410-800$ мм, длиной 4 м, т/изоляция +</i>		5	5	3	2	2	2	2	2
	<i>Поворот шириной 500 мм, без облицовки</i>		0	1	5	7	5	3	3	3
	<i>Общее снижение уровней звуковой мощности в воздуховоде, дБ</i>		5	6	8	9	7	5	5	5

Уровни звукового давления в октавных полосах частот, дБА, для шума, создаваемого в помещениях и на территориях, прилегающих к зданиям, системами кондиционирования воздуха, воздушного отопления и вентиляции и др. инженерно-технологическим оборудованием, следует принимать на 5 дБА ниже (поправка -5 дБА)

Для тонального и импульсного шума следует принимать поправку – 5 дБА.

Постоянными источниками шума при эксплуатации проектируемого объекта будут вентиляторы приточных и вытяжных систем.

Шумовые характеристики систем принимались по данным фирм производителей (Приложение 10). Допускается применение аналогичного оборудования, шумовые характеристики которого не превышают указанные в подборе.

Расчет уровней звуковой мощности вентсистем при излучении в атмосферу производится с учетом факторов, снижающих УЗМ по пути распространения в воздуховодах в соответствии с «Руководством по расчету и проектированию шумоглушения вентиляционных установок».

Октавные уровни звуковой мощности переведены в дБ с учетом шкалы коррекции (в паспортах на вентоборудование октавные уровни звуковой мощности даны в дБА).

Среднегеометрические частоты октавных полос, гц	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
<i>ki L</i>	26,2	16,1	9	3	0	-1	-1	1

«Система очистки поверхностных сточных вод с территории правого берега Братской ГЭС. Новое строительство»

Описание источников шума приведено в таблице 1.1

Расчет шума в контрольных точках проведен по формуле по формуле 12 СНиП 23-03-2003:

$$L = L_w - 15 \lg r + 10 \lg \Phi - \frac{\beta_a r}{1000} - 10 \lg \Omega$$

, где

L_w – октавный уровень звуковой мощности, Дб;

r - расстояние от акустического центра источника шума до расчетной точки, м (если точное положение акустического центра неизвестно, он принимается совпадающим с геометрическим центром);

Φ - фактор направленности источника шума (для источников с равномерным излучением =1);

Ω - пространственный угол излучения источника, рад.

β_a - затухание звука в атмосфере, дБ/км

Расчёт внешнего шума выполнен согласно п.7.5 СП 51.13330.2011 «Защита от шума» в соответствии с ГОСТ 31295.2-2005 «Шум. Затухание звука при распространении на местности. Часть 2. Общий метод расчета». Коэффициенты затухания приняты согласно ГОСТ 31295.1-2005. «Шум. Затухание звука при распространении на местности. Часть 1. Расчет поглощения звука атмосферой».

В рамках эксплуатации ЛОС источником акустического воздействия будет работа вентиляционного оборудования.

– Параметры источников шума

Код	Наименование	Стиль	Подъём, м	Высота, м	Координаты				Ширина, м	Направленность	
					X ₁	Y ₁	X ₂	Y ₂		↑°	↙°
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.001.01.0001	Приточная вентиляция	Т	-	11,4	1856,28	1658,1	-	-	-	-	-
1.001.01.0002	Вытяжная вентиляция	Т	-	11,4	1857,11	1657,65	-	-	-	-	-

Параметры расчётных областей, в которых выполнялся расчёт затухания звука, приведены в таблице 6.2.

Таблица № 6.2 – Расчётные области

Расчётная область	Стиль	Тип	Шаг, м	Подъём, м	Высота, м	Координаты				Ширина, м
						X ₁	Y ₁	X ₂	Y ₂	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
0.	Сетка	-	100	-	1,5	2085,71	2458,3	2085,71	295,37	2234,34
1.	Точка	-	-	-	1,5	2146,99	2083,71	-	-	-
2.	Точка	-	-	-	1,5	2444,66	1808,52	-	-	-
3.	Точка	-	-	-	1,5	2094,45	1353,18	-	-	-
4.	Точка	-	-	-	1,5	2908,04	-92,21	-	-	-
5.	Точка	-	-	-	1,5	1648,55	799,93	-	-	-
6.	Точка	-	-	-	1,5	753,91	1634,6	-	-	-
7.	Точка	-	-	-	1,5	1431,14	1719,56	-	-	-
8.	Точка	-	-	-	1,5	1825,98	2146,89	-	-	-
9.	Точка	-	-	-	1,5	2263,25	2864,46	-	-	-

«Система очистки поверхностных сточных вод с территории правого берега Братской
ГЭС. Новое строительство»

Расчётная область	Стиль	Тип	Шаг, м	Подъём, м	Высота, м	Координаты				Ширина, м
						X ₁	Y ₁	X ₂	Y ₂	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
10.	Точка	-	-	-	1,5	2545,14	2867,46	-	-	-
11.	Точка	-	-	-	1,5	1111,72	1964,82	-	-	-
12.	Точка	-	-	-	1,5	6286,11	1047,75	-	-	-
13.	Точка	-	-	-	1,5	-365	933,62	-	-	-

Описание пространственного расположения и характеристика препятствий (сооружений, барьеров) распространению звука приведены в таблицах.

Таблица – Пространственное расположение элементов препятствий

Препятствие (сооружение, барьер)	Высота, м	Координаты							
		X _{1, ..., 4n+1}	Y _{1, ..., 4n+1}	X _{2, ..., 4n+2}	Y _{2, ..., 4n+2}	X _{3, ..., 4n+3}	Y _{3, ..., 4n+3}	X _{4, ..., 4n+4}	Y _{4, ..., 4n+4}
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	11	1852,16	1669,9	1867,72	1654,34	1830,02	1616,66	1814,47	1632,21
1.	11,4	1852,16	1669,9	1867,72	1654,34	1830,02	1616,66	1814,47	1632,21

Результаты расчёта уровня звукового давления (L экв.) в расчётных точках приведены на карте схеме.

Полный расчёт приведён в приложении 10.

Полученные по результатам расчётов значения акустического воздействия не превышают ПДУ, а следовательно, дополнительных шумозащитных мероприятий от воздействия инженерного оборудования не требуется.

В расчёте не представлены источники шума от объектов, расположенных внутри СЗЗ предприятия так как вносимый предприятием шум не превышает фоновых значений.

Расчеты акустического воздействия выполнены с использованием программного комплекса «ЭКО центр»-«Профессионал» (версия 2.5).

Расчет рассеивания произведен в 8 расчетных точках: расчётные точки на границе территории предприятия.

Расчётные точки приняты в соответствии с пунктами 11.11 и 12.5 СП 51.13330.2011 и ГОСТ Р 53187-2008.

Анализ расчетов шума показал следующее: эквивалентный и максимальный уровень звука от собственных источников предприятия в расчетных точках на границе санитарно-защитной зоны не превышает нормативных гигиенических значений для дневного и ночного времени суток.

Для дневного времени суток уровни шума составляют: ПДУ 55/70 дБА. Для ночного ПДУ 45/60 дБА.

Таким образом, строительство ЛОС не оказывает негативного воздействия на сложившуюся акустическую ситуацию в районе размещения промплощадки.

Сверхнормативного физического воздействия на атмосферный воздух (шум, вибрация, радиоактивность, ЭМИ) не происходит.

7. Оценка воздействия на окружающую природную среду

7.1. Оценка воздействия на поверхностные и подземные воды на этапе строительства.

На этапе строительства комплекса очистных сооружений поверхностных ливневых (дождевых) и талых сточных вод с промплощадки левого берега «Братской ГЭС» увеличения мощностей систем водоснабжения не потребуется.

Территория строительства объекта расположена в пределах водоохраной зоны реки Ангара.

В соответствии со ст.15 Водного кодекса РФ в границах водоохранных зон запрещаются:

- использование сточных вод в целях регулирования плодородия почв;
- размещение кладбищ, скотомогильников, объектов размещения отходов производства и потребления, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ, пунктов захоронения радиоактивных отходов;
- осуществление авиационных мер по борьбе с вредными организмами;
- движение и стоянка транспортных средств (кроме специальных транспортных средств), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие;
- размещение автозаправочных станций, складов горюче-смазочных материалов (за исключением случаев, если автозаправочные станции, склады горюче-смазочных материалов размещены на территориях портов, судостроительных и судоремонтных организаций, инфраструктуры внутренних водных путей при условии соблюдения требований законодательства в области охраны окружающей среды и настоящего Кодекса), станций технического обслуживания, используемых для технического осмотра и ремонта транспортных средств, осуществление мойки транспортных средств;
- размещение специализированных хранилищ пестицидов и агрохимикатов, применение пестицидов и агрохимикатов;
- сброс сточных, в том числе дренажных, вод;
- разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых (за исключением случаев, если разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых осуществляются пользователями недр, осуществляющими разведку и добычу иных видов полезных ископаемых, в границах предоставленных им в соответствии с законодательством Российской Федерации о недрах горных отводов и (или) геологических отводов на основании утвержденного технического проекта в соответствии со статьей 19.1 Закона Российской Федерации от 21 февраля 1992 года №2395-1 "О недрах").

В границах водоохранных зон допускаются проектирование, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию, эксплуатация хозяйственных и иных объектов

«Система очистки поверхностных сточных вод с территории правого берега Братской ГЭС. Новое строительство»

при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод в соответствии с водным законодательством и законодательством в области охраны окружающей среды.

Выбор типа сооружения, обеспечивающего охрану водного объекта от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод, осуществляется с учетом необходимости соблюдения установленных в соответствии с законодательством в области охраны окружающей среды нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов. Под сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод, понимаются:

1) централизованные системы водоотведения (канализации), централизованные ливневые системы водоотведения;

2) сооружения для сбора отходов производства и потребления, а также сооружения и системы для отведения (сброса) сточных вод (в том числе дождевых, талых, инфильтрационных, поливомоечных и дренажных вод) в приемники, изготовленные из водонепроницаемых материалов.

В соответствии со ст.17 Водного кодекса РФ в границах прибрежных защитных полос запрещаются:

- распашка земель;
- размещение отвалов размываемых грунтов;
- выпас сельскохозяйственных животных и организация для них летних лагерей, ванн.

Необходимо дополнительно предусмотреть следующий комплекс мероприятий, исключающий воздействие на водные биологические ресурсы:

- водозабор из водного объекта - не предусматривается;
- исключение сброса производственных стоков на рельеф;
- осуществление мойки автотранспорта на базе подрядной организации за пределами водоохраной зоны;
- исключение перекрытия естественных путей стока поверхностных вод;
- исключение вылива и утечек топлива и неочищенных стоков в поверхностные и подземные водоемы;
- совершенствование системы водоснабжения путем внедрения контроля расхода воды;
- внедрение технически обоснованных норм и нормативов водопотребления и водоотведения;
- соединение труб канализационных сетей выполняется с надежной гидроизоляцией, исключающей фильтрацию сточных вод в грунт и загрязнение подземных вод;
- водонепроницаемость канализационных колодцев достигается путем защиты их гидроизоляционным покрытием;

«Система очистки поверхностных сточных вод с территории правого берега Братской ГЭС. Новое строительство»

- отсутствие сброса сточных вод на поверхность земли;
- запрет переполнения мест накопления отходов производства и потребления для предотвращения попадания отходов в водный объект;
- запрет заправки, мойки и технического обслуживания автотранспорта, техники и механизмов на территории строительной площадки;
- проведение регулярной уборки территории;
- предусмотрение в местах хранения инертных материалов (песок, щебень, ПГС) мероприятий по предотвращению их распыления по территории;
- отстой строительной техники за пределами водоохранной (200-метровой) зоны на площадке с твердым покрытием и системой отвода поверхностных вод. Отстой осуществляется на базе подрядной строительной организации, территория которой обеспечивается отводом ливневых сточных вод и в настоящем разделе не рассматривается. Ответственность за сброс отводимых ливневых сточных вод с территории площадок отстоя техники несет на себе подрядная организация;
- отвод хозяйственно-фекальных сточных вод, образующихся в период строительно-монтажных работ, в существующие сети;
- организация движения и стоянки транспортных средств (кроме специальных транспортных средств), по дорогам и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие;
- техническое обслуживание, мойка строительных машин и механизмов на специально оборудованных площадках, размещенных на базах подрядной организации, вынесенных за пределы водоохранной зоны;
- организация обращения с отходами, размещение их на специально оборудованных площадках с последующей передачей специализированным организациям для дальнейшего размещения;
- проведение подготовительных работ и работ по реконструкции по строго намеченному плану;
- обеспечение исправности гидравлической части используемых механизмов и применение исправной строительной техники, прошедшей технический осмотр;
- обеспечение процесса рытья котлованов, траншей в максимально короткие сроки с последующим возведением фундаментов, подземных сооружений и прокладкой трубопроводов с целью сокращения времени возможного попадания поверхностных стоков в котлован или траншею;
- использование мягких укрытий (брезент, полиэтиленовая пленка и т.д.) в процессе производства работ по рытью котлованов, траншей в случае неблагоприятных атмосферных условий (выпадение осадков);
- применение герметичных емкостей для перевозки бетонного раствора;
- соблюдение технологии и обеспечение качества выполненных работ, исключающие переделки.

В целях максимального сокращения вредного влияния процессов производства строительно-монтажных работ на окружающую среду в проекте предусматриваются мероприятия, обеспечивающие охрану водных биоресурсов. Мероприятия, учитывающие

«Система очистки поверхностных сточных вод с территории правого берега Братской ГЭС. Новое строительство»

экологические требования в процессе производства строительного-монтажных работ, рамках проекта нового строительства, «Система очистки поверхностных сточных вод с территории левого берега Братской ГЭС. Новое строительство» заключаются в следующем:

- работы производить только в отведенной строй генпланом зоне работ, которая должна ограждаться специальным забором;
- существующие (сохраняемые) на строительной площадке деревья и кустарники должны быть защищены от случайного повреждения на весь период строительства. Запрещается использование деревьев для подвески электрокабелей, осветительной арматуры и т.п.;
- работы производятся минимально необходимым количеством технических средств при необходимой мощности машин и механизмов, что нужно для сокращения шума, пыли, загрязнения воздуха. Поэтому принят, монтажный кран на пневмоколесном ходу, и автосамосвалы. Эти машины не нарушат существующих показателей по допустимым нормам загрязнения окружающей среды и шуму;
- на строительной площадке запрещается сжигание мусора, приготовление горячих битумных и иных мастик с использованием открытого огня;
- производится восстановление газонов с подготовкой почвы, добавлением растительного слоя и посев травы (в пределах рабочей зоны), предусмотрено благоустройство территории путем восстановления зеленых насаждений;
- не допускается попадание в грунт вяжущих веществ, солевых и иных агрессивных растворов, горюче-смазочных материалов;
- транспортировка товарного бетона и раствора осуществляется в автобетоносмесителях;
- транспортировка и хранение сыпучих и мелкоштучных материалов производится в контейнерах;
- для сбора строительных отходов применять специальные контейнеры, которые устанавливаются в отведенное для них место;
- при производстве работ не допускать пылеобразования, для чего должен быть обеспечен полив территории в летний период;
- не допускается выпуск воды со строительной площадки без организованного ее отвода;
- предусмотрена поливомоечная машина для полива прилегающих дорог и зелени, а также подъездных дорог к стройплощадке. Для мойки колес предусмотрена специальная площадка, с оборотной системой очистки;
- вывоз отходов биотуалетов производится специализированной организацией ассенизационными машинами в места, определяемые СЭС.
- после окончания работ производится ликвидация рабочей зоны, уборка мусора, материалов, разборка ограждений.

В период строительного-монтажных работ проектируемого объекта забор воды из водных объектов и сброс сточных вод в поверхностные водные объекты осуществляться не будет. Возможность прямого негативного воздействия

«Система очистки поверхностных сточных вод с территории правого берега Братской ГЭС. Новое строительство»

проектируемого объекта, заключающаяся в загрязнении водных источников, полностью исключается.

Вовремя проведения работ, с участка строительства, поверхностные сточные воды по спланированной территории будут собираться в герметичные емкости, с последующей передачей стоков на утилизацию.

Ввиду того, что работы в водном объекте в период строительства не проводятся, введение запрета на производство работ в период нереста рыб нецелесообразно.

Таким образом, данные работы не окажут негативного влияния на поверхностные и подземные воды.

7.1.2. Оценка воздействия на поверхностные и подземные воды на этапе эксплуатации

Водопотребление:

Братская ГЭС использует водные ресурсы Братского водохранилища (р. Ангара) (без изъятия) для производства электроэнергии на основании Договора водопользования от 01.01.2008 №38-00.00.00.000-Х-ДГБВ-Т-2008-00002/00 срок действия договора до 01.01.2028г.

Собственного водозабора Братская ГЭС не имеет, скважины на территории предприятия отсутствуют.

Для хозяйственно – питьевых нужд используется вода из городской водопроводной сети МП «ДГИ» (Муниципальное предприятие «Дирекция городской инфраструктуры» муниципального образования города Братска (МП «ДГИ») в соответствии с договором и имеет две точки присоединения.

Водоотведение:

Отведение воды с территории БЭГС осуществляется через канализационную насосную станцию КНС №2. Насосная станция КНС 2 по двум напорным сетям производит перекачку стоков непосредственно на очистные сооружения МП «ДГИ» г. Братска (пос. Энергетик. Стоки от ПЧ-23, автохозяйства поступают напрямую на очистные сооружения МП «ДГИ» г. Братска (пос. Энергетик).

Водосток от здания ЛОС-2 организован в проектируемую сеть ливневой канализации с дождеприемными решетками.

Сброс сточных вод.

Сброс сточных вод осуществляется на основании Решение о предоставлении водного объекта в пользование от 17.11.2020 г. № 38-16.01.03.001-Р-РСБХ-С-2018-03424/01.

БГЭС имеет 6 выпусков сточных вод. Отводимая по всем выпускам не вовлекается в производственные процессы и отводится непосредственно в реку Ангара без использования (в границах отводящего канала БГЭС).

При строительстве нового ЛОС- 2, увеличения мощностей систем водоснабжения не потребуется, но увеличится сброс условно чистых вод.

«Система очистки поверхностных сточных вод с территории правого берега Братской ГЭС. Новое строительство»

Сброс очищенных сточных вод предусматривается через существующий выпуск № 6 (дренаж правобережной земляной плотины)- фильтрационные воды через правобережную плотину собираются в безнапорный коллектор и отводится в р. Ангара.

В этот же коллектор отводятся ливневые поверхностные воды от правобережной части плотины. Выход коллектора – самотечный через оголовок, расположенный в правобережной подпорной стенке отводящего канала водосливной части плотины с открытым изливом (отметка оси 297,99 м на расстоянии 40м от водослива) выше уровня воды нижнего бьефа. Выпуск безнапорный, тип оголовка выпуска - сосредоточенный.

Координаты места выпуска: широта 56°47'2.87", долгота 101°47'3 23.55».

Решение о предоставлении водного объекта в пользование от 17.11.2020 г. № 38-16.01.03.001-Р-РСБХ-С-2018-03424/01 необходимо переоформить, в связи с изменением объема сброса условно чистых вод.

На комплекс очистных сооружений с территории промплощадки правого берега Братской ГЭС поступает на очистку **8,055** т. м3/год поверхностных ливневых (дождевых) и **7,512** т. м3/год талых сточных вод (**15,545** т. м3/год).

Состав очищенных сточных вод при отведении в водохранилище полностью соответствует нормативным требованиям к свойствам и составу очищенных сточных вод при выпуске в водный объект, установленным в:

– Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 г. № 2 Об утверждении санитарных правил инорм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов средыобитания» введены в действие с 01.03.2021;

–Приказ Министерства сельского хозяйства России от 13 декабря 2016 г. № 552 «Об утверждении нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов ры бохозяйственного значения».

Мероприятия по защите подземных вод от загрязнения предусматривают:

- водонепроницаемость емкостей для хранения сырья, отходов, твердых и жидких бытовых отходов;
- предупреждение фильтрации загрязненных вод с поверхности почвы в водоносные горизонты;
- герметизацию систем локализации образующихся сточных вод

Проектируемый комплекс очистных сооружений за счёт технологических мероприятий и соответствующих технических решений **обеспечивает в полном объёме исключение поступления в водный объект – р. Ангара сточных вод, не соответствующих требованиям санитарно-экологического законодательства.**

Ненормативные сбросы в водные источники в процессе функционирования очистных сооружений не предусматриваются.

«Система очистки поверхностных сточных вод с территории правого берега Братской ГЭС. Новое строительство»

Таким образом, строительство ЛОС-2 не окажет негативного влияния на поверхностные и подземные воды.

7.2 Оценка воздействия на почвы и земельные ресурсы

7.2.1. Оценка воздействия на почвы и земельные ресурсы на этапе строительства

На этапе строительных работ негативное воздействие на состояние земельных ресурсов выражается, прежде всего:

- в механическом нарушении и уничтожении почвенного покрова участка;
- в загрязнении почвенного покрова химическими веществами и отходами;
- во временном отчуждении земель, включая участки выполнения работ и использования для размещения строительной базы.

Наиболее сильное повреждение почвенного покрова будет происходить в месте выполнения земляных работ. Однако организация работ строго в отведенных границах с соблюдением технологии строительства и последующим благоустройством территории должны минимизировать негативные последствия строительства.

Во время строительства под действием используемой техники неизбежно происходит повреждение почвенного покрова территории, выражающееся в его частичном разрушении, уплотнении и изменении физических свойств почв.

Механические нарушения почвенного покрова на участке строительства происходят в результате выполнения следующих видов работ:

- подготовка участка к строительству;
- рытье траншей для укладки трубопроводов, котлованов для устройства фундаментов под сооружения;
- устройство временных отвалов грунта;
- уплотнение грунта;
- движение автотранспорта, дорожной и строительной техники.

При любом типе строительных работ также может оказываться химическое воздействие на почвы, наиболее вероятное при проливах и разливах горюче-смазочных материалов от используемой строительной техники, а также при несанкционированном обращении со строительными и бытовыми отходами, которые будут образовываться в процессе строительства. Изменение физико-механических и химических свойств почвенного покрова будет приводить к изменению биологических свойств почвы.

По окончании работ указанные выше воздействия должны быть ликвидированы в соответствии с предусмотренными проектной документацией организационно-техническими мероприятиями по восстановлению ландшафта, почвенного покрова и растительности.

7.2.2. Оценка воздействия на почвы и земельные ресурсы на этапе эксплуатации

На этапе эксплуатации объекта в случае соблюдения организационных и природоохранных мероприятий негативное воздействие на почвенный покров будет отсутствовать.

7.3 Оценка воздействия на водные биоресурсы и среду их обитания

Согласно действующему законодательству при строительстве Объекта, будет оказываться прямое или косвенное воздействие на водные биоресурсы и среду их обитания, в связи с этим должны быть предусмотрены мероприятия, обеспечивающие рациональное использование и охрану водных объектов, а также сохранение ВБР и среды их обитания, в том числе условий их размножения, нагула, путей миграции.

По составу ихтиофауны, на основании ГОСТа 17.12.04-77 «Показатели состояния и правила таксации рыбохозяйственных водных объектов» и Постановления Правительства от 28.02.2019 г. № 206 «Об утверждении положения об отнесении водного объекта или части водного объекта к водным объектам рыбохозяйственного значения и определении категорий водных объектов рыбохозяйственного значения» **Братское водохранилище**, являющееся частью р. Ангара, соответствует водным объектам **высшей рыбохозяйственной категории**, как место обитания ценных и других промысловых видов рыб.

Усть-Илимское водохранилище занесено в Государственный рыбохозяйственный реестр как водный объект **высшей рыбохозяйственной категории**.

Период эксплуатации

В период эксплуатации предусмотрен сбор и очистка поверхностных сточных вод с участков канализования и с территории очистных сооружений.

Очищенная поверхностная (дождевая и талая) сточная вода, направляемая в Усть-Илимское водохранилище, через существующий выпуск № 6.

Очищенные сточные воды полностью соответствуют действующим нормам сброса в водоемы рыбохозяйственной категории, в результате чего обеспечивается нормативный уровень санитарно-экологической безопасности объекта.

В тех случаях, когда проектные мероприятия не позволяют избежать отрицательного влияния на экологические условия водных объектов и полностью обеспечить сохранение и воспроизводство их биоресурсов, производится оценка наносимого биологическим ресурсам размера вреда (ущерба) и разработка компенсационных мероприятий по сохранению и восстановлению запасов рыбы и других водных гидробионтов. Для своевременного планирования и осуществления компенсационных мероприятий необходима оценка ущерба рыбным запасам от утраты компонентов экосистемы, которые обеспечивают их воспроизводство (кормовая база, нагульные и нерестовые площади, ухудшение гидрологического режима водного объекта в результате сокращения части стока) [22].

«Система очистки поверхностных сточных вод с территории правого берега Братской ГЭС. Новое строительство»

В соответствии с п. 19 Методики [22] в случае, если при осуществлении планируемой деятельности (размещении проектируемых объектов) в водоохранной зоне обеспечиваются сбор, очистка и отведение в водный объект поверхностных вод, определение потерь водных биоресурсов от сокращения (перераспределения) водного стока не требуется.

Таким образом, расчет ущерба от снижения стока на период эксплуатации не выполняется. (Согласно отчету «Оценка воздействия на водные биологические ресурсы и среду их обитания по объекту «Система очистки поверхностных сточных вод с территории правого берега Братской ГЭС. Новое строительство».

В целях сохранения водных биологических ресурсов и среды их обитания в соответствии с действующим Законодательством (ст. 67 ФЗ от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды», ст. 50 ФЗ РФ от 20.12.2004 г. №166-ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов» и «Положение о мерах по сохранению водных биологических ресурсов и среды их обитания» (№380 от 29.04.2013 года)) должен осуществляться производственный экологический контроль (ПЭК).

Мониторинг водных биологических ресурсов и среды их обитания проводится в случае превышения ПДК в сточных водах и водном объекте.

Период строительства

При производстве строительных работ основными факторами возможного негативного воздействия на водные биоресурсы и среду их обитания будет являться нарушение поверхности водосборной площади Братского и Усть-Илимского водохранилища при производстве работ в водоохранной зоне.

Изменение рельефа местности влечет за собой нарушение гидрогеологических характеристик и условий поверхностного стока. Наблюдается перераспределение направлений потока поверхностного стока, его задержка в техногенных депрессиях и, как следствие, его сокращение.

Последствием нарушения поверхности на участках водосборной площади является сокращение естественного стока с нарушенной поверхности, что негативно сказывается на водных биоресурсах и среде их обитания. Уменьшение поверхностного стока с техногенных территорий ведет к снижению жизненного пространства рыб, ухудшению условий нагула и к снижению рыбопродуктивности водотоков.

Работы, проводимые на водосборной территории водотока, сопровождаются повышенным шумовым и вибрационным воздействием, это также действует на биоресурсы.

В целом, шумы являются наиболее «мягким» фактором по воздействию на ихтиофауну. В то же время они могут существенно влиять в период нерестовых миграций большинства рыб.

«Система очистки поверхностных сточных вод с территории правого берега Братской ГЭС. Новое строительство»

В период строительства объекта проведена оценка вреда, причиняемого водным биоресурсам в результате сокращения естественного стока с нарушаемой поверхностью водосборного бассейна в пределах водоохранной зоны.

Рассчитана величина ущерба в результате сокращения стока с нарушенной водосборной площади.

Величина ущерба водным биоресурсам Братского и Усть-Илимского водохранилища, согласно отчету «Оценка воздействия на водные биологические ресурсы и среду их обитания по объекту «Система очистки поверхностных сточных вод с территории правого берега Братской ГЭС. Новое строительство» составит **N = 0,73 кг рыбы.**

Исходя из последствий негативного воздействия намечаемой деятельности на состояние водных биоресурсов и среды их обитания, должны быть определены вид и объемы восстановительных мероприятий.

В соответствии с п. 31 Методики [22], если суммарная расчетная величина последствий негативного воздействия, ожидаемого в результате осуществления планируемой деятельности, незначительна (**менее 10 кг** в натуральном выражении), проведение мероприятий по восстановлению нарушаемого состояния водных биоресурсов и определение затрат для их проведения **не требуется.** (Отчет «Оценка воздействия на водные биологические ресурсы и среду их обитания по объекту «Система очистки поверхностных сточных вод с территории правого берега Братской ГЭС. Новое строительство»).

7.4 Оценка воздействие на растительный и животный мир

Проведение строительных работ на земельном участке не приведет к значительному изменению сложившегося фито-, биоценоза, вследствие того, что участок строительства расположен на сильно измененной территории урбанизированного ландшафта. Основным видом воздействия при выполнении работ может являться прямое уничтожение растительности (снятие растительного слоя, при необходимости частичная вырубка кустарниковой растительности).

Опосредованное воздействие связано с выбросами в атмосферу загрязняющих веществ (двуокись свинца, диоксид азота, диоксид серы и др.), разливами горюче-смазочных материалов при использовании строительной техники.

Загрязнение воздуха может привести к прямому угнетению растительности, а также к накоплению вредных веществ в растениях.

По окончании строительных работ будут проведены организационно-техническими мероприятиями по восстановлению ландшафта, почвенного покрова и растительности.

7.5 Оценка воздействие на геологическую среду

Воздействие на геологическую среду в процессе производства работ будет оказано только на верхние геологические горизонты. Основное воздействие связано с

«Система очистки поверхностных сточных вод с территории правого берега Братской ГЭС. Новое строительство»

планировкой местности, выемкой и перемещением грунта. Воздействию подвергнется территория только в пределах зоны строительного-монтажных работ.

8. Оценка воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду

8.1. Существующее положение

На предприятии «Братская ГЭС», разработана Инвентаризация отходов производства и потребления, утверждена 25.12.2020г, согласно которой образуются следующие виды отходов:

- 1 класс опасности: 1 вид отхода, 0,867 т/год.
- 2 класс опасности: 2 вид отхода, 0,132 т/год.
- 3 класс опасности: 10 видов отходов, 124,352 т/год.
- 4 класс опасности: 21 вида отходов, 406,223 т/год.
- 5 класс опасности: 27 видов отходов, 433,478 т/год

N п/п	Наименование вида отхода	Код по ФККО	Класс опасности	Отходообразующий вид деятельности, процесс	Планируемый норматив в образовании отходов в среднем за год в тоннах
1	2	3	4	5	6
	Итого I класса опасности:	1	-	-	0,867
1	Лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства	4 71 101 01 52 1	I	Замена отработанных ламп	0,867
	Итого II класса опасности:	1	-	-	0,132
2	Аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с электролитом	9 20 110 01 53 2	II	Замена отработанных аккумуляторов на транспорте	0,102
3	Одиночные гальванические элементы (батарейки) никель-кадмиевые	4 82 201 51 53 2	II	Замена источников питания в устройствах управления	0,030
	Итого III класса опасности:	12	-	-	124,352
4	Отходы минеральных масел моторных	4 06 110 01 31 3	III	Замена отработанных минеральных масел моторных в транспорте	0,010

«Система очистки поверхностных сточных вод с территории правого берега Братской
ГЭС. Новое строительство»

5	Отходы минеральных масел гидравлических, не содержащих галогены	4 06 120 01 31 3	III	Замена отработанных минеральных масел гидравлических в транспорте	0,123
6	Фильтры очистки масла автотранспортных средств отработанные	9 21 302 01 52 3	III	Замена отработанных фильтров очистки масел	0,006
7	Фильтры очистки топлива автотранспортных средств отработанные	9 21 303 01 52 3	III	Замена отработанных фильтров очистки топлива	0,003
8	Фильтры очистки гидравлической жидкости автотранспортных средств отработанные	9 21 304 01 52 3	III	Замены отработанных фильтров очистки гидравлической жидкости	0,006
9	Отходы минеральных масел турбинных	4 06 170 01 31 3	III	Замена отработанных масел турбинных	55,202
10	Отходы минеральных масел моторных трансформаторных, не содержащих галогены	4 06 140 01 31 3	III	Замена отработанных минеральных масел трансформаторных в оборудовании	61,498
11	Отходы минеральных масел компрессорных	4 06 166 01 31 3	III	Замена отработанных минеральных масел промышленных в оборудовании	1,423
12	Отходы минеральных масел промышленных	4 06 130 01 31 3	III	Замена отработанных минеральных масел промышленных в оборудовании	0,913
13	Шлам очистки емкостей и трубопроводов от нефти и нефтепродуктов	9 11 200 02 39 3	III	Зачистка резервуаров хранения нефтепродуктов	5,168
	Итого IV класса опасности:				406,223
14	Фильтры воздушные автотранспортных средств отработанные	9 21 301 01 52 4	IV	Замена отработанных воздушных фильтров на транспорте	0,007
15	Фильтры воздушные компрессорных установок в стальном корпусе отработанные	9 18 302 65 52 4	IV	Замена отработанных воздушных фильтров в компрессорных установках	0,020
16	Покрышки пневматических шин с металлическим кордом отработанные	9 21 130 02 50 4	IV	Замена изношенных покрышек на транспорте	0,035
17	Лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий	8 30 200 01 71 4	IV	Ремонт асфальтобетонного полотна	55,250
18	Светодиодные лампы, утратившие потребительские свойства	4 82 415 01 52 4	IV	Освещение	0,081
19	Мониторы компьютерные жидкокристаллические, утратившие потребительские свойства	4 81 205 02 52 4	IV	Замена и списание компьютерной и офисной техники	0,086
20	Системный блок компьютера, утративший потребительские свойства	4 81 201 01 52 4	IV	Замена и списание компьютерной техники	0,078

«Система очистки поверхностных сточных вод с территории правого берега Братской
ГЭС. Новое строительство»

21	Телефонные и факсимильные аппараты, утратившие потребительские свойства	4 81 321 01 52 4	IV	Замена и списание компьютерной и офисной техники	0,003
22	Обувь кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства	4 03 101 00 52 4	IV	Списание изношенной обуви	0,108
23	Спецодежда из хлопчатобумажного и смешанных волокон, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	4 02 110 01 62 4	IV	Списание изношенной спецодежды	0,072
24	Принтеры, сканеры, многофункциональные устройства (МФУ), утратившие потребительские свойства	4 81 202 01 52 4	IV	Замена и списание компьютерной и офисной техники	0,152
25	картриджи печатающих устройств с содержанием тонера менее 7% отработанные	4 81 203 02 52 4	IV	Замена и списание компьютерной и офисной техники	0,200
26	Клавиатура, манипулятор "мышь" с соединительными проводами, утратившие потребительские свойства	4 81 204 01 52 4	IV	Замена и списание компьютерной и офисной техник	0,013
27	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	IV	Чистка и уборка нежилых помещений, сбор отходов офисных/бытовых помещений организаций	84,900
28	Отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ	8 90 000 01 72 4	IV	Демонтаж ремонт зданий, сооружений, оборудования	9,223
29	Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)	4 68 112 02 51 4	IV	Использование лакокрасочных материалов	3,988
30	Шлак сварочный	9 19 100 02 20 4	IV	Проведение сварочных работ	0,760
31	Пыль (порошок) абразивные от шлифования черных металлов с содержанием металла менее 50%	3 61 221 02 42 4	IV	Шлифование черных металлов	0,441
32	Смет с территории предприятия малоопасный	7 33 390 01 71 4	IV	Уборка территории предприятия	245,805
33	Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	9 19 204 02 60 4	IV	Ремонтные работы	4,032
34	Опилки и стружка древесные, загрязненные нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	9 19 205 02 39 4	IV	Ликвидация течей и случайных проливов нефтепродуктов	0,969
	Итого V класса опасности:				555,681
35	Лом и отходы алюминия несортированные	4 62 200 00 20 5	V	Ремонтные работы	2,720

«Система очистки поверхностных сточных вод с территории правого берега Братской
ГЭС. Новое строительство»

36	Лом и отходы незагрязненные, содержащие медные сплавы, в виде изделий, кусков, несортированные	4 62 100 01 20 5	V	Ремонтные работы	78,803
37	Остатки и огарки стальных сварочных электродов	9 19 100 01 20 5	V	Сварочные работы	1,125
38	Абразивные круги отработанные, лом отработанных абразивных кругов	4 56 100 01 51 5	V	Шлифование черных металлов	0,621
39	Лом изделий из стекла	4 51 101 00 20 5	V	Распаковка материалов, бой стеклянной посуды	0,040
40	Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	4 61 010 01 20 5	V	Ремонтные работы	213,00
41	Стружка черных металлов несортированная незагрязненная	3 61 212 03 22 5	V	Работа металлообрабатывающих станков	0,660
42	Стружка бронзы незагрязненная	3 61 212 05 22 5	V	Работа металлообрабатывающих станков	0,006
43	Стружка латуни незагрязненная	3 61 212 20 22 5	V	Работа металлообрабатывающих станков	0,003
44	Лом и отходы латуни несортированные	4 62 140 99 20 5	V	Ремонтные работы	1,056
45	Ленты конвейерные, приводные ремни, утратившие потребительские свойства, незагрязненные	4 31 120 01 51 5	V	Замена отработанных изделий	2,234
46	Лом черепицы, керамики незагрязненный	8 23 201 01 21 5	V	Замена керамических изоляторов	2,780
47	Отходы полиуретановой пены незагрязненные	4 34 250 01 29 5	V	Ремонтные работы	0,223
48	Лампы накаливания, утратившие потребительские свойства	4 82 411 0052 5	V	Замена отработанных ламп	0,630
49	Отходы изолированных проводов и кабелей	4 82 302 01 52 5	V	Замена отработанных изделий	2,922
50	Силикагель, отработанный при осушке воздуха и газов, не загрязненный опасными веществами	4 42 103 01 49 5	V	Осушка трансформаторов	0,428
51	Отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок	1 52 110 01 21 5	V	Расчистка территории от кустарников	75,563
52	Обрезь натуральной чистой древесины	3 05 220 04 21 5	V	Изготовление столярных изделий для нужд производства	13,572
53	Стружка натуральной чистой древесины	3 05 230 02 22 5	V	Деревообработка	6,307
54	Опилки натуральной чистой древесины	3 05 230 01 14 5	V	Деревообработка	5,734
55	Пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные	7 36 100 01 30 5	V	Приготовление пищи, уборка кухни	3,655

«Система очистки поверхностных сточных вод с территории правого берега Братской
ГЭС. Новое строительство»

56	Тара деревянная, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	4 04 140 00 51 5	V	Распаковка сырья, расходных материалов и оборудования	9,640
57	Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	8 22 201 01 21 5	V	Ремонтные работы	10,600
58	Каски защитные пластмассовые, утратившие потребительские свойства	4 91 101 01 52 5	V	Списание СИЗ	0,040
59	Отходы полиэтиленовой тары незагрязненной	4 34 110 04 51 5	V	Растаривание ТМЦ	0,036
60	Отходы упаковочного картона незагрязненные	4 05 183 01 60 5	V	Растаривание ТМЦ	0,529
61	Отходы бумаги и картона от канцелярской деятельности и делопроизводства	4 05 122 02 60 5	V	Обеспечение делопроизводства	0,551
	ИТОГО:				965,052

Все наименования отходов собираются на 19 обустроенных площадках временного накопления отходов (Рисунок 4).

На все наименования отходов 1-4 классов опасности разработаны паспорта отходов, отнесение отходов 5 класса опасности подтверждены исследованиями биотестирования.

Все образующиеся отходы передаются специализированным предприятиям для дальнейшего обезвреживания, утилизации, размещения.

Вывоз отходов будет осуществляется лицензированным предприятиям ООО «Региональный Северный оператор» (ООО «Братский полигон ТБО» лицензия №03800357/П от 18.11.2019 г., согласно договору.

Рис. 4 «Карта схема расположения мест накопления отходов Братская ГЭС.

«Система очистки поверхностных сточных вод с территории правого берега Братской ГЭС. Новое строительство»

Карта-схема расположения мест накопления отходов (МНО) на территории филиала ООО «ЕвроСибЭнерго-Гидрогенерация»



8.2 Сведения о виде, составе и планируемом объёме отходов производства, подлежащих утилизации с учетом нового оборудования.

Эксплуатация очистных сооружений сопровождается образованием следующих основных видов технологических отходов:

- песок из песколовков;
- обезвоженный осадок из установки механического обезвоживания осадка;

«Система очистки поверхностных сточных вод с территории правого берега Братской ГЭС. Новое строительство»

- отработанный активированный уголь из адсорбционных фильтров;
- отработанные кварцевые лампы из установок ультрафиолетового обеззараживания стоков;
- отработанная загрузка из механических фильтров.

Песок из песколовок по мере накопления периодически удаляется при помощи двух челюстного грейфера в шламоборные контейнеры для временного хранения. Удаление песка производится в периоды отсутствия поступления поверхностных сточных вод.

Обезвоженный осадок из установки механического обезвоживания осадка временно накапливается в шламоборных контейнерах. Песок и обезвоженный осадок передаются специализированным организациям для вывоза на обезвреживание.

Перегрузка фильтров и замена кварцевых ламп установок ультрафиолетового обеззараживания осуществляется специализированными организациями, отходы передаются на обезвреживание.

Сбор, временное накопление и транспортировка отходов производятся в соответствии с требованиями Федерального закона от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления», СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».

Характеристика технологических отходов приведена в таблице 8.2.1.

Характеристика отходов и способов их удаления (складирование) на объекте

Таблица 8.2.1

Наименование отхода	Место образования отхода (производство, цех, технологический процесс, установка)	Код, класс опасности отхода	Физико-химическая характеристика отходов (состояние, состав, содержание элементов)	Периодичность образования отхода	Количество отходов (всего)		Использование отходов		Способ удаления, складирования отходов
					т/сут.	т/год	Передано другим предприятиям, т/год	Утилизация внутри предприятия, т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Период эксплуатации									
Песок из песколовок	Песколовка	7 21 100 01 39 4	Прочие дисперсные системы Пастообразный, влажность – 70% минеральная взвесь	Периодически	–	7,4	Специализированное предприятие	Нет	Накопление на дне песколовки, удаление 2-4 раза в год
Обезвоженный осадок	Узел механического обезвоживания осадка	7 21 100 01 39 4	Прочие дисперсные системы Пастообразный, влажность – 80,7% взв. в-ва – 19,0% нефтепр. – 0,3%	Периодически	1,75	50,0	Специализированное предприятие	Нет	Контейнеры складирования, вывоз по мере накопления в контейнерах
Отработанная загрузка сорбционного фильтрования	Адсорбционный фильтры 1-й и 2-й ступени	4 43 711 13 20 4	Твёрдый влажность – 15,0 % акт. уголь – 84,0% нефтепр. – 1,0 %	1 раз в год	–	2,6	Специализированное предприятие	Нет	Без накопления, вывоз 1 раз в 1 год
Отработанные кварцевые лампы	Установки ультрафиолетового обеззараживания	4 71 101 01 52 1	Изделия из нескольких материалов	1 раз в 5 лет	–	5 шт./5 лет 0.0006	Спец. предприятие	Нет	Без накопления, вывоз 1 раз в 5 лет

«Система очистки поверхностных сточных вод с территории правого берега Братской ГЭС. Новое строительство»

Отработанная загрузка от механического фильтрования Фильтрующая загрузка из песка и гравия, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	Механический фильтр	4 43 761 02 49 4	Твёрдые, влажность 10%, кварц. песок 90%.	1 раз в 10 лет	–	5,9 / 10 лет 0,59 / год	Специализированное предприятие	Нет	Без накопления, вывоз 1 раз в 10 лет
Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (иск. крупногабаритный)	Уборка бытовых помещений	7 33 100 01 72 4	Смесь твердых материалов (включая волокна) и изделий	Периодически	0,002	0,6	Специализированное предприятие	Нет	Передача региональному оператору ТКО (ООО «Региональный Северный оператор»)
Упаковка полиэтиленовая, загрязненная реагентами для водоподготовки	Очистка сточной воды	4 38 119 13 51 4	Изделие из одного материала	Периодически	0,25	0,8	Специализированное предприятие	Нет	Передача ООО «Городская служба санитарной очистки»
Отходы пленки полипропилена и изделий из нее незагрязненные	Очистка сточной воды	4 34 120 02 29 5	Прочие формы твердых веществ	Периодически	-	0,029	Специализированное предприятие	Нет	Передача ООО «Городская служба санитарной очистки»
ИТОГО						62,0196			

«Система очистки поверхностных сточных вод с территории правого берега Братской ГЭС. Новое строительство»

Суммарное количество отходов по классам опасности в зависимости от вида обращения

№ п/п	Класс опасности	Количество образующихся отходов т/год	Количество отходов подлежащих использованию, т/год	Количество отходов подлежащих обезвреживанию, т/год	Количество отходов, подлежащих размещению т/год
1.	1 класса опасности	0,0006	-	0,0006	-
2.	2 класса опасности	0	-	0	-
3.	3 класса опасности	0	-	0	-
4.	4 класса опасности	61,99	-	61,39	0,6
5.	5 класса опасности	0,029	0,029	0	-
ИТОГО:		62,0196	0,029	61,3906	0,6

При введении в эксплуатацию очистных сооружений ЛОС произойдет увеличение объема образования отходов, общее количество отходов в целом по предприятию составит – **1027,0716** т/год.

При этом необходимо будет обустроить одно место временного хранения - для обезвоженного осадка очистных сооружений дождевой канализации. (герметичных, закрывающихся крышкой контейнеров). Площадка должна иметь твердое покрытие.

Для остальных отходов площадки временного накопления отходов на предприятии обустроены.

Соблюдение санитарных норм и правил при обустройстве площадок временного накопления образующихся отходов на территории предприятия с учетом отходов при эксплуатации ЛОС, введение четкой системы учета и контроля при их вывозе с территории будет сведено к минимуму возможное их воздействие на окружающую среду.

8.3 Номенклатура отходов, образующихся при проведении строительных работ

Строительство объекта будет осуществлять организация-подрядчик по Договору. Данная компания будет полностью ответственна за отходы, которые будут образовываться в период технического перевооружения объекта.

Все образующиеся отходы будут передаваться специализированным предприятиям для дальнейшего обезвреживания, утилизации, размещения, согласно заключенным договорам.

При строительстве объекта образуются промышленные отходы и отходы потребления.

В результате проведения покрасочных работ образуется тара полиэтиленовая, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание 5 % и более).

При эксплуатации строительной и спецтехники при осуществлении строительства образуется обтирочный материал, загрязненный маслами (содержание масел менее 15%).

Техническое обслуживание автотранспорта осуществляется вне территории площадки строительства, на базе генподрядчика с возвратом на стройплощадку, временного накопления данных отходов на площадке строительства не осуществляется.

Для мойки колес автотранспорта и спецтехники предусмотрена установка локальных очистных сооружений рециркуляционного типа.

Система оборотного водоснабжения пункта мойки колес и механизмов включает в себя устройства для сбора воды после мойки автомобилей, устройство приема и подачи воды на очистку, сооружения для очистки воды, ее подогрева и подачи очищенной воды на мойку транспорта. В холодный период года предусмотрен подогрев воды.

Сточные воды от мойки после прохождения очистных сооружений используются повторно.

В результате ликвидации проливов масел при эксплуатации строительной техники образуется песок, загрязненный маслами (содержание масел 15% и более).

В процессе жизнедеятельности строителей образуется:

мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный);

Жидкие отходы (сточные воды) от чистки накопительных баков мобильных туалетных кабин.

Расчет объемов образования отходов в период строительства представлен в Приложении 13.

Перечень отходов, образующихся в период строительства представлен в таблице 8.3.

«Система очистки поверхностных сточных вод с территории правого берега Братской ГЭС. Новое строительство»

Наименование отходов	Код отхода по ФККО	Производство (наименование)	Опасные свойства отхода	Класс опасности отхода для ОПС	Количество, т/год
Ртутные лампы, люминесцентные ртутьсодержащие трубки, отработанные и брак	4 71 101 01 52 1	Освещение помещений	Токсичность	1	0,0062
Итого I класса опасности					0,0062
Песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15 % и более)	9 19 201 01 39 3	Ликвидация аварийных проливов нефтепродуктов	Пожароопасность	III	0,240
Тара полиэтиленовая, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание 5 % и более)	4 38 111 01 51 3	Проведение покрасочных работ	Токсичность	III	0,06
Всплывшие нефтепродукты из нефти ловушек и аналогичных сооружений	4 06 350 01 31 3	Техническое обслуживание спецтехники	Пожароопасность	III	0,185
Осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве 15 % и более	7 23 102 01 39 3	обслуживание спецтехники	Данные не установлены	III	3,73
Итого III класса опасности					4,215
Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	Жизнедеятельность строителей	Данные не установлены	IV	9,52
Обтирочный материал, загрязненный маслами (содержание масел менее 15 %)	9 19 204 02 60 4	Техническое обслуживание спецтехники	Пожароопасность	IV	0,076
Отходы очистки накопительных баков мобильных туалетных кабин	7 32 221 01 30 4	Жизнедеятельность строителей	Данные не установлены	IV	40,24

«Система очистки поверхностных сточных вод с территории правого берега Братской
ГЭС. Новое строительство»

Итого IV класса опасности					49,836
Отходы цемента в кусковой форме	8 22 101 01 21 5	Строительные работы	Отсутствуют	V	0,520
Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	8 22 201 01 21 5	Строительные работы	Отсутствуют	V	2,05
Отходы пленки полиэтилена и изделий из нее незагрязненные	4 34 110 02 29 5	Распакровка оборудования	Отсутствуют	V	0,07
Отходы упаковочного гофрокартона незагрязненные	4 05 184 01 60 5	Распакровка оборудования	Пожароопасность	V	0,150
Отходы песка незагрязненные	8 19 100 01 49 5	Строительные работы	Отсутствуют	V	0,98
Отходы строительного щебня незагрязненные	8 19 100 03 21 5	Строительные работы	Отсутствуют	V	0,704
Отходы опалубки деревянной, загрязненной бетоном	8 9 131 11 20 5	Строительные работы	Отсутствуют	V	0,380
Грунт, образовавшийся при проведении землеройных работ	8 11 10012 49 5	Строительные работы	Отсутствуют	V	695,0
Итого отходов 5 класса опасности:					699,854
ВСЕГО ОТХОДОВ					753,9112

Образование данных отходов носит кратковременный характер – период строительства.

Расчет количества отходов проведен в соответствии со справочными материалами по удельным показателям образования важнейших видов отходов производства и потребления - СП 42.13330.2016 "СНиП 2.07.01-89 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», «Рекомендации по определению норм накопления твердых бытовых отходов для городов РСФСР», АКХ им. К.Д.Памфилова. М., 1982 г., «Сборник удельных показателей образования отходов производства и потребления» (утв. Госкомэкологией РФ 07.03.1999), РДС 82-202-96 «Правила разработки и применения нормативов трудноустраняемых потерь и отходов материалов в строительстве». Москва, 1996 г., постановление Правительства РФ от 16.08.2013 №712 «О порядке проведения паспортизации отходов I-IV классов опасности», а также приказа Минприроды РФ от 3.09.2011 №702 «Об утверждении порядка ведения государственного кадастра отходов», Приказа Росприроднадзора от 24.06.2017 г №242 об утверждении ФФКО (зарегистрирован в Минюсте России от 08.06.2017 №47008).

8.4 Порядок обращения с отходами на период строительства

Строительство данного объекта будет проводиться в водоохраной зоне, в связи с этим необходимо четкое выполнение всех природоохранных и санитарно-эпидемиологические требования.

СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий», который предусматривает, что способ временного хранения отходов определяется их классом опасности, в частности:

– вещества I класса опасности хранятся исключительно в герметичных оборотных(сменных) емкостях (контейнеры, бочки, цистерны);

– вещества II класса опасности хранятся в надежно закрытой таре (полиэтиленовых мешках, пластиковых пакетах);

– вещества III класса опасности хранятся в бумажных мешках и ларях, хлопчатобумажных мешках, текстильных мешках;

– вещества IV класса опасности можно хранить навалом, насыпью, в виде гряд. Условия временного хранения отходов на открытых площадках без тары (навалом, насыпью) предусматривает:

– временные склады и открытые площадки должны располагаться с подветренной стороны по отношению к жилой застройке;

– поверхность хранящихся насыпью отходов или открытых приемников-накопителей должна быть защищена от воздействия атмосферных осадков и ветров (укрытие брезентом, оборудование навесом и т.д.);

– поверхность площадки должна иметь искусственное водонепроницаемое и химически стойкое покрытие (асфальт, керамзитобетон, полимербетон, керамическая плитка и др.);

– количество накапливаемых на открытых площадках отходов: в случае хранения их в открытом виде (навалом, насыпью) или в негерметизированной открытой таре должны быть обеспечены условия не превышения в воздухе промплощадки на высоте 2 метра от поверхности земли 30% ПДК для воздуха рабочей зоны содержания вредных веществ, выделяемых отходами.

– транспортировка токсичных промышленных отходов предусматривает, что перевозки отходов от основного предприятия к вспомогательным производствам и на полигоны складирования осуществляются специально оборудованным транспортом основного производителя или специализированных транспортных фирм, конструкция

«Система очистки поверхностных сточных вод с территории правого берега Братской ГЭС. Новое строительство»

и условия эксплуатации специализированного транспорта должны исключать возможность аварийных ситуаций, потерь и загрязнения окружающей среды по пути следования и при перевалке отходов с одного вида транспорта на другой; все виды работ, связанные с загрузкой, транспортировкой и разгрузкой отходов на основном и вспомогательном производствах, должны быть механизированы и по возможности герметизированы.

В период строительства категорически запрещается:

- захламлять отходами строительную площадку;
- сжигать строительный мусор и отходы;
- осуществлять захоронение отходов на территории строящегося объекта.

При организации строительного производства необходимо осуществлять следующие мероприятия:

- обеспечить водоотвод площадки (сбор в герметичные емкости);
- систематически производить уборку и своевременно вывозить со стройплощадки строительные отходы и мусор;
- своевременно восстанавливать поврежденные участки дорог и территории;
- не допускать сброс неочищенных стоков вод на рельеф.

По окончании строительства все образовавшиеся отходы необходимо вывезти с благоустраиваемой территории в недельный срок. Все образующиеся в период строительства отходы планируется передавать на использование, обезвреживание или размещение на полигоне в установленном порядке специализированным организациям, имеющим лицензию на деятельность по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке, размещению опасных отходов, на основании заключенных договоров. Вывоз отходов ТКО, производственных отходов, осуществляется лицензированным предприятием согласно договору.

Образование отходов на стадии строительства будет носить временный характер и не окажет значительного негативного воздействия на окружающую среду.

8.5 Характеристика временного накопления отходов

Период строительства

Строительный мусор вывозится за пределы строительной площадки до объектов сбора отходов строительства.

Временное хранение отходов должно осуществляться в специальных местах хранения (контейнерах, площадках) с соблюдением действующих экологических, санитарных, противопожарных норм и правил техники безопасности, а также способом, обеспечивающим возможность беспрепятственной погрузки каждой отдельной позиции отходов на автотранспорт, для их удаления (вывоза) с территории объекта образования отходов для дальнейшей переработки.

«Система очистки поверхностных сточных вод с территории правого берега Братской ГЭС. Новое строительство»

Для сбора бытового мусора (ТКО) используются полимерные инвентарные мусоросборники емкостью 0,5-1 м³.

Для сбора строительного мусора используются строительные мусоросборники типа ПУХТО емкостью 8-27 куб. м. По мере наполнения контейнеры с мусором вывозятся со строительной площадки.

Образующиеся в период строительства – отходы являются практически не опасными, но значительные объемы образования, требуют их удаления с территории строительства.

При проведении строительных работ запрещается засорять строительным мусором прилегающую территорию. Не допускается закапывание строительного мусора в землю. Строительные отходы должны храниться на специально отведенной оборудованной площадке, обеспеченной удобными подъездными путями и своевременно использоваться на нужды предприятия (на подсыпку и др.), либо передаваться сторонним организациям в качестве инертного материала или вывозиться на полигоны ТБО для их рекультивации.

При такой системе сбора, транспортировки и утилизации отходов исключается попадание загрязняющих веществ в водные объекты и атмосферный воздух.

В соответствии с действующим законодательством ответственность за обращение с отходами несет их производитель (если право собственности на них не передано другому юридическому лицу или физическому лицу в установленном порядке). В этой связи первичный сбор отходов и вывоз их с территории объекта осуществляют;

- в период строительства – организация осуществляющая строительство.

На период строительства намечено заключение договоров с лицензированной организацией, региональным оператором на вывоз ТКО (твердых коммунальных отходов) и предприятием по вывозу строительных отходов.

Вывоз отходов будет осуществляться лицензированными предприятиями:

- ООО «Региональный Северный оператор» (ООО «Братский полигон ТБО» лицензия №03800357/П от 18.11.2019г, согласно договора.
- Общество с ограниченной ответственностью "Братская служба санитарной очистки» лицензия №038 00395 от 29.08.2017г, согласно договора.
- Общество с ограниченной ответственностью «Экоуниверсал», согласно договора.

9. Данные об аварийности технологических схем

В режиме нормальной эксплуатации (кроме пуска, наладки и выполнения периодических штатных операций) очистные сооружения работают в автоматическом режиме. Показания основных технологических параметров, блокировки и сигнализации, а также информация, позволяющая определять работоспособность системы или её отключение в штатном, нештатном или аварийном режимах, выведены на общий щит управления и АРМ оператора.

Для безопасного ведения процесса предусмотрены блокирующие отключения насосов, обеспечивающие следующие защитные режимы:

- защита всего насосного оборудования от «сухого хода»;
- защита резервуаров от аварийного перелива;
- защита от сверхнормативного давления;
- тепловая защита электрооборудования.

Предусматривается световая, а также комбинированная световая и звуковая сигнализация защитных и аварийных режимов

Таким образом, эксплуатация очистных сооружений не приведет к аварийным ситуациям при соблюдении требований, установленных в проектных решениях.

**10 Выявленные при проведении оценки неопределенности в
определении воздействий намечаемой хозяйственной и иной
деятельности на окружающую среду**

При проведении оценки воздействия на окружающую среду не было выявлено каких-либо неопределенностей в намечаемой деятельности.

11 Меры по предотвращению и / или снижению возможного негативного воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности

Меры по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова

Для минимизации вредного влияния на территорию, отводимую под производство работ, должно обеспечиваться следующее:

- ограничение зоны проведения строительных работ пределами определенного земельного участка;
- заправка и техническое обслуживание строительной техники на базе дорожной техники;
- максимальное использование существующих дорог и проездов для движения строительной техники;
- устройство асфальтобетонных водонепроницаемых покрытий площадок, дорог и проездов;
- организация площадки с твердым покрытием для установки мусоросборных контейнеров для временного накопления образующихся твердых бытовых отходов;
- своевременный вывоз строительного мусора и других видов образующих отходов;
- устройство поверхностного водоотвода, исключающего скопление воды в понижениях рельефа в периоды таяния снега и ливней и образование непредусмотренных водотоков, смывающих почвенный слой;
- создание вдоль газонов ограждений из бордюрного камня для уменьшения смыва почвы дождевыми водами.

Меры по охране атмосферного воздуха

Период проведения строительных работ

Учитывая отсутствие источников постоянного выброса, рассредоточенность выбросов загрязняющих веществ по территории площадки и кратковременность выбросов во времени, основными мероприятиями по недопущению превышения расчетных значений предельнодопустимых концентраций на период проведения строительных работ являются:

- соблюдение правил техники безопасности и пожарной безопасности при выполнении всех видов работ;
- выбор режима работы оборудования в периоды неблагоприятных метеорологических условий, позволяющего уменьшить выброс загрязняющих веществ в атмосферу и обеспечить снижение их концентраций в приземном слое воздуха;
- своевременное прохождение техникой ТО;
- глушение двигателей автомобилей и дорожно-строительной техники на время простоев;
- размещение на площадке строительных работ только того оборудования, которое

«Система очистки поверхностных сточных вод с территории правого берега Братской ГЭС. Новое строительство»

требуется для выполнения технологических операций, предусмотренных на данном этапе работ;

- строгое соблюдение всех проектных решений.

Период эксплуатации объекта

Основными мероприятиями по недопущению превышения расчетных значений предельнодопустимых концентраций являются:

- соблюдение правил техники безопасности и пожарной безопасности при выполнении всех видов работ;
- выбор режима работы оборудования в периоды неблагоприятных метеорологических условий, позволяющего уменьшить выброс загрязняющих веществ в атмосферу и обеспечить снижение их концентраций в приземном слое воздуха;
- строгое соблюдение всех проектных решений.

Мероприятия по охране подземных вод от загрязнения и истощения при строительстве заключаются в следующем:

- регулярный осмотр и проверка целостности всей топливной системы техники перед началом работы на площадке строительства;
- проверка герметичности топливных баков;
- исключение подтеков топлива и выбрасывания на грунт бракованных и обтирочных материалов;
- накопление образующихся отходов в металлическом контейнере и их своевременное удаление;
- организация проездов с твердым покрытием.

Минимизация негативного воздействия на подземную водную среду во время эксплуатации объекта обеспечивается за счет реализации следующих мероприятий:

- устройство гидро- и антикоррозийной изоляции строительных конструкций и трубопроводов;
- выполнение требований нормативных документов, регламентирующих условия прокладки инженерных коммуникаций с учетом установленных физико-механических свойств грунтов и климатических условий;
- устройство бордюра по краям газонов, исключающее попадание дождевых вод с прилегающей территории на асфальтированную площадку, что позволяет сократить объем дождевых вод;
- организованный сбор и вывоз ТБО, производственных отходов и смета с территории.

Меры по накоплению, использованию, обезвреживанию, транспортированию и размещению образования отходов

Охрану окружающей среды при размещении, утилизации отходов как на период строительства, так и на период эксплуатации обеспечивают следующие мероприятия:

- селективный сбор и накопление отдельных видов отходов в зависимости от их класса опасности и агрегатного состояния;

«Система очистки поверхностных сточных вод с территории правого берега Братской ГЭС. Новое строительство»

- устройство специализированных площадок с искусственным водонепроницаемым и химически стойким покрытием;
- защита хранящихся отходов от воздействия атмосферных осадков (навес, контейнеры с крышками и т.д.);
- запрещение сжигания отходов на участке строительства, а также вывоза на несанкционированные свалки;
- своевременный вывоз образующихся отходов;
- ведение достоверного учета наличия, образования, использования, утилизации и размещения всех отходов.

При организации мер временного накопления отходов в соответствии с действующими санитарно-эпидемиологическими, экологическими и противопожарными требованиями, отходы, образующиеся на объекте, не окажут вредного воздействия на окружающую среду.

К организационным мероприятиям по контролю над обращением с отходами относятся:

- назначение лиц, ответственных за сбор отходов и организацию мест их временного хранения;
- регулярный визуальный контроль за условиями временного хранения отходов;
- проведение инструктажа о правилах обращения с отходами.

Природоохранные меры по охране растительного и животного мира

Для минимизации влияния проводимых работ на объекты животного и растительного мира предлагается комплекс следующих мероприятий:

- ведение работ строго в отведённых границах во избежание сверхнормативного изъятия земельных участков;
- проезд техники только по существующим и временным дорогам с твердым покрытием;
- применение строительных машин и механизмов, имеющих минимально возможное удельное давление ходовой части на подстилающие грунты;
- селективный сбор, обеспечение герметизации процесса накопления отходов и своевременный вывоз отходов с территории объекта строительства.

Меры по снижению уровня шума

Мероприятия по снижению шума в период строительства и эксплуатации предусматривают:

- выбор марок технологического оборудования с учетом требования допустимого уровня звукового давления;
- запрет проведения работ в вечерние и ночные часы;
- использование звукоизолирующих кожухов, закрывающих шумные узлы и агрегаты строительных машин и оборудования;
- применение глушителей активного и реактивного типа для ослабления аэродинамического шума, создаваемого компрессорами;
- применение акустических экранов, отгораживающих источники шума;

«Система очистки поверхностных сточных вод с территории правого берега Братской ГЭС. Новое строительство»

- расстановку работающих машин на строительной площадке с учетом взаимного звукоограждения и естественных преград;
- оборудование всех вентиляционных установок гибкими вставками в местах подключения вентиляторов к воздуховодам;
- установку вентиляторов вентиляционных систем с низкими скоростями вращения.

Меры по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций и последствий их воздействия на экосистему региона

Основными причинами возникновения аварийных ситуаций на объектах данного вида технические ошибки обслуживающего персонала, стихийные бедствия, террористические акты и т.п.

На случай аварийных ситуаций эксплуатационные производственные подразделения разрабатывают план оповещения, сбора и выезда на объект аварийных бригад и техники.

Технические и конструктивные решения проектируемого объекта приняты на основании действующих нормативных документов

Принятые решения обеспечивают безаварийную работу подлежащих строительству объектов в расчетном режиме.

Вероятность возникновения аварийной ситуации во время проведения работ при полном соблюдении технологического регламента и техники безопасности практически исключена.

Аварийные ситуации могут иметь место только в случае нарушения технологического режима, правил техники безопасности, а также возможных ЧС природного характера

12. Экологический мониторинг

12.1. Мониторинг характера изменения всех компонентов экосистемы

12.1.1. Контроль загрязнения атмосферного воздуха

Лабораторные исследования атмосферного воздуха и измерения физических воздействий на атмосферный воздух должны осуществляться лабораториями, аккредитованными в установленном порядке на проведение таких работ.

Отбор проб атмосферного воздуха, измерения, обработка результатов наблюдений и оценка качества воздуха осуществляется в соответствии с ГОСТ 17.2.3.01-86 «Правила контроля качества воздуха населенных пунктов», а также согласно другим правовым и нормативно-техническим актам, имеющим законную силу в области контроля уровня воздействия на атмосферный воздух.

Измерения физических факторов необходимо проводить в соответствии с ГОСТ 23337-2014 «Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий».

Критерием выбора загрязняющих веществ и точек контроля на границе контура земельного участка для программы натурных исследований и измерений за загрязнением атмосферы являются расчетные значения приземных концентраций.

Производственный контроль в области охраны атмосферного воздуха включает в себя:

1. Осуществление производственного экологического контроля на стационарных организованных источниках выбросов
2. Проведение наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха в зоне влияния (зоне воздействия) выбросов источников объекта в соответствии с планом-графиком наблюдений.
3. Контроль наличия нормативных документов, стандартов организации, регламентирующих требования к методам производственного экологического контроля в области охраны атмосферного воздуха.
4. Контроль наличия согласованных с территориальными природоохранными органами и действующих по сроку нормативных документов, регламентирующих выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных и передвижных источников, расположенных на промышленной площадке.
5. При эксплуатации транспортных и иных передвижных средств, и установок на период строительства объекта для таких средств и установок должен обеспечиваться контроль не превышения установленных технических нормативов выбросов.
6. Контроль нормативов предельно допустимых выбросов или инвентаризацию источников выбросов;
7. Контроль за содержанием оксида углерода и углеводородов, для автомобилей с бензиновыми двигателями, или дымности для автомобилей с дизельными двигателями.

«Система очистки поверхностных сточных вод с территории правого берега Братской ГЭС. Новое строительство»

9. Наличие протоколов аналитических замеров концентраций загрязняющих веществ в выбросах от стационарных источников, составленные по результатам замеров, проведенных по договору со сторонней организацией;

Производственный контроль атмосферного воздуха осуществляется в соответствии с «Планом-графиком контроля за соблюдением норм ПДВ/ВСВ на источниках выбросов», утвержденным руководством предприятия.

В план-график контроля включаются загрязняющие вещества, которые присутствуют в выбросах стационарных источников и в отношении которых установлены предельно допустимые выбросы, временно согласованные выбросы.

В план-график контроля не включаются источники, выброс от которых по результатам рассеивания не превышает 0,1 ПДК м.р загрязняющих веществ на границе предприятия.

Проводить инструментальные замеры источников выбросов в целом по предприятию нецелесообразно, так как большая часть источников представлена неорганизованными источниками, а на организованных источниках невозможно организовать пробоотборные отверстия (в соответствии с ГОСТ 33007-2014 и ПНД Ф 12.1.2-99) и провести замеры.

12.1.2. Мониторинг почв и земельных ресурсов

Строительство ЛОС исключает прямое загрязнение окружающих почв и земельных ресурсов.

Производственный контроль за использованием природных ресурсов и рациональным природопользованием включает в себя:

1. Визуальный осмотр состояния почвы в местах накопления отходов;
2. Санитарно-гигиеническое исследование почв в местах накопления отходов;
3. Контроль по предотвращению загрязнения земель нефтепродуктами и вредными веществами, содержащимися в отходах производства, сырье и материалах;
4. Заправка спецтехники на сторонних АЗС (за пределами территории);
5. Ликвидация проливов нефтепродуктов;
6. Сбор отходов строго на отведенных местах временного накопления отходов (вне в охранные зоны).

12.1.3. Мониторинг качества подземных вод

Применение ЛОС исключает прямое загрязнение подземных вод.
Мониторинг не требуется.

12.1.4. Контроль за обращением с отходами производства и потребления

Учет в области обращения с отходами ведется в соответствии с Порядком учета в области обращения с отходами, утвержденным Приказом Минприроды России от 08.12.2020 N 1028 на основании первичных документов.

Данные учета обобщаются по итогам очередного календарного года (по состоянию на 1 января года, следующего за учетным) в срок не позднее 25 января года, следующего за отчетным периодом.

Перечень нормативных документов, стандартов организации, регламентирующих требования к методам производственного экологического контроля в области обращения с отходами производства:

- Федеральный закон от 20 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».
- Федеральный закон от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления».
- Порядок учета в области обращения с отходами, утвержденный Приказом Минприроды России от 08.12.2020 N 1028.

Производственный контроль в области обращения с отходами включает в себя:

1. Контроль за соблюдением требований законодательства РФ при обращении с отходами производства и потребления в соответствии с планом-графиком контроля, который должен содержать:

- перечень мероприятий по контролю за количеством образованных, утилизированных, обезвреженных, размещенных, переданных другим юридическим лицам и индивидуальным предпринимателям отходов производства и потребления;

- перечень мероприятий по визуальному контролю за техническим состоянием мест накопления отходов производства и потребления, сроками вывоза отходов производства и потребления;

- периодичность осуществления указанных мероприятий.

2. Анализ существующего производства, с целью выявления возможностей и способов уменьшения количества и степени опасности образующихся отходов;

3. Учет образовавшихся, использованных, обезвреженных, переданных другим лицам, а также размещенных отходов;

4. Составление и утверждение Паспортов опасных отходов;

5. Контроль за соблюдением нормативов образования отходов и лимитов на их размещение (в зависимости от категоричности предприятия);

6. Мониторинг состояния окружающей среды в местах хранения (накопления) отходов: мониторинг почвенного покрова, мониторинг атмосферного воздуха;

7. Проверку наличия согласованных с территориальными природоохранными органами нормативных документов, регламентирующих образование и размещение отходов производства и потребления:

- проекта нормативов образования и лимитов размещения отходов производства и потребления или инвентаризации ;

- договоров на утилизацию, захоронение и переработку отходов.

12.1.5. Мониторинг поверхностных сточных вод.

В соответствии с действующим Законодательством должен осуществляться производственный экологический контроль (ПЭК).

Производственный контроль за качественным и количественным характеристиками воды включает в себя:

1. Контроль за эффективностью работы имеющихся очистных сооружений;
2. Контроль за исправным состоянием, своевременным ремонтом и эффективной работой системы водоотведения.

Мероприятия по технологическому контролю эффективности работы очистных сооружений

Место отбора проб	Периодичность отбора проб	Перечень определяемых показателей	Организация, осуществляющая измерение качества сточных вод
Очистные сооружения поверхностных стоков: <u>До очистки</u> <u>После очистки</u>	не реже двух раз в год	взвешенные вещества нефтепродукты БПК5	Аккредитованная лаборатория

Техническое обслуживание очистных сооружений поверхностных стоков - не реже двух раз в год. (эксплуатация очистных сооружений не круглогодичное).

Эффективность работы очистных сооружений:

- взвешенные вещества - 99.0%
- нефтепродукты - 99.0%
- БПК5 - 95.5%

Мониторинг рассматриваемого объекта должна осуществлять организация, которая имеет опыт проведения подобных работ и соответствующую техническую базу, и исполнителей. Организация постоянного контроля позволит оперативно и четко оценивать ситуацию и принимать меры по недопущению или устранению концентраций загрязняющих веществ выше санитарно-гигиенических нормативов. Полученные данные систематизируются, подсчитываются сбросы загрязняющих веществ.

Результаты всех видов экологического мониторинга необходимо направлять в соответствующие природоохранные органы для систематизации и уточнения реальных показателей экологической обстановки в рассматриваемом регионе.

В настоящее время сброс сточных вод осуществляется на основании Решения о предоставлении водного объекта в пользование, выданного Министерством природных ресурсов и экологии Иркутской области от 17.11.2020г. №38-16.01.03.001-Р –РСБХ-С 2018 -03424/01.

«Система очистки поверхностных сточных вод с территории правого берега Братской ГЭС. Новое строительство»

С вводом в эксплуатацию ЛОС-2 правого берега Братской ГЭС, произойдет изменения объема сброса условно чистых вод в существующий выпуск № 6 - на 15,545 т.м3/год, в связи с этим необходимо оформление Решения предоставления водного объекта в пользование, с новым утвержденным объемом сброса сточных вод.

Производственный экологический контроль осуществляется организацией самостоятельно, а, при необходимости, с привлечением организаций, имеющих право проводить измерения в области охраны окружающей среды.

С целью снижения количества загрязняющих веществ, сбрасываемых с поверхностным стоком с территории, предусматриваются мероприятия, включенные в ПЭК.

План мероприятий по снижению количества загрязняющих веществ с поверхностным стоком, формирующимся на территории.

Мероприятие	Результат
Своевременный ремонт асфальтового покрытия проездов и площадок	Своевременный ремонт асфальтового покрытия проездов и площадок
Систематическая уборка снега с проездов и площадок	Снижение накопления загрязняющих веществ на стокообразующих поверхностях
Организация ежедневной сухой уборки проездов и площадок	Снижение накопления взвешенных веществ на стокообразующих поверхностях
Своевременная чистка и ремонт очистных сооружений	Эффективная очистка поверхностных сточных вод
Хранение образующихся отходов на специально оборудованных площадках временного хранения в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.7.1322-03	Уменьшение объемов сброса загрязняющих веществ с поверхностным стоком
Ограждение зон озеленения бордюрами	Ограждение зон озеленения бордюрами

Вывод: отвод поверхностного стока на локальные очистные сооружения, очистка стоков до рыбохозяйственных ПДК, а также выполнение запланированных водоохранных мероприятий исключает негативное воздействие на водные объекты.

12.1.6. Мониторинг источников сбросов сточных вод в водные объекты

При организации мониторинга источников сбросов сточных вод в водные объекты необходимо обеспечить выполнение наблюдений.

- в месте выпуска сточных вод в водный объект (створ сброс в водоем);
- в контрольных точках (створах), расположенных на расстоянии не далее 500 м ниже места сброса в водоем.

«Система очистки поверхностных сточных вод с территории правого берега Братской ГЭС. Новое строительство»

Качество воды в контрольном створе водохранилища должно соответствовать нормативам ПДК для рыбохозяйственных водоемов согласно Приказу Минсельхоза России от 13.12.2016 № 552 «Об утверждении нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения».

При осуществлении мониторинга воздействий согласно «Правилам охраны поверхностных вод» наблюдения должны проводиться по всем загрязняющим веществам, присутствующим в сточных водах, поступающих в водный объект.

12.1.7 Производственный экологический контроль при авариях

Производственный экологический контроль при авариях включает следующие мероприятия;

- разработку плана мероприятий по ликвидации последствий загрязнения окружающей среды в результате возможных аварий;
- контроль за уровнем готовности работников предприятия к аварийным ситуациям, наличием и техническим состоянием оборудования, обеспечивающего предупреждение и ликвидацию чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

При возникновении аварийной ситуации необходимо произвести следующие действия:

- 1) Выявление источника негативного воздействия на окружающую среду;
- 2) Локализация и устранение вредного воздействия;
- 3) Проведение натурных исследований с целью контроля соблюдения нормативов допустимых концентраций загрязняющих веществ в окружающей среде;
- 4) Проведение природоохранных мероприятий по ликвидации возможных последствий аварийной ситуации.

13. Материалы общественных обсуждений

13.1. Цели проведения общественных обсуждений

В соответствии с Приказом Минприроды России от 1 декабря 2020 года N 999 «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду» при проведении процедуры ОВОС необходимо выявить общественные предпочтения для принятия решений по реализации новой технологии.

Общественные обсуждения намечаемой деятельности проводятся с целью:

- реализации прав граждан на информирование и участие в принятии экологически значимых решений;
- выявления специфических экологических факторов рассматриваемой территории для более объективной и комплексной экологической оценки;
- учета интересов различных групп населения;
- получения информации о местных условиях и традициях (с целью корректировки проекта или выработки дополнительных мер) до принятия решения;
- снижения конфликтности путем раннего выявления спорных вопросов.

13.2. Законодательные требования для учета мнения общественности при проведении процедуры ОВОС

Обеспечение участия общественности в подготовке и обсуждении материалов ОВОС намечаемой деятельности закреплено следующими законодательными актами:

- Конституция РФ;
- Градостроительный кодекс РФ от 29.12.04 № 190-ФЗ (с изменениями на 02.08.2019 г.);
- Приказ Минприроды России от 1 декабря 2020 года № 999 «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду»;
- Федеральный закон РФ «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 № 7-ФЗ (с изменениями на 27.12.2018 г.);
- Земельный Кодекс Российской Федерации. ФЗ от 25.10.2001 № 136-ФЗ (с изменениями на 02.08.2019 г.);
- Федеральный закон «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» от 06.10.2003 г. № 131-ФЗ (с изменениями на 02.08.2019 г.);
- Закон Иркутской области от 02.03.2016 N 7-ОЗ «Об основах назначения и проведения опроса граждан в муниципальных образованиях Иркутской области»;

13.3. Обязанности сторон

С целью выявления общественных предпочтений и их учета в процессе оценки Заказчик осуществляет информирование общественности о реализации проекта в период проведения ОВОС на всех этапах: уведомление, подготовки предварительных и окончательных материалов ОВОС. Всем участникам процесса ОВОС должна быть представлена полная и достоверная информация.

В соответствии с законодательством РФ решение о целесообразности или нецелесообразности проведения общественных слушаний, а также о форме их проведения принимают органы местного самоуправления, на территории которых предполагается реализация хозяйственной деятельности.

Порядок проведения общественных слушаний определяется органами местного самоуправления при участии заказчика и содействии заинтересованной общественности. Все решения по участию общественности оформляются документально.

14 Резюме нетехнического характера

Оценка воздействия на окружающую среду – это процесс, способствующий принятию экологически ориентированного управленческого решения о реализации намечаемой хозяйственной и иной деятельности посредством определения возможных неблагоприятных воздействий, оценки экологических последствий, учета общественного мнения, разработки мер по уменьшению и предотвращению негативных воздействий.

Согласно ст. 3 Федерального закона «Об охране окружающей среды» хозяйственная и иная деятельность органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, юридических и физических лиц, оказывающая воздействие на окружающую среду, должно осуществляться на основе следующих основных принципов:

- обязательность оценки воздействия на окружающую среду при принятии решений об осуществлении хозяйственной и иной деятельности;
- допустимость воздействия хозяйственной и иной деятельности на природную среду исходя из требований в области охраны окружающей среды;
- запрещение хозяйственной и иной деятельности, последствия, воздействия которой непредсказуемы для окружающей среды, а также реализации проектов, которые могут привести к деградации естественных экологических систем, изменению и (или) уничтожению генетического фонда растений, животных и других организмов, истощению природных ресурсов и иным негативным изменениям окружающей среды;
- ответственность за нарушение законодательства в области охраны окружающей среды;
- соблюдение права каждого на получение достоверной информации о состоянии окружающей среды, а также участие граждан в принятии решений, касающихся их прав на благоприятную окружающую среду, в соответствии с законодательством.

Настоящий раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» является обязательной экологической составляющей технической документации на новую технологию, представляемую на государственную экологическую экспертизу федерального уровня, согласно ст. 11 Федерального Закона РФ «Об экологической экспертизе» от 23.11.1995 № 174-ФЗ, как новое вещество, использование которого может поступать в окружающую среду.

При разработке проектной документации учитывались требования экологической безопасности, а также требования по охране, рациональному природопользованию и воспроизводству природных ресурсов.

С целью оптимального решения вопросов охраны окружающей среды в основу разработки технической документации на новую технологию положен принцип обеспечения максимальной надежности и безопасности.

«Система очистки поверхностных сточных вод с территории правого берега Братской
ГЭС. Новое строительство»

В рамках проведения процедуры ОВОС будут соблюдены требования Приказа Минприроды России от 1 декабря 2020 года №999 «Об утверждении требований к материалам

оценки воздействия на окружающую среду», в части учета мнения общественности в подготовке и обсуждении проектной документации по оценке воздействия на окружающую среду новой технологии.

15 Нормативно-методические материалы

1. Федеральный закон РФ № 7-ФЗ от 10.01.2002 «Об охране окружающей среды».
2. Приказ Минприроды от 1 декабря 2020 года №999 «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду».
3. Инструкция по экологическому обоснованию хозяйственной и иной деятельности, утвержденная приказом Минприроды РФ от 29.12.1995 № 539.
4. Федеральный закон РФ «Об экологической экспертизе» от 23.11.1995 № 174-ФЗ.
5. Градостроительный Кодекс Российской Федерации №190-ФЗ от 29.12.2004.
6. Федеральный закон РФ № 33 –ФЗ от 14.03.1995 «Об особо охраняемых природных территориях».
7. Федеральный закон от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации».
8. Федеральный закон РФ от 30.03.1999 г. № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».
9. Федеральный закон РФ от 04.05.1999 № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха».
10. Федеральный закон РФ от 24.06.1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления».
11. Федеральный закон РФ от 25.10.2001 г. № 136-ФЗ «Земельный кодекс».
12. Федеральный закон РФ от 24.04.1995 № 52-ФЗ «О животном мире».
13. Федеральный закон РФ от 07.12.2011 г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»
14. Федеральный закон РФ от 06.10.2003 г. № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации».
15. Водный кодекс РФ от 03.06.2006 г. № 74-ФЗ.
16. СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».
17. СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».
18. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» (новая редакция).
19. ГОСТ 17.1.3.13-86. Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране поверхностных вод от загрязнений.
20. СП 131.13330.2020 «Строительная климатология».
21. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Санкт-Петербург, 2012.

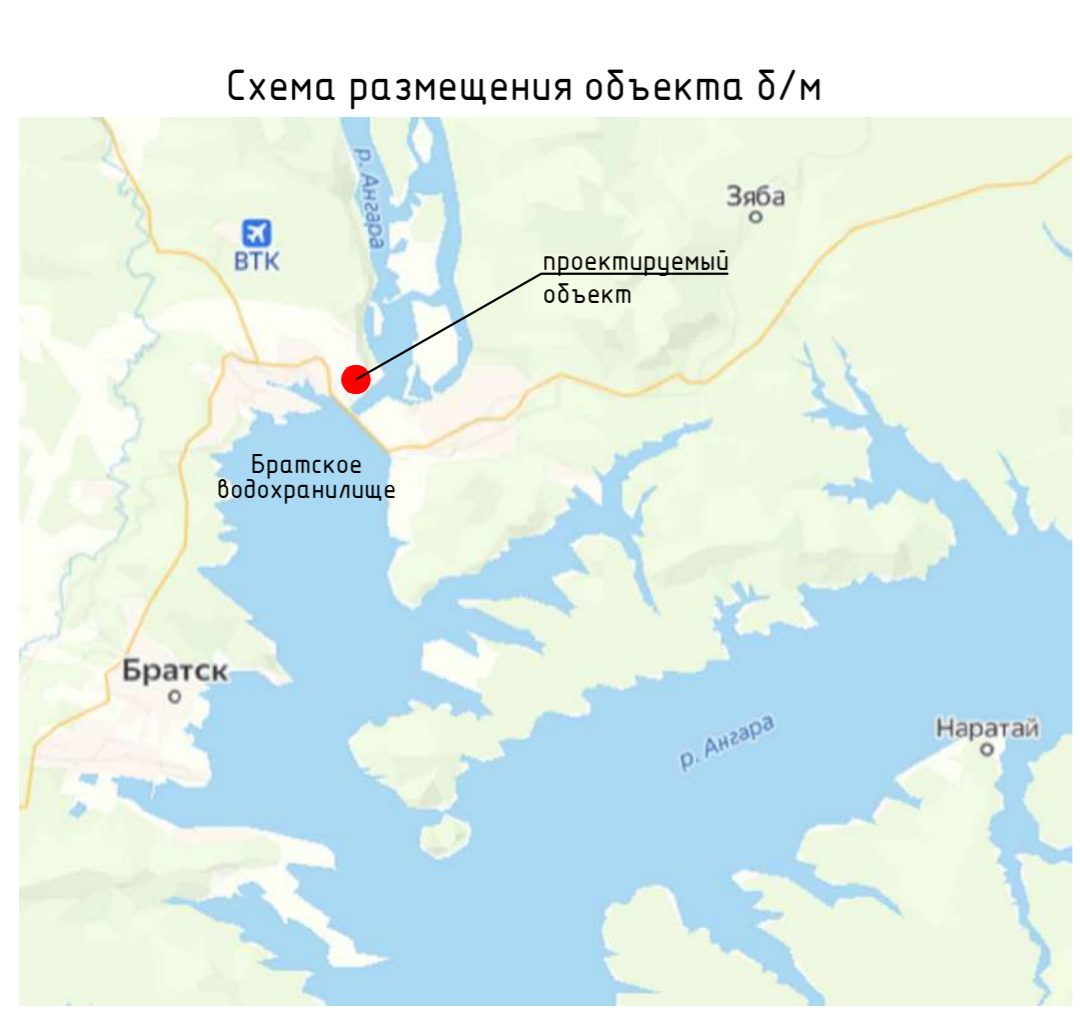
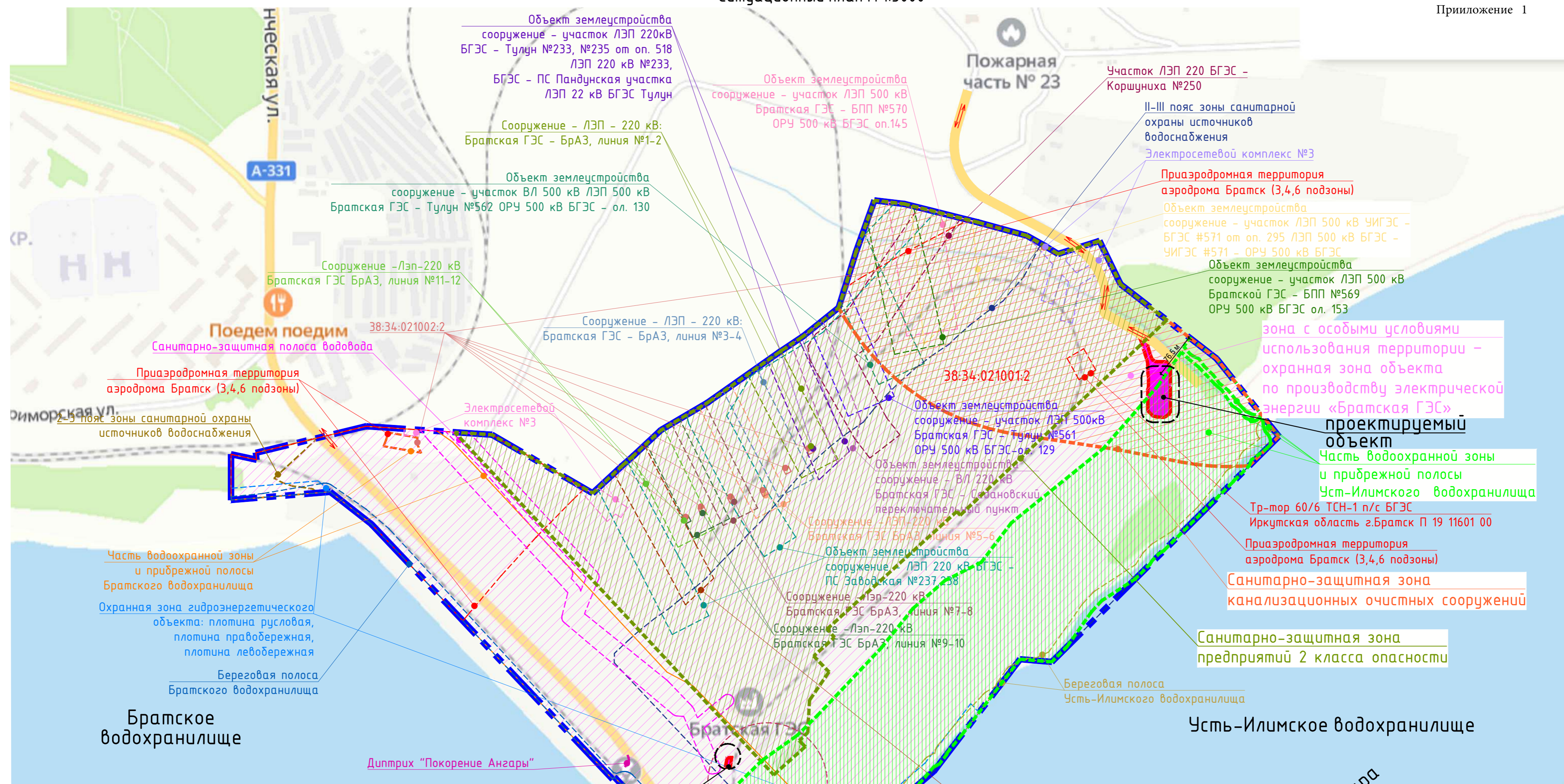
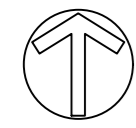
22. Методика определения последствий негативного воздействия при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства, внедрении новых технологических процессов и осуществлении иной деятельности на состояние водных биологических ресурсов и среды их обитания и разработки мероприятий по устранению последствий негативного воздействия на состояние водных биологических ресурсов и среды их обитания, направленных на восстановление их нарушенного состояния (утв. приказом Росрыболовства от 6 мая 2020 г. № 238). – М, 2021. – 54 с

23. Ресурсы поверхностных вод СССР. Основные гидрологические характеристики. Т. 16. Ангара-Енисейский район. Вып. 2. Ангара. – Л.: Гидрометеиздат, 1966. – 224 с

24. Руднев Н.И. Влияние антропогенного изменения гидрометеорологического режима территории на экосистемы / Проблемы антропогенного воздействия на окружающую среду. – Москва: Изд-во Наука. – С. 37-42.

25. Поромов А.А., Воронков В.Б., Хатунцов А.В. Определение потерь водных биоресурсов в результате перераспределения естественного стока с деформированной поверхности водосборного бассейна / Рыбное хозяйство, № 6, 2015 г. – С.36-39.

26. Горбачев С.А. Методология и практика оценки ущерба водным биоресурсам от хозяйственной деятельности. – Петрозаводск: Изд-во ПетрГУ, 2010. – 383 с.



проектируемый объект

II-III пояс зоны санитарной охраны источников водоснабжения
2-3 пояс зоны санитарной охраны источников водоснабжения

II-III пояс зоны санитарной охраны источников водоснабжения

- Условные обозначения:**
- граница участка по ГПЗУ №РУ-38-3-01-0-00-2022-3446 от 18.10.2022 г.
 - участки проектирования
 - существующие проезды
 - СЗЗ от проектируемых объектов: ЛОС №1, ЛНС-2, ЛНС-4 (20 м)

1. Границы зон с особыми условиями использования территории нанесены в соответствии с ГПЗУ №РУ-38-3-01-0-00-2022-3446 от 18.10.2022 г.
2. Участок проектирования полностью расположен в границах зоны с особыми условиями использования территории – охранная зона объекта по производству электрической энергии Братская ГЭС.
3. Участок проектирования полностью находится в санитарно-защитной зоне канализационных очистных сооружений
4. Часть участка проектирования попадает в зону: "Часть водоохранной зоны и прибрежной полосы Усть-Илимского водохранилища"
5. Часть участка проектирования попадает в санитарно-защитную зону предприятий 2 класса опасности

				заказчик: 000 ЕвросибЭнерго-Гидрогенерация			22/02/2021-СПОЗУ		
				«Система очистки поверхностных сточных вод с территории левого берега Братской ГЭС. Новое строительство»					
Изм.	Кол.уч.	Лист № док.	Подпись	Дата	«Схема планировочной организации земельного участка» ЛОС №1, ЛНС-1, ЛНС-2, ЛНС-4	Стадия	Лист	Листов	
Разработал	Казанкина	08.23		08.23		П	1	5	
Проверил	Яценко			08.23					
Н. контроль	Василенко			08.23	Ситуационный план М 1:5000 Схема размещения объекта д/м				
ГИП	Яценко			08.23	000 "Инж ТеплоПроект" 117				

Ситуационный план расположения Братской ГЭС (с обозначением водоохранной зоны)



Условные обозначения

- граница предприятия
- граница ВОЗ (200 м)

СЗЗ по границе предприятия
(0 м)

Градостроительный план земельного участка №

R U - 3 8 - 3 - 0 1 - 0 - 0 0 - 2 0 2 2 - 3 4 4 6

Градостроительный план земельного участка подготовлен на основании заявления общества с ограниченной ответственностью «ЕвроСибЭнерго-Гидрогенерация» от 28.09.2022 Вх. № 16073/12/22.

(реквизиты заявления правообладателя земельного участка, иного лица в случае, предусмотренном частью 1.1 статьи 57.3 Градостроительного кодекса Российской Федерации, с указанием ф.и.о. заявителя - физического лица, либо реквизиты заявления и наименование заявителя - юридического лица о выдаче градостроительного плана земельного участка)

Местонахождение земельного участка Иркутская область
(субъект Российской Федерации)

город Братск
(муниципальный район или городской округ)

(поселение)

Описание границ земельного участка (образуемого земельного участка):

Обозначение (номер) характерной точки	Перечень координат характерных точек в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости участка		Обозначение (номер) характерной точки	Перечень координат характерных точек в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости участка		Обозначение (номер) характерной точки	Перечень координат характерных точек в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости участка	
	X	Y		X	Y		X	Y
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	831501,55	3172886,65	17	831082,70	3172414,62	33	831167,11	3171778,71
2	831502,29	3172885,97	18	831091,70	3172410,93	24	831178,18	3171783,18
3	831502,97	3172886,70	19	831096,30	3172419,03	35	831190,23	3171786,40
4	831502,24	3172887,38	20	831087,30	3172423,63	36	831181,42	3171835,28
1	831501,55	3172886,65	17	831082,70	3172414,62	37	831170,09	3171835,03
5	827978,88	3174808,46	21	831071,52	3172359,41	38	831156,21	3171841,40
6	827980,28	3174808,49	22	831080,54	3172354,87	33	831167,11	3171778,71
7	827980,24	3174809,89	23	831085,08	3172363,89	39	831493,58	3172570,58
8	827978,84	3174809,85	24	831076,06	3172368,43	40	831579,19	3172601,13
5	827978,88	3174808,46	21	831071,52	3172359,41	41	831573,33	3172651,09
9	831153,22	3172491,55	25	831054,15	3172309,81	42	831542,30	3172775,22
10	831162,17	3172486,86	26	831063,37	3172305,68	43	831520,12	3172856,28
11	831166,86	3172495,81	27	831067,50	3172314,91	44	831502,97	3172886,71
12	831157,91	3172500,50	28	831058,27	3172319,03	45	831489,38	3172908,99
9	831153,22	3172491,55	25	831054,15	3172309,81	46	831511,25	3172978,22
13	831120,01	3172452,65	29	831036,93	3172284,81	47	831438,43	3173013,73
14	831128,96	3172447,97	30	831045,98	3172280,33	48	831313,93	3173174,52
15	831133,65	3172456,92	31	831050,47	3172285,28	49	831183,65	3173278,84
16	831124,70	3172461,60	32	831041,42	3172293,86	50	830805,58	3172898,40
13	831120,01	3172452,65	29	831036,93	3172284,81	51	830810,08	3172845,25

Пер. № 54ДСП

Продолжение

1	2	3	4	5	6	7	8	9
52	830622,12	3172700,61	74	829061,92	3173887,93	96	830426,60	3172333,71
53	830479,67	3172535,54	75	828791,21	3174081,62	97	830431,32	3172338,48
54	830447,24	3172497,15	76	828628,17	3174204,11	98	830612,34	3172165,56
55	830128,47	3172791,24	77	828427,41	3174368,48	99	830608,99	3172162,33
56	830159,65	3172825,89	78	828183,25	3174604,88	100	831036,33	3171758,66
57	830153,93	3172841,61	79	828064,06	3174725,54	101	831090,58	3171689,48
58	830218,82	3172915,63	80	828056,02	3174733,69	102	831076,87	3171523,15
59	830208,79	3172922,55	81	828012,45	3174777,78	103	831153,60	3171523,15
60	830198,87	3172918,39	82	827980,17	3174809,96	104	831144,45	3171565,88
61	830125,72	3172855,99	83	827940,42	3174849,58	105	831156,06	3171564,79
62	830070,68	3172796,55	84	827732,48	3175051,97	106	831200,61	3171749,74
63	829895,04	3172963,55	85	827496,80	3175112,10	107	831186,30	3171960,35
64	829931,41	3173007,30	86	827377,45	3175137,24	108	831088,42	3172129,05
65	829907,37	3173041,75	87	827364,92	3175073,27	109	831134,33	3172178,43
66	829815,71	3173079,47	88	827406,68	3175060,91	110	831150,85	3172197,06
67	829725,32	3173160,07	89	827405,17	3175026,25	111	831194,13	3172243,48
68	829772,58	3173284,06	90	827397,60	3174978,37	112	831240,42	3172321,93
69	829763,46	3173290,52	91	827520,96	3175002,66	113	831326,52	3172444,24
70	829578,71	3173451,53	92	829584,87	3173091,14	114	831351,13	3172481,43
71	829386,09	3173624,44	93	829597,92	3173107,12	115	831399,20	3172541,15
72	829376,10	3173632,99	94	829748,96	3172967,61	39	831493,58	3172570,58
73	829220,96	3173767,98	95	829745,84	3172962,62			

Кадастровый номер земельного участка (при наличии) или в случае, предусмотренном частью 1.1 статьи 57.3 Градостроительного кодекса Российской Федерации, условный номер образуемого земельного участка на основании утвержденных проекта межевания территории и (или) схемы расположения земельного участка или земельных участков на кадастровом плане территории:

38:34:021001:2

Адрес (местоположение) земельного участка:

Российская Федерация, Иркутская область, город Братск, Братская ГЭС

Площадь земельного участка

1641400 кв.м.

Информация о расположенных в границах земельного участка объектах капитального строительства

В границах земельного участка расположены объекты капитального строительства. Количество объектов - 56. Объекты отображаются на чертеже градостроительного плана под порядковыми номерами 1-6. Объекты под порядковыми номерами 7-56 на чертеже градостроительного плана условно не отображаются. Описание объектов капитального строительства приводится в подразделе 3.1 «Объекты капитального строительства»

Информация о границах зоны планируемого размещения объекта капитального строительства в соответствии с утвержденным проектом планировки территории (при наличии)

Проект планировки территории не утвержден

Обозначение (номер) характерной точки	Перечень координат характерных точек в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости	
	X	Y
-	-	-


Реквизиты проекта планировки территории и (или) проекта межевания территории в случае, если земельный участок расположен в границах территории, в отношении которой утверждены проект планировки территории и (или) проект межевания территории

Документация по планировке территории не утверждена

(указывается в случае, если земельный участок расположен в границах территории в отношении которой утверждены проект планировки территории и (или) проект межевания территории)

Градостроительный план подготовлен Смирнова М.А., председатель комитета, комитет по градостроительству

(ф.и.о., должность уполномоченного лица, наименование органа)

М.П.  / М.А. Смирнова /
(при наличии) (подпись) (расшифровка подписи)

Дата выдачи

18.10.2022
(ДД.ММ.ГГГГ)

1. Чертеж градостроительного плана земельного участка
Лист 2

Данный лист читать совместно с листами 1, 3-8 чертежа градостроительного плана
(страницы 4, 6-14 градостроительного плана земельного участка).

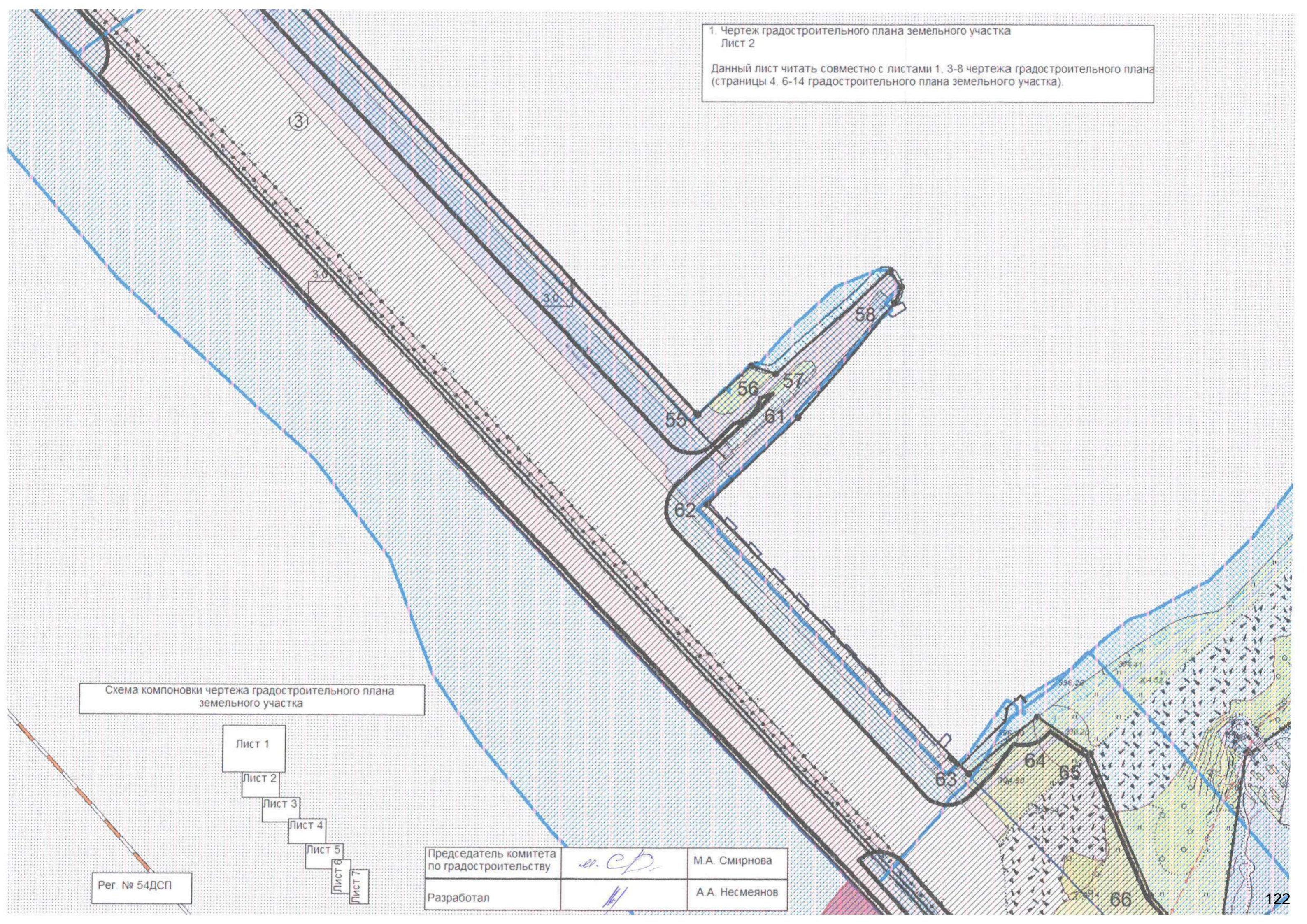
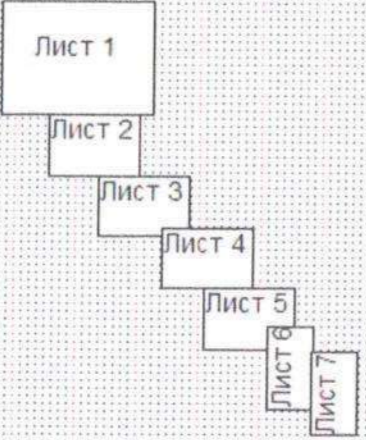


Схема компоновки чертежа градостроительного плана земельного участка



Пер. № 54ДСП

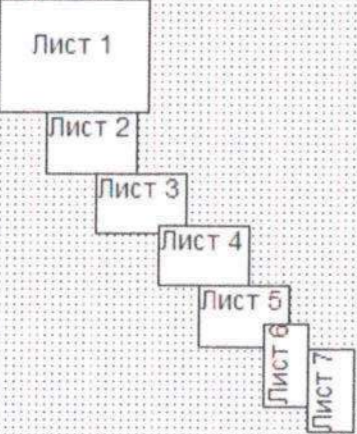
Председатель комитета по градостроительству	<i>М.С.Р.</i>	М.А. Смирнова
Разработал	<i>Н.</i>	А.А. Несмеянов

1. Чертеж градостроительного плана земельного участка
Лист 3

Данный лист читать совместно с листами 1, 2, 4-8 чертежа градостроительного плана
(страницы 4, 5, 7-14 градостроительного плана земельного участка).

42

Схема компоновки чертежа градостроительного плана земельного участка



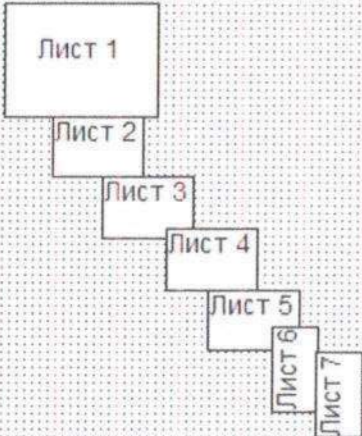
Пер. № 54ДСП

Председатель комитета по градостроительству	<i>М.С.С.</i>	М.А. Смирнова
Разработал	<i>Н.А.</i>	А.А. Несмеянов

1. Чертеж градостроительного плана земельного участка
Лист 4

Данный лист читать совместно с листами 1-3, 5-8 чертежа градостроительного плана земельного участка (страницы 4-6, 8-14 градостроительного плана земельного участка).

Схема компоновки чертежа градостроительного плана земельного участка



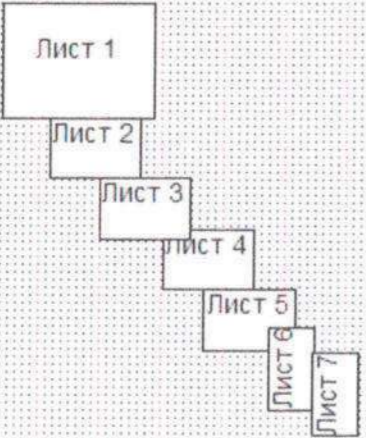
Per. № 54ДСП

Председатель комитета по градостроительству	<i>М.С.Р.</i>	М.А. Смирнова
Разработал	<i>И.И.</i>	А.А. Несмеянов

1. Чертеж градостроительного плана земельного участка
Лист 5

Данный лист читать совместно с листами 1-4, 6, 8 чертежа градостроительного плана земельного участка (страницы 4-7, 9-14 градостроительного плана земельного участка).

Схема компоновки чертежа градостроительного плана земельного участка



Пер. № 54ДСП

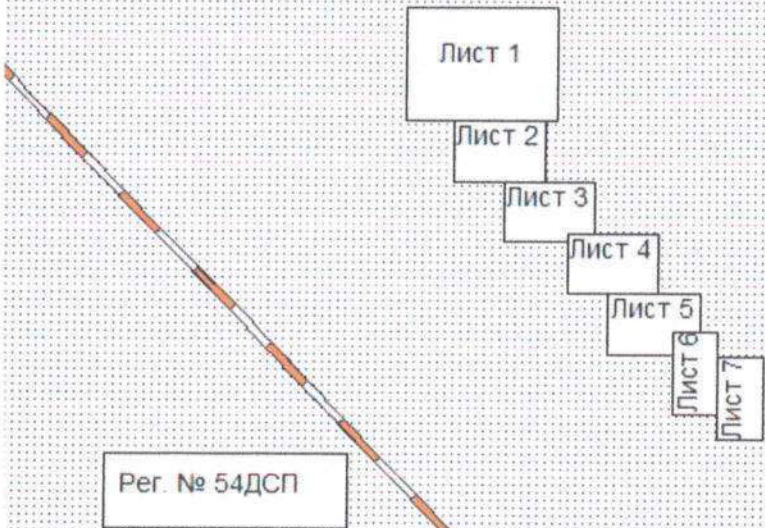
Председатель комитета по градостроительству	<i>а.ср</i>	М.А. Смирнова
Разработал	<i>И</i>	А.А. Несмеянов



1. Чертеж градостроительного плана земельного участка
Лист 6

Данный лист читать совместно с листами 1-5, 7, 8 чертежа градостроительного плана (страницы 4-8, 10-14 градостроительного плана земельного участка).

Схема компоновки чертежа градостроительного плана земельного участка



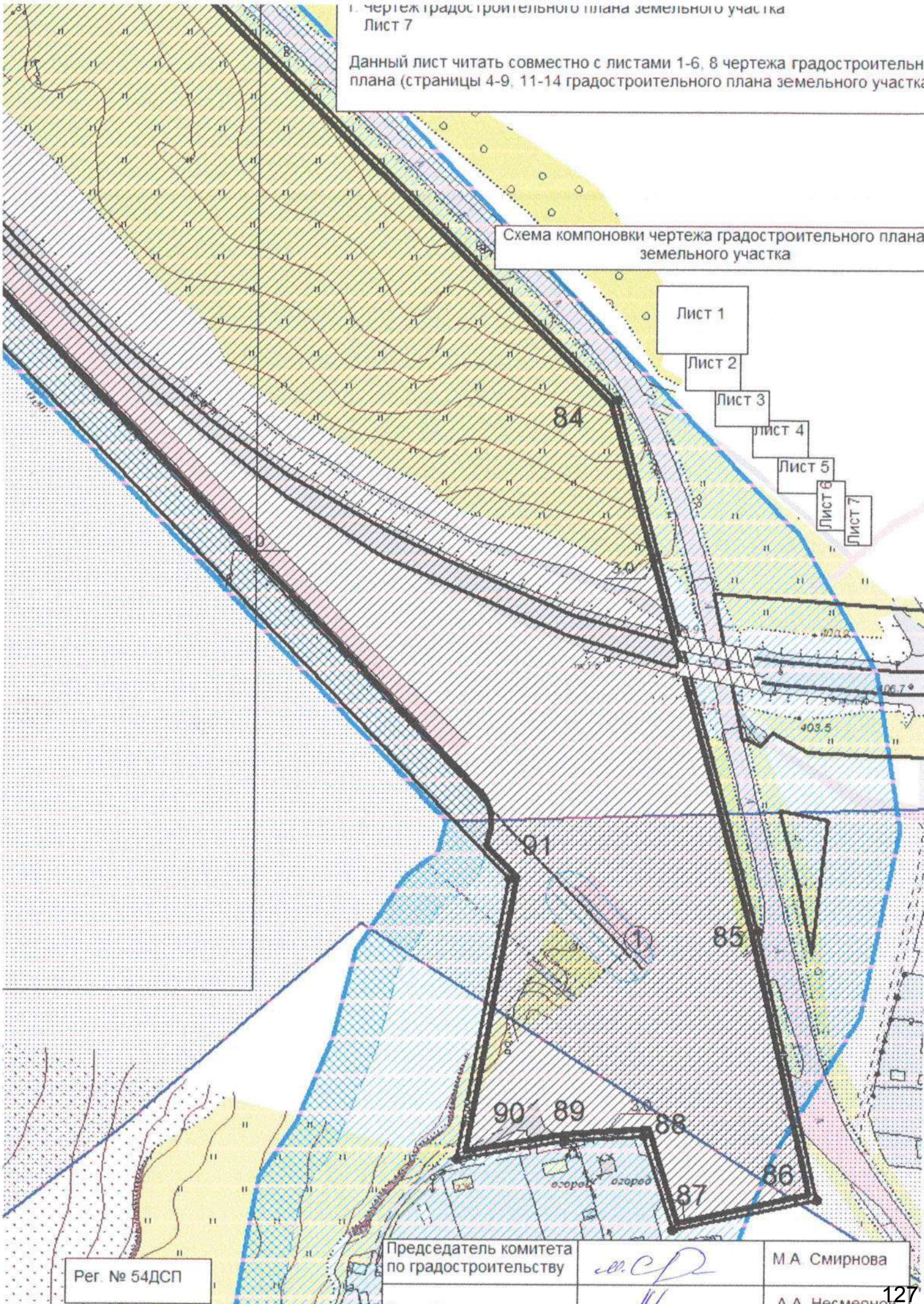
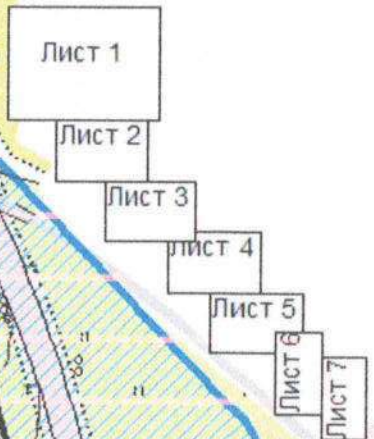
Пер. № 54ДСП

Председатель комитета по градостроительству		М.А. Смирнова
Разработал		А.А. Несмеянов

Г. Чертеж градостроительного плана земельного участка
Лист 7

Данный лист читать совместно с листами 1-6, 8 чертежа градостроительного плана (страницы 4-9, 11-14 градостроительного плана земельного участка)

Схема компоновки чертежа градостроительного плана земельного участка



Пер. № 54ДСП

Председатель комитета по градостроительству		М.А. Смирнова
Разработал		А.А. Несмеянов

1. Чертеж градостроительного плана земельного участка

Лист 8

Описание местоположения земельного участка и координаты характерных точек
земельного участка (система координат: МСК-38, зона 3)

№	X	Y	Длина	Дирекционный угол
1	2	3	4	5
1	831501,55	3172886,65		
2	831502,29	3172885,97	1,00	317°25,2'
3	831502,97	3172886,70	1,00	47°01,9'
4	831502,24	3172887,38	1,00	137°01,9'
1	831501,55	3172886,65	1,00	226°36,8'
5	827978,88	3174808,46		
6	827980,28	3174808,49	1,40	1°13,7'
7	827980,24	3174809,89	1,40	91°38,2'
8	827978,84	3174809,85	1,40	181°38,2'
5	827978,88	3174808,46	1,39	271°38,9'
9	831153,22	3172491,55		
10	831162,17	3172486,86	10,10	332°20,6'
11	831166,86	3172495,81	10,10	62°20,6'
12	831157,91	3172500,50	10,10	152°20,6'
9	831153,22	3172491,55	10,10	242°20,6'
13	831120,01	3172452,65		
14	831128,96	3172447,97	10,10	332°23,7'
15	831133,65	3172456,92	10,10	62°20,6'
16	831124,70	3172461,60	10,10	152°23,7'
13	831120,01	3172452,65	10,10	242°20,6'
17	831082,70	3172414,62		
18	831091,70	3172410,03	10,10	332°58,7'
19	831096,30	3172419,03	10,11	62°55,7'
20	831087,30	3172423,63	10,11	152°55,7'
17	831082,70	3172414,62	10,12	242°57,2'
21	831071,52	3172359,41		
22	831080,54	3172354,87	10,10	333°17,0'
23	831085,08	3172363,89	10,10	63°17,0'
24	831076,06	3172368,43	10,10	153°17,0'
21	831071,52	3172359,41	10,10	243°17,0'

Продолжение



1	2	3	4	5
25	831054,15	3172309,81		
26	831063,37	3172305,68	10,10	335°52,3'
27	831067,50	3172314,91	10,11	65°53,6'
28	831058,27	3172319,03	10,11	155°56,7'
25	831054,15	3172309,81	10,10	245°55,3'
29	831036,93	3172284,81		
30	831045,98	3172280,33	10,10	333°39,8'
31	831050,47	3172289,38	10,10	63°36,7'
32	831041,42	3172293,86	10,10	153°39,8'
29	831036,93	3172284,81	10,10	243°36,7'
33	831167,11	3171778,71		
34	831178,18	3171783,18	11,94	21°59,3'
35	831190,23	3171786,40	12,47	14°57,7'
36	831181,42	3171835,28	49,67	100°13,0'
37	831170,09	3171835,03	11,33	181°15,8'
38	831156,21	3171841,40	15,27	155°20,9'
33	831167,11	3171778,71	63,63	279°51,8'
39	831493,58	3172570,58		
40	831579,19	3172601,13	90,90	19°38,3'
41	831573,33	3172651,09	50,30	96°41,4'
42	831542,30	3172775,22	127,95	104°02,1'
43	831520,12	3172856,28	84,04	105°18,2'
44	831502,97	3172886,71	34,93	119°24,3'
45	831489,38	3172908,99	26,10	121°22,9'
46	831511,25	3172978,22	72,60	72°28,1'
47	831438,43	3173013,73	81,02	154°00,2'
48	831313,93	3173174,52	203,36	127°45,1'
49	831183,65	3173278,84	166,90	141°18,8'
50	830805,58	3172898,40	536,35	225°10,7'
51	830810,08	3172845,25	53,34	274°50,3'
52	830622,12	3172700,61	237,17	217°34,7'
53	830479,67	3172535,54	218,04	229°12,4'
54	830447,24	3172497,15	50,25	229°48,7'
55	830128,47	3172791,24	433,71	137°18,4'
56	830159,65	3172825,89	46,61	48°01,0'
57	830153,93	3172841,61	16,73	109°59,7'

Продолжение

1	2	3	4	5
58	830218,82	3172915,63	98,44	48°45,6'
59	830208,79	3172922,55	12,19	145°23,8'
60	830198,87	3172918,39	10,76	202°45,1'
61	830125,72	3172855,99	96,15	220°28,0'
62	830070,68	3172796,55	81,01	227°12,1'
63	829895,04	3172963,55	242,36	136°26,6'
64	829931,41	3173007,30	56,89	50°15,8'
65	829907,37	3173041,75	42,01	124°54,5'
66	829815,71	3173079,47	99,12	157°37,9'
67	829725,32	3173160,07	121,11	138°16,6'
68	829772,58	3173284,06	132,69	69°08,1'
69	829763,46	3173290,52	11,18	144°41,3'
70	829578,71	3173451,53	245,06	138°55,7'
71	829386,09	3173624,44	258,84	138°05,2'
72	829376,10	3173632,99	13,15	139°26,5'
73	829220,96	3173767,98	205,65	138°58,4'
74	829061,92	3173887,93	199,20	142°58,6'
75	828791,21	3174081,62	332,87	144°25,0'
76	828628,17	3174204,11	203,93	143°05,0'
77	828427,41	3174368,48	259,46	140°41,5'
78	828183,25	3174604,88	339,85	135°55,5'
79	828064,06	3174725,54	169,60	134°38,9'
80	828056,02	3174733,69	11,45	134°36,7'
81	828012,45	3174777,78	61,99	134°39,6'
82	827980,17	3174809,96	45,58	135°05,3'
83	827940,42	3174849,58	56,12	135°05,6'
84	827732,48	3175051,97	290,17	135°46,5'
85	827496,80	3175112,10	243,23	165°41,2'
86	827377,45	3175137,24	121,97	168°06,3'
87	827364,92	3175073,27	65,19	258°55,1'
88	827406,68	3175060,91	43,55	343°30,7'
89	827405,17	3175026,25	34,69	267°30,3'
90	827397,60	3174978,37	48,47	261°01,0'
91	827520,96	3175002,66	125,73	11°08,3'
92	829584,87	3173091,14	2813,12	317°11,7'
93	829597,92	3173107,12	20,63	50°45,8'

Продолжение

1	2	3	4	5
94	829748,96	3172967,61	205,61	317°16,3'
95	829745,84	3172962,62	5,89	237°59,0'
96	830426,60	3172333,71	926,80	317°16,0'
97	830431,32	3172338,48	6,71	45°18,1'
98	830612,34	3172165,56	250,34	316°18,7'
99	830608,99	3172162,33	4,65	223°57,3'
100	831036,33	3171758,66	587,85	316°37,9'
101	831090,58	3171689,48	87,91	308°06,2'
102	831076,87	3171523,15	166,89	265°17,3'
103	831153,60	3171523,15	76,73	0°00,0'
104	831144,45	3171565,88	43,70	102°05,2'
105	831156,06	3171564,79	11,66	354°38,2'
106	831200,61	3171749,74	190,24	76°27,4'
107	831186,30	3171960,35	211,10	93°53,2'
108	831088,42	3172129,05	195,04	120°07,3'
109	831134,33	3172178,43	67,42	47°05,2'
110	831150,85	3172197,06	24,90	48°26,1'
111	831194,13	3172243,48	63,47	47°00,3'
112	831240,42	3172321,93	91,09	59°27,4'
113	831326,52	3172444,24	149,58	54°51,4'
114	831351,13	3172481,43	44,60	56°30,4'
115	831399,20	3172541,15	76,66	51°10,1'
39	831493,58	3172570,58	98,86	17°19,1'

Председатель комитета по градостроительству		М.А. Смирнова
Разработал		А.А. Несмеянов

2. Информация о градостроительном регламенте либо требованиях к назначению, параметрам и размещению объекта капитального строительства на земельном участке, на который действие градостроительного регламента не распространяется или для которого градостроительный регламент не устанавливается Земельный участок расположен в территориальной зоне режимных территорий (РТ), предназначенной для размещения учреждений, объектов и их территорий, в отношении которых установлен особый режим использования. Установлен градостроительный регламент

2.1. Реквизиты акта органа государственной власти субъекта Российской Федерации, органа местного самоуправления, содержащего градостроительный регламент либо реквизиты акта федерального органа государственной власти, органа государственной власти субъекта Российской Федерации, органа местного самоуправления, иной организации, определяющего в соответствии с федеральными законами порядок использования земельного участка, на который действие градостроительного регламента не распространяется или для которого градостроительный регламент не устанавливается Дума муниципального образования города Братска, решение Думы города Братска от 07.11.2006 № 227/Г-Д «О Правилах землепользования и застройки муниципального образования города Братска» (далее-ПЗЗ г. Братска)

2.2. Информация о видах разрешенного использования земельного участка

№ п/п	Наименование вида разрешенного использования земельного участка	Описание вида разрешенного использования земельного участка	Код вида
1	2	3	4
1.	Основные виды разрешенного использования		
1.1.	Деловое управление	размещение объектов капитального строительства с целью: размещения объектов управленческой деятельности, не связанной с государственным или муниципальным управлением и оказанием услуг	4.1.
1.2.	Воздушный транспорт	размещение аэродромов, вертолетных площадок, обустройство мест для приводнения и причаливания гидросамолетов, размещение прочих объектов, необходимых для взлета и приземления воздушных судов, размещение иных объектов, необходимых для посадки и высадки пассажиров и их сопутствующего обслуживания и обеспечения их безопасности	7.4
1.3.	Обеспечение внутреннего правопорядка	размещение объектов капитального строительства, необходимых для подготовки и поддержания в готовности органов внутренних дел, Росгвардии и спасательных служб, в которых существует военизированная служба; размещение объектов гражданской обороны, за исключением объектов гражданской обороны, являющихся частями производственных зданий	8.3
1.4.	Гидротехнические сооружения	размещение гидротехнических сооружений, необходимых для эксплуатации водохранилищ (плотин, водосбросов, водозаборных, водовыпускных и других гидротехнических сооружений, рыбозащитных и рыбопропускных сооружений, берегозащитных сооружений)	11.3

1	2	3	4
2.	Вспомогательные виды разрешенного использования		
2.1.	Служебные гаражи	размещение постоянных или временных гаражей, стоянок для хранения служебного автотранспорта, используемого в целях осуществления видов деятельности, предусмотренных видами разрешенного использования с кодом 4.1	4.9
2.2.	Энергетика	размещение обслуживающих и вспомогательных для электростанций сооружений (гидротехнических сооружений)	6.7

1) Размещение зданий и сооружений, обеспечивающих поставку воды, тепла, электричества, газа, отвод канализационных стоков, очистку и уборку объектов недвижимости (котельных, водозаборов, очистных сооружений, насосных станций, водопроводов, линий электропередач, трансформаторных подстанций, газопроводов, линий связи, телефонных станций, канализаций) (код вида – 3.1.1), размещение объектов связи, радиовещания, телевидения, включая воздушные радиорелейные, надземные и подземные кабельные линии связи, линии радиофикации, антенные поля, усилительные пункты на кабельных линиях связи, инфраструктуру спутниковой связи и телерадиовещания, за исключением объектов связи, размещение которых предусмотрено содержанием видов разрешенного использования с кодами 3.1.1, 3.2.3 (код вида – 6.8) в качестве основных и вспомогательных видов использования могут размещаться во всех территориальных зонах, действие градостроительных регламентов на них не распространяется.

2) Гараж для собственных нужд, являющийся объектом капитального строительства и возведенный до дня введения в действие Градостроительного кодекса Российской Федерации от 29 декабря 2004 года № 190-ФЗ, в качестве основного вида использования может размещаться во всех территориальных зонах.

На такой объект распространяет действие градостроительный регламент территориальной коммунальной зоны (К), установленный для вида разрешенного использования земельного участка «Размещение гаражей для собственных нужд (размещение для собственных нужд гаражей, блокированных общими стенами с другими гаражами в одном ряду, имеющих общие с ними крышу, фундамент и коммуникации), код вида 2.7.2.

2.3. Предельные (минимальные и (или) максимальные) размеры земельного участка и предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объекта капитального строительства, установленные градостроительным регламентом для территориальной зоны, в которой расположен земельный участок:

Предельные (минимальные и (или) максимальные) размеры земельных участков, в том числе их площадь			Минимальные отступы от границ земельного участка в целях определения мест допустимого размещения зданий, строений, сооружений, за пределами которых запрещено строительство зданий, строений, сооружений	Предельное количество этажей и (или) предельная высота зданий, строений, сооружений	Максимальный процент застройки в границах земельного участка, определяемый как отношение суммарной площади земельного участка, которая может быть застроена, ко всей площади земельного участка	Требования к архитектурным решениям объектов капитального строительства, расположенным в границах территории исторического поселения федерального или регионального значения	Иные показатели
Длина, м	Ширина, м	Площадь, м ² или га					
Не подлежат установлению			3 м. при соблюдении требований пожарной безопасности	5 этажей	60%	Не установлено	Коэффициент плотности застройки - не более 1,8

Максимальная площадь застройки участка, в пределах которой разрешается строительство объектов капитального строительства, устанавливаемая с учетом минимальных отступов от границ земельного участка - отсутствует, при условии предоставления согласования с организациями, владеющими и эксплуатирующими инженерные сети, - 984840 кв.м.

1) не допускать нарушения прав граждан и юридических лиц и границ земельного участка в период строительства и эксплуатации объекта. Обеспечить соблюдение требований безопасности, защиты жизни или здоровья граждан, имущества физических или юридических лиц, государственного или муниципального имущества, охраны окружающей среды, жизни или здоровья животных и растений, обеспечения энергетической эффективности и ресурсосбережения в соответствии с требованиями технических регламентов, в том числе Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;

2) предусмотреть противопожарные расстояния для обеспечения нераспространения пожара до зданий и сооружений, в том числе расположенных на смежных земельных участках;

3) обеспечить маломобильным группам населения, в том числе инвалидам, условия для беспрепятственного доступа к объекту и услугам;

4) соблюдать «Местные нормативы градостроительного проектирования муниципального образования города Братска», утвержденные решением Думы города Братска от 28.06.2016 № 298/г-Д;

5) в случае необходимости строительства в охранных зонах инженерных сетей (зонах ограниченного пользования), но без выхода за линию застройки, получить согласование с организациями, владеющими и эксплуатирующими данные сети;

6) для объектов капитального строительства, в отношении которых подлежат установлению или изменению санитарно-защитные зоны, правообладатели обязаны предоставить в Федеральную службу по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (ее территориальные органы) заявление об установлении (изменении) санитарно-защитной зоны в соответствии с Правилами установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон, утвержденными постановлением Правительства РФ от 03.03.2018 № 222;

7) при строительстве объектов с нормируемыми показателями качества среды обитания, указанных в п.п. 1-2 главы V СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», утвержденных Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 25.09.2007 № 74, учесть санитарные разрывы и санитарно-защитные зоны объектов, расположенных на смежных территориях;

8) земельный участок находится в приаэродромной территории аэродрома Братск (3, 4, 6 подзоны). Соблюдать требования Воздушного кодекса РФ.

В третьей подзоне запрещается размещать объекты, высота которых превышает ограничения, установленные уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти при установлении соответствующей приаэродромной территории.

В четвертой подзоне запрещается размещать объекты, создающие помехи в работе наземных объектов средств и систем обслуживания воздушного движения, навигации, посадки и связи, предназначенных для организации воздушного движения и расположенных вне первой и второй подзоны.

В шестой подзоне запрещается размещать объекты, способствующие привлечению и массовому скоплению птиц.

9) земельный участок находится в I поясе зоны санитарной охраны источников водоснабжения. Соблюдать требования СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»;

10) земельный участок находится в II-III поясе зоны санитарной охраны источников водоснабжения. Соблюдать требования СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»;

- 11) земельный участок находится в санитарно-защитной зоне предприятий II класса опасности. Соблюдать требования СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;
- 12) земельный участок находится в санитарно-защитной зоне канализационных очистных сооружений. Соблюдать требования СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;
- 13) соблюдать требования СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» в части соблюдения санитарных разрывов;
- 14) земельный участок находится в водоохранной зоне и прибрежной защитной полосе Братского водохранилища. Соблюдать требования ст. 65 Водного кодекса Российской Федерации;
- 15) земельный участок находится в береговой полосе Братского водохранилища. Соблюдать требования ст. 6 Водного кодекса Российской Федерации;
- 16) земельный участок находится в санитарно-защитной полосе водовода. Соблюдать требования СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»;
- 17) соблюдать Федеральный закон от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» в связи с нахождением участка в границах территории объекта культурного наследия (памятников истории, архитектуры) города Братска, а именно: Диптрих «Покорение Ангары», расположенный на правобережной открытой подпорной стенке плотины Братской ГЭС, р. Ангара, правый берег;
- 18) соблюдать Федеральный закон от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» в связи с нахождением участка в границах территории объекта культурного наследия (памятников истории, архитектуры) города Братска, а именно: могила Героя Социалистического Труда И.И. Наймушина, расположенная возле плотины Братской ГЭС. Является вновь выявленным объектом культурного наследия.

2.4. Требования к назначению, параметрам и размещению объекта капитального строительства на земельном участке, на который действие градостроительного регламента не распространяется или для которого градостроительный регламент не устанавливается (за исключением случая, предусмотренного пунктом 7.1 части 3 статьи 57.3 Градостроительного кодекса Российской Федерации):

Причины отнесения земельного участка к виду земельного участка, на который действие градостроительного регламента не распространяется или для которого градостроительный регламент не устанавливается	Реквизиты акта, регулирующего использование земельного участка	Требования к использованию земельного участка	Требования к параметрам объекта капитального строительства			Требования к размещению объектов капитального строительства	
			Предельное количество этажей и (или) предельная высота зданий, строений, сооружений	Максимальный процент застройки в границах земельного участка, определяемый как отношение суммарной площади земельного участка, которая может быть застроена, ко всей площади земельного участка	Иные требования к параметрам объекта капитального строительства	Минимальные отступы от границ земельного участка в целях определения мест допустимого размещения зданий, строений, сооружений, за пределами которых запрещено строительство зданий, строений, сооружений	Иные требования к размещению объектов капитального строительства
1	2	3	4	5	6	7	8
-	-	-	-	-	-	-	-

2.5. Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объекта капитального строительства, установленные положением об особо охраняемых природных территориях, в случае выдачи градостроительного плана земельного участка в отношении земельного участка, расположенного в границах особо охраняемой природной территории:

Причины отнесения земельного участка к виду земельного участка для которого градостроительный регламент не устанавливается	Реквизиты Положения об особо охраняемой природной территории	Реквизиты утвержденной документации по планировке территории	Зонирование особо охраняемой природной территории (да/нет)							
			Функциональная зона	Виды разрешенного использования земельного участка		Требования к параметрам объекта капитального строительства			Требования к размещению объектов капитального строительства	
				Основные виды разрешенного использования	Вспомогательные виды разрешенного использования	Предельное количество этажей и (или) предельная высота зданий, строений, сооружений	Максимальный процент застройки в границах земельного участка, определяемый как отношение суммарной площади земельного участка, которая может быть застроена, ко всей площади земельного участка	Иные требования к параметрам объекта капитального строительства	Минимальные отступы от границ земельного участка в целях определения мест допустимого размещения зданий, строений, сооружений, за пределами которых запрещено строительство зданий, строений, сооружений	Иные требования к размещению объектов капитального строительства
Не подлежат установлению										

3. Информация о расположенных в границах земельного участка объектах капитального строительства и объектах культурного наследия

3.1. Объекты капитального строительства

№ 1 , 1.1. Сооружения электроэнергетики. Плотина правобережная.
Этажность - 0 этажей, в том числе подземных 0.
Площадь - 523645,3 кв.м.

(согласно чертежу(ам)
градостроительного
плана)

(назначение объекта капитального строительства,
этажность, высотность, общая
площадь, площадь застройки)

инвентаризационный или кадастровый номер 38:34:021001:210

№ 2 , 1.1. Сооружения электроэнергетики. Плотина левобережная.
Этажность - 0 этажей, в том числе подземных 0.
Площадь - 165366,5 кв.м.

(согласно чертежу(ам)
градостроительного
плана)

(назначение объекта капитального строительства,
этажность, высотность, общая
площадь, площадь застройки)

инвентаризационный или кадастровый номер 38:34:021001:212

№ 3 , Электроснабжение. Кабельные тоннели, галереи и будки ОРУ.
Этажность - 0 этажей, в том числе подземных 0.
Площадь - 311,5 кв.м.

(согласно чертежу(ам)
градостроительного
плана)

(назначение объекта капитального строительства,
этажность, высотность, общая
площадь, площадь застройки)

инвентаризационный или кадастровый номер 38:34:021001:214

№ 4 , Нежилое здание - контрольно-пропускной пункт - 1 (КП-1)
Этажность - 1 этаж, в том числе подземных 0.
Площадь - 49,4 кв.м.

(согласно чертежу(ам)
градостроительного
плана)

(назначение объекта капитального строительства,
этажность, высотность, общая
площадь, площадь застройки)

инвентаризационный или кадастровый номер 38:34:000000:2254

№	5	, 10.3. Сооружения канализации. Внутриплощадочные сети. Этажность - 0 этажей, в том числе подземных 0. Протяженность - 5004 м.
	(согласно чертежу(ам) градостроительного плана)	(назначение объекта капитального строительства, этажность, высотность, общая площадь, площадь застройки) инвентаризационный или кадастровый номер <u>38:34:000000:6175</u>
№	6	, Нежилое здание трансформаторно-масляного хозяйства. Этажность - 1 этажей, в том числе подземных 0. Площадь - 2106 кв.м.
	(согласно чертежу(ам) градостроительного плана)	(назначение объекта капитального строительства, этажность, высотность, общая площадь, площадь застройки) инвентаризационный или кадастровый номер <u>38:34:021001:259</u>
№	7	, 1.1. Сооружения электроэнергетики. Кабельная линия 220 кВ 10 ГТ с изоляцией из шитого полиэтилена. Этажность - - этажей, в том числе подземных 0. Протяженность - 905 м.
	(согласно чертежу(ам) градостроительного плана)	(назначение объекта капитального строительства, этажность, высотность, общая площадь, площадь застройки) инвентаризационный или кадастровый номер <u>38:34:021001:207</u>
№	8	, Нежилое здание поста охраны ГЭС № 6. Этажность - 1 этаж, в том числе подземных 0. Площадь - 1,9 кв.м.
	(согласно чертежу(ам) градостроительного плана)	(назначение объекта капитального строительства, этажность, высотность, общая площадь, площадь застройки) инвентаризационный или кадастровый номер <u>38:34:021001:209</u>
№	9	, Нежилое здание стоянки механизмов ОРУ. Этажность - 1 этаж, в том числе подземных 0. Площадь - 202,6 кв.м.
	(согласно чертежу(ам) градостроительного плана)	(назначение объекта капитального строительства, этажность, высотность, общая площадь, площадь застройки) инвентаризационный или кадастровый номер <u>38:34:021001:211</u>
№	10	, 9) иные сооружения производственного назначения. Асфальтированные дорожки и площадки. Этажность - 0 этажей, в том числе подземных 0. Протяженность - 2374 м.
	(согласно чертежу(ам) градостроительного плана)	(назначение объекта капитального строительства, этажность, высотность, общая площадь, площадь застройки) инвентаризационный или кадастровый номер <u>38:34:021001:213</u>
№	11	, 1.1. Сооружения электроэнергетики. Воздушный переход 500 кВ от укрупненных блоков здания ГЭС до ОРУ-500 кВ. Этажность - 0 этажей, в том числе подземных 0. Протяженность - 3787 м.
	(согласно чертежу(ам) градостроительного плана)	(назначение объекта капитального строительства, этажность, высотность, общая площадь, площадь застройки) инвентаризационный или кадастровый номер <u>38:34:021001:215</u>

№	12	, 9) иные сооружения производственного назначения. Маслосклад для хранения трансформаторного масла трансформаторно-масляного хозяйства (металлические емкости № 1, № 2, № 3, № 4) Этажность - 0 этажей, в том числе подземных 0. Объем - 353 куб.м.
	(согласно чертежу(ам) градостроительного плана)	(назначение объекта капитального строительства, этажность, высотность, общая площадь, площадь застройки) инвентаризационный или кадастровый номер <u>38:34:021001:216</u>
№	13	, 10.3. сооружения канализации. Канализация от здания управления до здания ГЭС. Этажность - - этажей, в том числе подземных 0. Протяженность - 648 м.
	(согласно чертежу(ам) градостроительного плана)	(назначение объекта капитального строительства, этажность, высотность, общая площадь, площадь застройки) инвентаризационный или кадастровый номер <u>38:34:021001:217</u>
№	14	, Нежилое здание трансформаторно-масляного хозяйства. Этажность - 1 этаж, в том числе подземных 0. Площадь - 2106 кв.м.
	(согласно чертежу(ам) градостроительного плана)	(назначение объекта капитального строительства, этажность, высотность, общая площадь, площадь застройки) инвентаризационный или кадастровый номер <u>38:34:021001:219</u>
№	15	, 9) иные сооружения производственного назначения. Рельсовые пути перекатки силовых трансформаторов и реакторов. Протяженность - 1526 м.
	(согласно чертежу(ам) градостроительного плана)	(назначение объекта капитального строительства, этажность, высотность, общая площадь, площадь застройки) инвентаризационный или кадастровый номер <u>38:34:021001:220</u>
№	16	, Нежилое здание поста охраны ГЭС № 7. Этажность - 1 этаж, в том числе подземных 0. Площадь - 8,5 кв.м.
	(согласно чертежу(ам) градостроительного плана)	(назначение объекта капитального строительства, этажность, высотность, общая площадь, площадь застройки) инвентаризационный или кадастровый номер <u>38:34:021001:221</u>
№	17	, Нежилое здание поста охраны ГЭС № 4. Этажность - 1 этаж, в том числе подземных 0. Площадь - 6,1 кв.м.
	(согласно чертежу(ам) градостроительного плана)	(назначение объекта капитального строительства, этажность, высотность, общая площадь, площадь застройки) инвентаризационный или кадастровый номер <u>38:34:021001:222</u>

№	18	, Иное сооружение. Вертикальный грузоподъемник с козловым краном грузоподъемностью 250 тн. Этажность - 0 этажей, в том числе подземных 0. Площадь - 631,6 кв.м. Площадь застройки - 631,6 кв.м.
	(согласно чертежу(ам) градостроительного плана)	(назначение объекта капитального строительства, этажность, высотность, общая площадь, площадь застройки) инвентаризационный или кадастровый номер 38:34:021001:224
№	19	, Нежилое здание поста охраны ГЭС № 3. Этажность - 1 этаж, в том числе подземных 0. Площадь - 1,8 кв.м.
	(согласно чертежу(ам) градостроительного плана)	(назначение объекта капитального строительства, этажность, высотность, общая площадь, площадь застройки) инвентаризационный или кадастровый номер 38:34:021001:225
№	20	, Иное сооружение. Ограждение территории ОРУ. Этажность - 0 этажей, в том числе подземных 0. Протяженность - 2060 м.
	(согласно чертежу(ам) градостроительного плана)	(назначение объекта капитального строительства, этажность, высотность, общая площадь, площадь застройки) инвентаризационный или кадастровый номер 38:34:021001:229
№	21	, Нежилое здание поста охраны ГЭС № 8. Этажность - 1 этаж, в том числе подземных 0. Площадь - 4,4 кв.м.
	(согласно чертежу(ам) градостроительного плана)	(назначение объекта капитального строительства, этажность, высотность, общая площадь, площадь застройки) инвентаризационный или кадастровый номер 38:34:021001:230
№	22	, 10) сооружения коммунального хозяйства. Пожарно-хозяйственный водопровод к зданию ГЭС. Протяженность - 456м.
	(согласно чертежу(ам) градостроительного плана)	(назначение объекта капитального строительства, этажность, высотность, общая площадь, площадь застройки) инвентаризационный или кадастровый номер 38:34:021001:233
№	23	, Нежилое здание поста охраны ГЭС № 2. Этажность - 1 этаж, в том числе подземных 0. Площадь - 3,3 кв.м.
	(согласно чертежу(ам) градостроительного плана)	(назначение объекта капитального строительства, этажность, высотность, общая площадь, площадь застройки) инвентаризационный или кадастровый номер 38:34:021001:234
№	24	, 7.4. сооружения дорожного транспорта. Автодороги территории Братской ГЭС. Этажность - 0 этажей, в том числе подземных 0. Протяженность - 14697 м.
	(согласно чертежу(ам) градостроительного плана)	(назначение объекта капитального строительства, этажность, высотность, общая площадь, площадь застройки) инвентаризационный или кадастровый номер 38:34:021001:235

№	25	, Сооружение перекачки хозяйственно-бытовых стоков Братской ГЭС. Этажность - 0 этажей, в том числе подземных 0. Протяженность - 1898 м.
	(согласно чертежу(ам) градостроительного плана)	(назначение объекта капитального строительства, этажность, высотность, общая площадь, площадь застройки) инвентаризационный или кадастровый номер 38:34:021001:244
№	26	, 10) сооружения коммунального хозяйства. Тепловая сеть между зданием управления и зданием гидроцеха. Протяженность - 53 м.
	(согласно чертежу(ам) градостроительного плана)	(назначение объекта капитального строительства, этажность, высотность, общая площадь, площадь застройки) инвентаризационный или кадастровый номер 38:34:021001:245
№	27	, Иное сооружение. Плотина русловая. Этажность - 0 этажей, в том числе подземных 0. Объем - 3995000 куб.м.
	(согласно чертежу(ам) градостроительного плана)	(назначение объекта капитального строительства, этажность, высотность, общая площадь, площадь застройки) инвентаризационный или кадастровый номер 38:34:021001:254
№	28	, 1.1. Сооружения электроэнергетики. Кабельная линия 220 кВ 14 ГТ с изоляцией из шитого полиэтилена. Протяженность - 905 м.
	(согласно чертежу(ам) градостроительного плана)	(назначение объекта капитального строительства, этажность, высотность, общая площадь, площадь застройки) инвентаризационный или кадастровый номер 38:34:021001:255
№	29	, Нежилое здание мастерской по ремонту выключателей ОРУ. Этажность - 1 этаж, в том числе подземных 0. Площадь - 319,4 кв.м.
	(согласно чертежу(ам) градостроительного плана)	(назначение объекта капитального строительства, этажность, высотность, общая площадь, площадь застройки) инвентаризационный или кадастровый номер 38:34:021001:256
№	30	, Нежилое здание поста охраны ГЭС № 1. Этажность - 1 этаж, в том числе подземных 0. Площадь - 6,9 кв.м.
	(согласно чертежу(ам) градостроительного плана)	(назначение объекта капитального строительства, этажность, высотность, общая площадь, площадь застройки) инвентаризационный или кадастровый номер 38:34:021001:257
№	31	, 1.1. Сооружения электроэнергетики. Наружное освещение территории. Этажность - 0 этажей, в том числе подземных 0. Площадь - 5322 кв.м.
	(согласно чертежу(ам) градостроительного плана)	(назначение объекта капитального строительства, этажность, высотность, общая площадь, площадь застройки) инвентаризационный или кадастровый номер 38:34:021001:258

№	32	, 7.1. сооружения железнодорожного транспорта. Железнодорожный путь. Этажность - 0 этажей, в том числе подземных 0. Площадь - 3682 кв.м.
	(согласно чертежу(ам) градостроительного плана)	(назначение объекта капитального строительства, этажность, высотность, общая площадь, площадь застройки) инвентаризационный или кадастровый номер 38:34:021001:281
№	33	, 1.1. сооружения электроэнергетики. Наружное освещение территории гидроцеха. Этажность - 0 этажей, в том числе подземных 0. Протяженность - 102 м.
	(согласно чертежу(ам) градостроительного плана)	(назначение объекта капитального строительства, этажность, высотность, общая площадь, площадь застройки) инвентаризационный или кадастровый номер 38:34:021001:295
№	34	, Нежилое здание канализационно-насосной станции. Этажность - 2 этажа, в том числе подземных 1. Площадь - 41,4 кв.м.
	(согласно чертежу(ам) градостроительного плана)	(назначение объекта капитального строительства, этажность, высотность, общая площадь, площадь застройки) инвентаризационный или кадастровый номер 38:34:021001:297
№	35	, 1.1. Сооружения электроэнергетики. Кабельная линия 220 кВ 9 ГТ с изоляцией из шитого полиэтилена. Протяженность - 932 м.
	(согласно чертежу(ам) градостроительного плана)	(назначение объекта капитального строительства, этажность, высотность, общая площадь, площадь застройки) инвентаризационный или кадастровый номер 38:34:021001:298
№	36	, Нежилое здание стоянки механизмов гидроцеха. Этажность - 1 этаж, в том числе подземных 0. Площадь - 39,2 кв.м.
	(согласно чертежу(ам) градостроительного плана)	(назначение объекта капитального строительства, этажность, высотность, общая площадь, площадь застройки) инвентаризационный или кадастровый номер 38:34:021001:299
№	37	, Нежилое здание ГЭС. Этажность - 4 этажа, в том числе подземных 0. Площадь - 37962 кв.м.
	(согласно чертежу(ам) градостроительного плана)	(назначение объекта капитального строительства, этажность, высотность, общая площадь, площадь застройки) инвентаризационный или кадастровый номер 38:34:021001:300
№	38	, Нежилое здание сварочной мастерской ОРУ. Этажность - 1 этаж, в том числе подземных 0. Площадь - 69,1 кв.м.
	(согласно чертежу(ам) градостроительного плана)	(назначение объекта капитального строительства, этажность, высотность, общая площадь, площадь застройки) инвентаризационный или кадастровый номер 38:34:021001:302

№	39	, 10.3. сооружения канализации. Фекальная канализация ОРУ. Этажность - 0 этажей, в том числе подземных 0. Протяженность - 1 м.
(согласно чертежу(ам) градостроительного плана)		(назначение объекта капитального строительства, этажность, высотность, общая площадь, площадь застройки) инвентаризационный или кадастровый номер 38:34:021001:304
№	40	, Нежилое здание управления. Этажность - 3 этаж, в том числе подземных 1. Площадь - 2860 кв.м.
(согласно чертежу(ам) градостроительного плана)		(назначение объекта капитального строительства, этажность, высотность, общая площадь, площадь застройки) инвентаризационный или кадастровый номер 38:34:021001:305
№	41	, Нежилое здание. Электроцех. Этажность - 2 этаж, в том числе подземных 1. Площадь - 1204,5 кв.м.
(согласно чертежу(ам) градостроительного плана)		(назначение объекта капитального строительства, этажность, высотность, общая площадь, площадь застройки) инвентаризационный или кадастровый номер 38:34:021001:307
№	42	, Иное сооружение. Ограждение территории гидроцеха. Этажность - 0 этажей, в том числе подземных 0. Протяженность - 300 м.
(согласно чертежу(ам) градостроительного плана)		(назначение объекта капитального строительства, этажность, высотность, общая площадь, площадь застройки) инвентаризационный или кадастровый номер 38:34:021001:308
№	43	, 1.1. сооружения электроэнергетики. Воздушный переход 500 кВ, связь между шинами 220 и 500 кВ (1АТ). Этажность - 0 этажей, в том числе подземных 0. Площадь - 311 кв.м.
(согласно чертежу(ам) градостроительного плана)		(назначение объекта капитального строительства, этажность, высотность, общая площадь, площадь застройки) инвентаризационный или кадастровый номер 38:34:021001:309
№	44	, 1.1. сооружения электроэнергетики. Сборные шины 220 кВ и ОРУ 500 кВ. Протяженность - 6484 м.
(согласно чертежу(ам) градостроительного плана)		(назначение объекта капитального строительства, этажность, высотность, общая площадь, площадь застройки) инвентаризационный или кадастровый номер 38:34:021001:310
№	45	, 1.1. сооружения электроэнергетики. Воздушный переход 500 кВ, связь между шинами 220 и 500 кВ (2АТ). Этажность - 0 этажей, в том числе подземных 0. Протяженность - 663 м.
(согласно чертежу(ам) градостроительного плана)		(назначение объекта капитального строительства, этажность, высотность, общая площадь, площадь застройки) инвентаризационный или кадастровый номер 38:34:021001:312

№	46	,	7.4. сооружения дорожного транспорта. Автодороги ОРУ. Этажность - 0 этажей, в том числе подземных 0. Протяженность - 2191 м.
	(согласно чертежу(ам) градостроительного плана)		(назначение объекта капитального строительства, этажность, высотность, общая площадь, площадь застройки) инвентаризационный или кадастровый номер <u>38:34:021001:313</u>
№	47	,	Нежилое здание. Контрольно-пропускной пункт - 2 (КП-2). Этажность - 1 этаж, в том числе подземных 0. Площадь - 26,2 кв.м.
	(согласно чертежу(ам) градостроительного плана)		(назначение объекта капитального строительства, этажность, высотность, общая площадь, площадь застройки) инвентаризационный или кадастровый номер <u>38:34:021001:314</u>
№	48	,	Сооружение. Водопровод ОРУ. Этажность - 0 этажей, в том числе подземных 0. Протяженность - 3513 м.
	(согласно чертежу(ам) градостроительного плана)		(назначение объекта капитального строительства, этажность, высотность, общая площадь, площадь застройки) инвентаризационный или кадастровый номер <u>38:34:021001:231</u>
№	49	,	Одноэтажное кирпичное нежилое здание комплектного распределительного устройства трансформаторно-масляного хозяйства. Этажность - 1 этаж, в том числе подземных 0. Площадь - 118,8 кв.м.
	(согласно чертежу(ам) градостроительного плана)		(назначение объекта капитального строительства, этажность, высотность, общая площадь, площадь застройки) инвентаризационный или кадастровый номер <u>38:34:000000:2887</u>
№	50	,	10) Сооружения коммунального хозяйства. Сооружение - дренажные водоотводные укрепительные сооружения ОРУ с вентиляционными будками. Этажность - 0 этажей, в том числе подземных 0. Площадь - 243,1 кв.м. Площадь застройки - 243,1 кв.м.
	(согласно чертежу(ам) градостроительного плана)		(назначение объекта капитального строительства, этажность, высотность, общая площадь, площадь застройки) инвентаризационный или кадастровый номер <u>38:34:000000:2997</u>
№	51	,	10.3. Сооружения канализации. Сооружения - ливневая канализация ОРУ. Протяженность - 6025 м.
	(согласно чертежу(ам) градостроительного плана)		(назначение объекта капитального строительства, этажность, высотность, общая площадь, площадь застройки) инвентаризационный или кадастровый номер <u>38:34:000000:2998</u>

№	52	, Одноэтажное кирпичное нежилое здание - служебно-бытовое здание ОРУ. Этажность - 1 этаж, в том числе подземных 0. Площадь - 141,1 кв.м.
(согласно чертежу(ам) градостроительного плана)		(назначение объекта капитального строительства, этажность, высотность, общая площадь, площадь застройки) инвентаризационный или кадастровый номер 38:34:000000:2999
№	53	, Одноэтажное кирпичное нежилое здание - здание склада на пирсе. Этажность - 1 этаж, в том числе подземных 0. Площадь - 196,2 кв.м.
(согласно чертежу(ам) градостроительного плана)		(назначение объекта капитального строительства, этажность, высотность, общая площадь, площадь застройки) инвентаризационный или кадастровый номер 38:34:000000:3000
№	54	, Одноэтажное кирпичное нежилое здание - пост охраны ГЭС № 5. Этажность - 1 этаж, в том числе подземных 0. Площадь - 9,1 кв.м.
(согласно чертежу(ам) градостроительного плана)		(назначение объекта капитального строительства, этажность, высотность, общая площадь, площадь застройки) инвентаризационный или кадастровый номер 38:34:000000:3001
№	55	, Одноэтажное железобетонное кирпичное нежилое здание - гидроцех. Этажность - 1 этаж, в том числе подземных 0. Площадь - 901,3 кв.м.
(согласно чертежу(ам) градостроительного плана)		(назначение объекта капитального строительства, этажность, высотность, общая площадь, площадь застройки) инвентаризационный или кадастровый номер 38:34:000000:3002
№	56	, Одноэтажное кирпичное нежилое здание - здание щитового блока 500 кВ. Этажность - 1 этаж, в том числе подземных 1. Площадь - 1991,1 кв.м.
(согласно чертежу(ам) градостроительного плана)		(назначение объекта капитального строительства, этажность, высотность, общая площадь, площадь застройки) инвентаризационный или кадастровый номер 38:34:000000:3003

3.2. Объекты, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации

№	Информация отсутствует	,	Информация отсутствует
(согласно чертежу(ам) градостроительного плана)			(назначение объекта культурного наследия, общая площадь, площадь застройки)

(наименование органа государственной власти, принявшего решение о включении выявленного объекта культурного наследия в реестр, реквизиты этого решения)
 регистрационный номер в реестре _____ от _____
 (дата)

4. Информация о расчетных показателях минимально допустимого уровня обеспеченности территории объектами коммунальной, транспортной, социальной инфраструктур и расчетных показателях максимально допустимого уровня территориальной доступности указанных объектов для населения в случае, если земельный участок расположен в границах территории, в отношении которой предусматривается осуществление деятельности по комплексному и устойчивому развитию территории:

Информация о расчетных показателях минимально допустимого уровня обеспеченности территории								
Объекты коммунальной инфраструктуры			Объекты транспортной инфраструктуры			Объекты социальной инфраструктуры		
Наименование вида объекта	Единица измерения	Расчетный показатель	Наименование вида объекта	Единица измерения	Расчетный показатель	Наименование вида объекта	Единица измерения	Расчетный показатель
1	2	3	4	5	6	7	8	9
-	-	-	-	-	-	-	-	-
Информация о расчетных показателях максимально допустимого уровня территориальной доступности								
Наименование вида объекта	Единица измерения	Расчетный показатель	Наименование вида объекта	Единица измерения	Расчетный показатель	Наименование вида объекта	Единица измерения	Расчетный показатель
1	2	3	4	5	6	7	8	9
-	-	-	-	-	-	-	-	-

5. Информация об ограничениях использования земельного участка, в том числе если земельный участок полностью или частично расположен в границах зон с особыми условиями использования территорий

Земельный участок полностью расположен в границах зоны с особыми условиями использования территории - охранная зона объекта по производству электрической энергии «Братская ГЭС», площадь земельного участка, покрываемая зоной с особыми условиями использования территории, составляет 1641400 кв.м. Ограничения установлены Правилами установления охранных зон объектов по производству электрической энергии и особым условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон, утвержденными Постановлением Правительства РФ от 18.11.2013 № 1033.

Земельный участок частично расположен в границах зоны с особыми условиями использования территории - охранные зоны инженерных сетей, площадь земельного участка, покрываемая зоной с особыми условиями использования территории, составляет 1641400 кв.м. Ограничения установлены:

- «СП 42.13330.2016. Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*» (раздел 12), утвержденным Приказом Минстроя России от 30.12.2016 № 1034/пр;

- Правилами охраны коммунальных тепловых сетей, утвержденными приказом Минстроя РФ от 17.08.1992 № 197;

- Правилами установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон, утвержденными Постановлением Правительства РФ от 24.02.2009 № 160;

- Правилами охраны линий и сооружений связи Российской Федерации, утвержденными Постановлением Правительства РФ от 09.06.1995 № 578.

Земельный участок частично расположен в границах зоны с особыми условиями использования территории - охранная зона инженерных коммуникаций «Сооружение - ЛЭП-220 кВ: Братская ГЭС - БрАЗ, линия № 5-6» (приказ ОАО «ИЭСК» «Об определении границ охранных зон объектов электросетевого хозяйства» от 27.09.2013 № 276, ОАО «ИЭСК»), площадь земельного участка, покрываемая зоной с особыми условиями использования территории, составляет 13613 кв.м. Ограничения установлены Правилами установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон, утвержденными Постановлением Правительства РФ от 24.02.2009 № 160.

Земельный участок частично расположен в границах зоны с особыми условиями использования территории - охранная зона инженерных коммуникаций «Объект землеустройства сооружение - участок ЛЭП 500 кВ Братская ГЭС - Тулун № 561 ОРУ 500 кВ БГЭС-оп. 129» (приказ ОАО «ИЭСК» «Об определении границ охранных зон объектов электросетевого хозяйства» от 15.08.2012 № 249, ОАО «ИЭСК»), площадь земельного участка, покрываемая зоной с особыми условиями использования территории, составляет 14525 кв.м. Ограничения установлены Правилами установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон, утвержденными Постановлением Правительства РФ от 24.02.2009 № 160.

Земельный участок частично расположен в границах зоны с особыми условиями использования территории - охранная зона гидроэнергетического объекта: плотина русловая, плотина правобережная, плотина левобережная (приказ ОАО «Иркутскэнерго» от 03.03.2014 № 80, площадь земельного участка, покрываемая зоной с особыми условиями использования территории, составляет 12144 кв.м. Ограничения установлены Правилами установления охранных зон для гидроэнергетических объектов, утвержденных Постановлением Правительства РФ от 06.09.2012.

Земельный участок частично расположен в границах зоны с особыми условиями использования территории - охранная зона инженерных коммуникаций «Объект землеустройства сооружение - участок ЛЭП 220 кВ БГЭС - Тулун № 233, № 235 от оп. 518 ЛЭП 220 кВ № 233, БГЭС-ПС Падунская участка ЛЭП 220 кВ БГЭС - Тулун» (приказ ОАО «ИЭСК» «Об определении границ охранных зон объектов электросетевого хозяйства» от 15.08.2012 № 249, ОАО «ИЭСК»), площадь земельного участка, покрываемая зоной с особыми условиями использования территории, составляет 13621 кв.м. Ограничения установлены Правилами установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон, утвержденными Постановлением Правительства РФ от 24.02.2009 № 160.

Земельный участок частично расположен в границах зоны с особыми условиями использования территории - охранная зона инженерных коммуникаций «Сооружение - ЛЭП-220 кВ: Братская ГЭС - БрАЗ, линия № 1-2» (приказ ОАО «ИЭСК» «Об определении границ охранных зон объектов электросетевого хозяйства» от 27.09.2013 № 276, ОАО «ИЭСК»), площадь земельного участка, покрываемая зоной с особыми условиями использования территории, составляет 13575 кв.м. Ограничения установлены Правилами установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон, утвержденными Постановлением Правительства РФ от 24.02.2009 № 160.

Земельный участок частично расположен в границах зоны с особыми условиями использования территории - охранная зона инженерных коммуникаций «Сооружение - ЛЭП-220 кВ: Братская ГЭС - БрАЗ, линия № 3-4» (приказ ОАО «ИЭСК» «Об определении границ охранных зон объектов электросетевого хозяйства» от 27.09.2013 № 276, ОАО «ИЭСК»), площадь земельного участка, покрываемая зоной с особыми условиями использования территории, составляет 13494 кв.м. Ограничения установлены Правилами установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон, утвержденными Постановлением Правительства РФ от 24.02.2009 № 160.

Земельный участок частично расположен в границах зоны с особыми условиями использования территории - охранная зона инженерных коммуникаций «Объект землеустройства сооружение - участок ЛЭП 500 кВ Братская ГЭС - БПИ № 570 ОРУ 500 кВ БГЭС - оп. 145» (приказ

ОАО «ИЭСК» «Об определении границ охранных зон объектов электросетевого хозяйства» от 02.10.2012 № 316, ОАО «ИЭСК»), площадь земельного участка, покрываемая зоной с особыми условиями использования территории, составляет 18257 кв.м. Ограничения установлены Правилами установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон, утвержденными Постановлением Правительства РФ от 24.02.2009 № 160.

Земельный участок частично расположен в границах зоны с особыми условиями использования территории - охранный зона инженерных коммуникаций «Участок ЛЭП 220 БГЭС - Коршуниха № 250» (приказ ОАО «ИЭСК» «Об определении границ охранных зон объектов электросетевого хозяйства» от 23.10.2013 № 304, ОАО «ИЭСК»), площадь земельного участка, покрываемая зоной с особыми условиями использования территории, составляет 32732 кв.м. Ограничения установлены Правилами установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон, утвержденными Постановлением Правительства РФ от 24.02.2009 № 160.

Земельный участок частично расположен в границах зоны с особыми условиями использования территории - охранный зона инженерных коммуникаций «Объект землеустройства сооружение - участок ВЛ 500 кВ ЛЭП 500 кВ Братская ГЭС - Тулун № 562 ОРУ 500 кВ БГЭС - оп. 130» (приказ ОАО «ИЭСК» «Об определении границ охранных зон объектов электросетевого хозяйства» от 15.08.2012 № 249, ОАО «ИЭСК»), площадь земельного участка, покрываемая зоной с особыми условиями использования территории, составляет 16744 кв.м. Ограничения установлены Правилами установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон, утвержденными Постановлением Правительства РФ от 24.02.2009 № 160.

Земельный участок частично расположен в границах зоны с особыми условиями использования территории - охранный зона инженерных коммуникаций «Объект землеустройства сооружение - ВЛ 220 кВ Братская ГЭС - Седановский переключательный пункт» (приказ ОАО «ИЭСК» «Об определении границ охранных зон объектов электросетевого хозяйства» от 27.07.2012 № 235, ОАО «ИЭСК»), площадь земельного участка, покрываемая зоной с особыми условиями использования территории, составляет 12912 кв.м. Ограничения установлены Правилами установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон, утвержденными Постановлением Правительства РФ от 24.02.2009 № 160.

Земельный участок частично расположен в границах зоны с особыми условиями использования территории - охранный зона инженерных коммуникаций «Объект землеустройства сооружение - ЛЭП 220 кВ БГЭС - ПС Заводская № 237, 238» (приказ ОАО «ИЭСК» «Об определении границ охранных зон объектов электросетевого хозяйства» от 10.07.2012 № 216, ОАО «ИЭСК»), площадь земельного участка, покрываемая зоной с особыми условиями использования территории, составляет 49406 кв.м. Ограничения установлены Правилами установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон, утвержденными Постановлением Правительства РФ от 24.02.2009 № 160.

Земельный участок частично расположен в границах зоны с особыми условиями использования территории - охранный зона инженерных коммуникаций «Сооружение - ЛЭП-220 кВ: Братская ГЭС - БрАЗ, линия № 11-12» (приказ ОАО «ИЭСК» «Об определении границ охранных зон объектов электросетевого хозяйства» от 23.10.2013 № 304, ОАО «ИЭСК»), площадь земельного участка, покрываемая зоной с особыми условиями использования территории, составляет 12085 кв.м. Ограничения установлены Правилами установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон, утвержденными Постановлением Правительства РФ от 24.02.2009 № 160.

Земельный участок частично расположен в границах зоны с особыми условиями использования территории - охранный зона инженерных коммуникаций «Объект землеустройства сооружение - участок ЛЭП 500 кВ УИГЭС - БГЭС № 571 от оп. 295 ЛЭП 500 кВ БГЭС - УИГЭС № 571 - ОРУ 500 кВ БГЭС» (приказ ОАО «ИЭСК» «Об определении границ охранных зон объектов

электросетевого хозяйства» от 15.08.2012 № 249, ОАО «ИЭСК»), площадь земельного участка, покрываемая зоной с особыми условиями использования территории, составляет 17752 кв.м. Ограничения установлены Правилами установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон, утвержденными Постановлением Правительства РФ от 24.02.2009 № 160.

Земельный участок частично расположен в границах зоны с особыми условиями использования территории - охранная зона инженерных коммуникаций «Электросетевой комплекс № 3» (приказ «Об определении границ охранной зоны» от 22.09.2012 № 320, ЗАО «БЭСК»), площадь земельного участка, покрываемая зоной с особыми условиями использования территории, составляет 8728 кв.м. Ограничения установлены Правилами установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон, утвержденными Постановлением Правительства РФ от 24.02.2009 № 160.

Земельный участок частично расположен в границах зоны с особыми условиями использования территории - охранная зона инженерных коммуникаций «Сооружение - ЛЭП-220 кВ: Братская ГЭС - БрАЗ, линия № 7-8» (приказ ОАО «ИЭСК» «Об определении границ охранных зон объектов электросетевого хозяйства» от 27.09.2013 № 276, ОАО «ИЭСК»), площадь земельного участка, покрываемая зоной с особыми условиями использования территории, составляет 12387 кв.м. Ограничения установлены Правилами установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон, утвержденными Постановлением Правительства РФ от 24.02.2009 № 160.

Земельный участок частично расположен в границах зоны с особыми условиями использования территории - охранная зона инженерных коммуникаций «Сооружение - ЛЭП-220 кВ: Братская ГЭС - БрАЗ, линия № 9-10» (приказ ОАО «ИЭСК» «Об определении границ охранных зон объектов электросетевого хозяйства» от 15.08.2013 № 304, ОАО «ИЭСК»), площадь земельного участка, покрываемая зоной с особыми условиями использования территории, составляет 12285 кв.м. Ограничения установлены Правилами установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон, утвержденными Постановлением Правительства РФ от 24.02.2009 № 160.

Земельный участок частично расположен в границах зоны с особыми условиями использования территории - охранная зона инженерных коммуникаций «Объект землеустройства сооружение - ВЛ 220 кВ ПС БЛПК на ЦКК № 239 от БрГЭС - ПС БЛПК» (приказ ОАО «ИЭСК» «Об определении границ охранных зон объектов электросетевого хозяйства» от 15.08.2012 № 249, ОАО «ИЭСК»), площадь земельного участка, покрываемая зоной с особыми условиями использования территории, составляет 16175 кв.м. Ограничения установлены Правилами установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон, утвержденными Постановлением Правительства РФ от 24.02.2009 № 160.

Земельный участок частично расположен в границах зоны с особыми условиями использования территории - охранная зона инженерных коммуникаций «Объект землеустройства сооружение - участок ЛЭП 500 кВ Братской ГЭС - БПП № 569 ОРУ 500 кВ БГЭС - оп. 153» (приказ ОАО «ИЭСК» «Об определении границ охранных зон объектов электросетевого хозяйства» от 27.07.2012 № 235, ОАО «ИЭСК»), площадь земельного участка, покрываемая зоной с особыми условиями использования территории, составляет 20505 кв.м. Ограничения установлены Правилами установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон, утвержденными Постановлением Правительства РФ от 24.02.2009 № 160.

Земельный участок частично расположен в границах зоны с особыми условиями использования территории - часть водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы Братского водохранилища (Карта (план) зоны с особыми условиями использования территории от 31.10.2017 № б/н, ООО «Земельные ресурсы»), площадь земельного участка, покрываемая зоной с особыми условиями использования территории, составляет 568997 кв.м. Ограничения установлены ст. 65 Водного кодекса Российской Федерации.

Земельный участок частично расположен в границах зоны с особыми условиями использования

территории - часть водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы Братского водохранилища (Карта (план) зоны с особыми условиями использования территории от 31.10.2017 № 6/н, ООО «Земельные ресурсы»), площадь земельного участка, покрываемая зоной с особыми условиями использования территории, составляет 216557 кв.м. Ограничения установлены ст. 65 Водного кодекса Российской Федерации.

Земельный участок частично расположен в границах зоны с особыми условиями использования территории - часть водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы Усть-Илимского водохранилища (государственный контракт на информационное обеспечение и другие работы в области водных ресурсов для федеральных Государственных нужд, Техническое задание от 13.10.2017 № 41к/2017, ФГБУ «Российский информационно-аналитический и научно исследовательский водохозяйственный центр»), площадь земельного участка, покрываемая зоной с особыми условиями использования территории, составляет 353417 кв.м. Ограничения установлены ст. 65 Водного кодекса Российской Федерации.

Земельный участок частично расположен в границах зоны с особыми условиями использования территории - охранный зона электросетевого хозяйства: «Тр-тор 60/6 ТСН-1 п/с БГЭС. Иркутская область, г. Братск, П 19 116 01 00» (решение о согласовании границ охранной зоны объекта электросетевого хозяйства «Тр-тор 60/6 ТСН-1 п/с БГЭС. Иркутская область, г. Братск П 19 116 01 00» от 04.02.2022 № 5706, Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор) Енисейское управление), площадь земельного участка, покрываемая зоной с особыми условиями использования территории, составляет 1329 кв.м. Ограничения установлены Правилами установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон, утвержденными Постановлением Правительства РФ от 24.02.2009 № 160.

Земельный участок частично расположен в границах зоны с особыми условиями использования территории - приаэродромная территория аэродрома Братск (3, 4, 6 подзоны), площадь земельного участка, покрываемая зоной с особыми условиями использования территории, составляет 103594 кв.м. Ограничения установлены Приказом Федерального агентства воздушного транспорта (РОСАВИАЦИЯ) «Об установлении приаэродромной территории аэродрома Братск» от 31.08.2020 № 1126-П.

Земельный участок частично расположен в границах зоны с особыми условиями использования территории - Диптрих «Покорение Ангары», расположенный на правобережной открытой подпорной стенке плотины Братской ГЭС, р. Ангара, правый берег, площадь земельного участка, покрываемая зоной с особыми условиями использования территории, составляет 42 кв.м. Ограничения установлены приказом Службы по охране объектов культурного наследия Иркутской области «Об утверждении границ территории и режима использования объекта культурного наследия регионального значения» от 15.10.2019 № 321-спр.

Земельный участок частично расположен в границах зоны с особыми условиями использования территории - I пояс зоны санитарной охраны источников водоснабжения, площадь земельного участка, покрываемая зоной с особыми условиями использования территории, составляет 1060,7 кв.м. Ограничения установлены п. 3.3 главы III СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», утвержденных Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 14.03.2002 № 10.

Земельный участок частично расположен в границах зоны с особыми условиями использования территории - II-III пояс зоны санитарной охраны источников водоснабжения, площадь земельного участка, покрываемая зоной с особыми условиями использования территории, составляет 26482,5 кв.м. Ограничения установлены п. 3.3 главы III СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», утвержденных Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 14.03.2002 № 10.

Земельный участок частично расположен в границах зоны с особыми условиями использования территории - II-III пояс зоны санитарной охраны источников водоснабжения, площадь земельного участка, покрываемая зоной с особыми условиями использования территории, составляет 575209,7 кв.м. Ограничения установлены п. 3.3 главы III СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», утвержденных

Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 14.03.2002 № 10.

Земельный участок частично расположен в границах зоны с особыми условиями использования территории - санитарно-защитная зона предприятий II класса опасности, площадь земельного участка, покрываемая зоной с особыми условиями использования территории, составляет 431030,4 кв.м. Ограничения установлены главой V СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», утвержденных Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 25.09.2007 № 74.

Земельный участок частично расположен в границах зоны с особыми условиями использования территории - санитарно-защитная зона канализационных очистных сооружений, площадь земельного участка, покрываемая зоной с особыми условиями использования территории, составляет 189423,7 кв.м. Ограничения установлены главой V СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», утвержденных Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 25.09.2007 № 74.

Земельный участок частично расположен в границах зоны с особыми условиями использования территории - береговая полоса Братского водохранилища, площадь земельного участка, покрываемая зоной с особыми условиями использования территории, составляет 17180,5 кв.м. Ограничения установлены ст. 6 Водного кодекса Российской Федерации.

Земельный участок частично расположен в границах зоны с особыми условиями использования территории - береговая полоса Усть-Илимского водохранилища, площадь земельного участка, покрываемая зоной с особыми условиями использования территории, составляет 39172 кв.м. Ограничения установлены ст. 6 Водного кодекса Российской Федерации.

Земельный участок частично расположен в границах зоны с особыми условиями использования территории - могила Героя Социалистического Труда И.И. Наймушина, расположенная возле плотины Братской ГЭС. Является вновь выявленным объектом культурного наследия. Площадь земельного участка, покрываемая зоной с особыми условиями использования территории, составляет 31395,3 кв.м. Ограничения установлены п. 3 ст. 34.1 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации».

Земельный участок частично расположен в границах зоны с особыми условиями использования территории - санитарно-защитная полоса водовода, площадь земельного участка, покрываемая зоной с особыми условиями использования территории, составляет 33525,3 кв.м. Ограничения установлены п. 3.4 главы III СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», утвержденных Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 14.03.2002 № 10.

6. Информация о границах зон с особыми условиями использования территорий, если земельный участок полностью или частично расположен в границах таких зон:

Наименование зоны с особыми условиями использования территории с указанием объекта, в отношении которого установлена такая зона	Перечень координат характерных точек в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости					
	№ характерной точки	X	Y	№ характерной точки	X	Y
1	2	3	4	5	6	7
Охранная зона объекта по производству электрической энергии «Братская ГЭС» Охранные зоны инженерных сетей	1	831501,55	3172886,65	5	827978,88	3174808,46
	2	831502,29	3172885,97	6	827980,28	3174808,49
	3	831502,97	3172886,70	7	827980,24	3174809,89
	4	831502,24	3172887,38	8	827978,84	3174809,85
	1	831501,55	3172886,65	5	827978,88	3174808,46

1	2	3	4	5	6	7
Охранная зона объекта по производству электрической энергии «Братская ГЭС» Охранные зоны инженерных сетей	9	831153,22	3172491,55	43	831520,12	3172856,28
	10	831162,17	3172486,86	44	831502,97	3172886,71
	11	831166,86	3172495,81	45	831489,38	3172908,99
	12	831157,91	3172500,50	46	831511,25	3172978,22
	9	831153,22	3172491,55	47	831438,43	3173013,73
	13	831120,01	3172452,65	48	831313,93	3173174,52
	14	831128,96	3172447,97	49	831183,65	3173278,84
	15	831133,65	3172456,92	50	830805,58	3172898,40
	16	831124,70	3172461,60	51	830810,08	3172845,25
	13	831120,01	3172452,65	52	830622,12	3172700,61
	17	831082,70	3172414,62	53	830479,67	3172535,54
	18	831091,70	3172410,03	54	830447,24	3172497,15
	19	831096,30	3172419,03	55	830128,47	3172791,24
	20	831087,30	3172423,63	56	830159,65	3172825,89
	17	831082,70	3172414,62	57	830153,93	3172841,61
	21	831071,52	3172359,41	58	830218,82	3172915,63
	22	831080,54	3172354,87	59	830208,79	3172922,55
	23	831085,08	3172363,89	60	830198,87	3172918,39
	24	831076,06	3172368,43	61	830125,72	3172855,99
	21	831071,52	3172359,41	62	830070,68	3172796,55
	25	831054,15	3172309,81	63	829895,04	3172963,55
	26	831063,37	3172305,68	64	829931,41	3173007,30
	27	831067,50	3172314,91	65	829907,37	3173041,75
	28	831058,27	3172319,03	66	829815,71	3173079,47
	25	831054,15	3172309,81	67	829725,32	3173160,07
	29	831036,93	3172284,81	68	829772,58	3173284,06
	30	831045,98	3172280,33	69	829763,46	3173290,52
	31	831050,47	3172289,38	70	829578,71	3173451,53
	32	831041,42	3172293,86	71	829386,09	3173624,44
	29	831036,93	3172284,81	72	829376,10	3173632,99
	33	831167,11	3171778,71	73	829220,96	3173767,98
	34	831178,18	3171783,18	74	829061,92	3173887,93
	35	831190,23	3171786,40	75	828791,21	3174081,62
	36	831181,42	3171835,28	76	828628,17	3174204,11
	37	831170,09	3171835,03	77	828427,41	3174368,48
	38	831156,21	3171841,40	78	828183,25	3174604,88
	33	831167,11	3171778,71	79	828064,06	3174725,54
	39	831493,58	3172570,58	80	828056,02	3174733,69
	40	831579,19	3172601,13	81	828012,45	3174777,78
	41	831573,33	3172651,09	82	827980,17	3174809,96
	42	831542,30	3172775,22	83	827940,42	3174849,58

1	2	3	4	5	6	7
Охранная зона объекта по производству электрической энергии «Братская ГЭС» Охранные зоны инженерных сетей	84	827732,48	3175051,97	101	831090,58	3171689,48
	85	827496,80	3175112,10	102	831076,87	3171523,15
	86	827377,45	3175137,24	103	831153,60	3171523,15
	87	827364,92	3175073,27	104	831144,45	3171565,88
	88	827406,68	3175060,91	105	831156,06	3171564,79
	89	827405,17	3175026,25	106	831200,61	3171749,74
	90	827397,60	3174978,37	107	831186,30	3171960,35
	91	827520,96	3175002,66	108	831088,42	3172129,05
	92	829584,87	3173091,14	109	831134,33	3172178,43
	93	829597,92	3173107,12	110	831150,85	3172197,06
	94	829748,96	3172967,61	111	831194,13	3172243,48
	95	829745,84	3172962,62	112	831240,42	3172321,93
	96	830426,60	3172333,71	113	831326,52	3172444,24
	97	830431,32	3172338,48	114	831351,13	3172481,43
	98	830612,34	3172165,56	115	831399,20	3172541,15
	99	830608,99	3172162,33	39	831493,58	3172570,58
100	831036,33	3171758,66				
Охранная зона инженерных коммуникаций «Сооружение - ЛЭП-220 кВ: Братская ГЭС - БрАЗ, линия № 5-6»	1	831082,7	3172414,62	7	831074,81	3172388,06
	2	831091,7	3172410,03	8	831046,04	3172402,75
	3	831096,3	3172419,03	9	831075,42	3172460,29
	4	831087,3	3172423,63	10	831104,19	3172445,6
	1	831082,7	3172414,62	11	831268,43	3172361,73
	5	831240,42	3172321,93	5	831240,42	3172321,93
6	831232,06	3172307,77				
Охранная зона инженерных коммуникаций «Объект землеустройства сооружение - участок ЛЭП 500 кВ Братская ГЭС - Тулун № 561 ОРУ 500 кВ БГЭС-оп. 129»	1	831361,98	3172494,91			
	2	831360,1	3172495,72			
	3	831217,41	3172557,28			
	4	831250,68	3172634,41			
	5	831393,37	3172572,85			
	6	831438,62	3172553,44			
	7	831399,2	3172541,15			
1	831361,98	3172494,91				
Охранная зона гидроэнергетического объекта: плотина русловая, плотина правобережная, плотина левобережная	1	831096,5	3171523,15	9	830735,59	3172762,69
	2	831108,94	3171669,33	10	830720,66	3172776,44
	3	831091,2	3171688,88	11	830622,12	3172700,61
	4	831090,57	3171689,4	12	830479,67	3172535,54
	5	831076,87	3171523,15	13	830447,31	3172497,23
	1	831096,5	3171523,15	6	830462,54	3172484,27
	6	830462,54	3172484,27	14	829895,04	3172963,55
	7	830494,88	3172522,55	15	829931,41	3173007,3
8	830635,93	3172686	16	829919,71	3173024,06	

1	2	3	4	5	6	7
Охранная зона гидроэнергетического объекта: плотина русловая, плотина правобережная, плотина левобережная	17	829916,42	3173020,55	21	827565,64	3174963,28
	18	829880,39	3172977,45	19	827579,65	3174948,31
	14	829895,04	3172963,55			
	19	827579,65	3174948,31			
	20	827564,3	3174962,52			
Охранная зона инженерных коммуникаций «Объект землеустройства сооружение - участок ЛЭП 220 кВ БГЭС - Тулун № 233, № 235 от оп. 518 ЛЭП 220 кВ № 233, БГЭС-ПС Падунская участка ЛЭП 220 кВ БГЭС - Тулун»	1	831153,22	3172491,55	9	831110,61	3172508,15
	2	831162,17	3172486,86	10	831139,62	3172539,13
	3	831166,86	3172495,81	11	831158,3	3172559,09
	4	831157,91	3172500,5	12	831193,03	3172544,2
	1	831153,22	3172491,55	13	831333,27	3172480,58
	5	831326,52	3172444,24	14	831346,5	3172474,43
	6	831310,5	3172421,48	5	831326,52	3172444,24
	7	831307,11	3172423,05			
Охранная зона инженерных коммуникаций «Сооружение - ЛЭП-220 кВ: Братская ГЭС - БрАЗ, линия № 1-2»	1	831153,22	3172491,55	7	831144,18	3172463,42
	2	831162,17	3172486,86	8	831113,93	3172479,28
	3	831166,86	3172495,81	9	831145,63	3172539,79
	4	831157,91	3172500,5	10	831175,9	3172523,94
	1	831153,22	3172491,55	11	831326,89	3172444,8
	5	831326,52	3172444,24	5	831326,52	3172444,24
	6	831287,24	3172388,44			
Охранная зона инженерных коммуникаций «Сооружение - ЛЭП-220 кВ: Братская ГЭС - БрАЗ, линия № 3-4»	1	831120,01	3172452,65	6	831111,38	3172425,28
	2	831128,96	3172447,97	7	831081,88	3172440,73
	3	831133,65	3172456,92	8	831112,78	3172499,73
	4	831124,7	3172461,6	9	831142,28	3172484,29
	1	831120,01	3172452,65	10	831297,5	3172403,01
	5	831258,83	3172348,08	5	831258,83	3172348,08
Охранная зона инженерных коммуникаций «Объект землеустройства сооружение - участок ЛЭП 500 кВ Братская ГЭС - БПП № 570 ОРУ 500 кВ БГЭС - оп. 145»	1	831576,47	3172624,33			
	2	831425,82	3172644,96			
	3	831351,81	3172655,1			
	4	831363,46	3172740,13			
	5	831437,47	3172730			
	6	831557,72	3172713,53			
	7	831573,33	3172651,09			
	1	831576,47	3172624,33			
Охранная зона инженерных коммуникаций «Участок ЛЭП 220 кВ БГЭС - Коршуниха № 250»	1	831335,18	3172489,61	7	831317,42	3172568,14
	2	831310,99	3172493,01	8	831343,94	3172604,99
	3	831180,71	3172567,58	9	831403,37	3172645,75
	4	831147,25	3172593,32	10	831549,58	3172746,11
	5	831186,03	3172643,73	11	831567,28	3172675,28
	6	831215,6	3172620,98	12	831442,21	3172589,17

1	2	3	4	5	6	7
Охранная зона инженерных коммуникаций «Участок ЛЭП 220 БГЭС - Коршуниха № 250»	13	831392,87	3172554,94			
	14	831355,56	3172503,09			
	1	831335,18	3172489,61			
Охранная зона инженерных коммуникаций «Объект землеустройства сооружение - участок ВЛ 500 кВ ЛЭП 500 кВ Братская ГЭС - Тулун № 562 ОРУ 500 кВ БГЭС - оп. 130»	1	831409,15	3172544,25	1	831409,15	3172544,25
	2	831347,28	3172572,98			
	3	831270,66	3172608,37			
	4	831305,88	3172684,63			
	5	831382,5	3172649,25			
	6	831527,47	3172582,68			
	7	831493,58	3172570,58			
Охранная зона инженерных коммуникаций «Объект землеустройства сооружение - ВЛ 220 кВ Братская ГЭС - Седановский переключательный пункт»	1	831338,09	3172461,72	8	831351,13	3172481,43
	2	831192,46	3172517,14	1	831338,09	3172461,72
	3	831139,62	3172539,13			
	4	831166,77	3172568,13			
	5	831210,5	3172578,42			
	6	831215,83	3172576,29			
	7	831377,84	3172514,61			
Охранная зона инженерных коммуникаций «Объект землеустройства сооружение - ЛЭП 220 кВ БГЭС - ПС Заводская № 237, 238»	1	831095,95	3172137,15	11	831087,3	3172423,77
	2	830952,35	3172210,79	12	831093,34	3172420,54
	3	830851,47	3172262,29	13	831087,3	3172423,63
	4	830882,82	3172323,7	14	831082,7	3172414,62
	5	830984,47	3172271,81	15	831091,7	3172410,03
	6	831141,67	3172186,71	16	831096,27	3172418,98
	7	831134,33	3172178,43	17	831218,24	3172353,81
	1	831095,95	3172137,15	18	831285,49	3172395,08
	1	831240,42	3172321,93	19	831357,97	3172514,81
	2	831219,66	3172286,74	20	831560,05	3172704,2
	3	831205,3	3172289,97	21	831573,33	3172651,09
	4	831081,24	3172356,26	22	831575,33	3172634,02
	5	831085,08	3172363,89	23	831514,92	3172578,2
	6	831076,06	3172368,43	24	831493,58	3172570,58
	7	831072,33	3172361,02	25	831399,2	3172541,15
	8	831057,89	3172368,73	26	831351,13	3172481,43
	9	830981,7	3172416,32	27	831326,52	3172444,24
	10	831014,8	3172469,22	1	831240,42	3172321,93

1	2	3	4	5	6	7
Охранная зона инженерных коммуникаций «Сооружение - ЛЭП-220 кВ: Братская ГЭС - БрАЗ, линия № 11-12»	1	831036,93	3172284,81	9	831057,89	3172318,19
	2	831045,98	3172280,33	10	831054,15	3172309,81
	3	831050,47	3172289,38	11	831063,37	3172305,68
	4	831041,42	3172293,86	12	831066,93	3172313,64
	1	831036,93	3172284,81	13	831196,92	3172248,21
	5	831149,53	3172195,58	14	831194,13	3172243,48
	6	831028,34	3172256,58	15	831150,85	3172197,06
	7	830997,83	3172271,95	5	831149,53	3172195,58
Охранная зона инженерных коммуникаций «Объект землеустройства сооружение - участок ЛЭП 500 кВ УИГЭС - БГЭС № 571 от оп. 295 ЛЭП 500 кВ БГЭС - УИГЭС № 571 - ОРУ 500 кВ БГЭС»	1	831570,28	3172663,28			
	2	831436,98	3172675,3			
	3	831338,13	3172683,99			
	4	831423,56	3172777,26			
	5	831445,78	3172775,31			
	6	831544,72	3172765,52			
	1	831570,28	3172663,28			
Охранная зона инженерных коммуникаций «Электросетевой комплекс № 3»	1	831501,55	3172886,65	21	831492,29	3172987,47
	2	831502,29	3172885,97	22	831510,65	3172978,51
	3	831502,97	3172886,7	23	831499,34	3172963,9
	4	831502,24	3172887,38	24	831503,94	3172955,09
	1	831501,55	3172886,65	25	831489,38	3172908,99
	5	831520,12	3172856,28	26	831502,97	3172886,71
	6	831520,23	3172855,86	5	831520,12	3172856,28
	7	831471,89	3172900,21	27	831185,47	3171812,82
	8	831411,77	3172880,72	28	831185,19	3171814,36
	9	831405,23	3172899,62	29	831184,36	3171832,79
	10	831454,39	3172915,75	30	831194,92	3171833,41
	11	831442,47	3172926,35	31	831196,28	3171813,45
	12	831377,99	3172913,26	27	831185,47	3171812,82
	13	831373,68	3172932,8	32	831108,55	3172094,35
	14	831438,83	3172946,02	33	831041,04	3172153,25
	15	831468,73	3172998,95	34	831053,43	3172167,48
	16	831486,67	3172990,2	35	831047,51	3172176,41
	17	831457,86	3172939,42	36	831064,16	3172187,5
	18	831476,85	3172922,67	37	831096,91	3172138,18
	19	831495,36	3172928,37	38	831088,42	3172129,05
20	831475,67	3172965,99	32	831108,55	3172094,35	

1	2	3	4	5	6	7
Охранная зона инженерных коммуникаций «Сооружение - ЛЭП-220 кВ: Братская ГЭС - БрАЗ, линия № 7-8»	1	831071,52	3172359,41	6	831063,66	3172332,86
	2	831080,54	3172354,87	7	831034,07	3172347,9
	3	831085,08	3172363,89	8	831063,34	3172405,49
	4	831076,06	3172368,43	9	831092,94	3172390,44
	1	831071,52	3172359,41	10	831237,48	3172316,95
	5	831204,59	3172261,2	5	831204,59	3172261,2
Охранная зона инженерных коммуникаций «Сооружение - ЛЭП-220 кВ: Братская ГЭС - БрАЗ, линия № 9-10»	1	831054,15	3172309,81	8	831041,42	3172293,86
	2	831063,37	3172305,68	9	831037,44	3172285,85
	3	831067,5	3172314,91	10	831015,01	3172297,03
	4	831058,27	3172319,03	11	831045,5	3172358,17
	1	831054,15	3172309,81	12	831076,07	3172342,92
	5	831171,37	3172219,06	13	831212,63	3172274,82
	6	831046,48	3172281,34	14	831194,13	3172243,48
Охранная зона инженерных коммуникаций «Объект землеустройства сооружение - ВЛ 220 кВ ПС БЛПК на ЦКК № 239 от БрГЭС - ПС БЛПК»	1	831134,33	3172178,43	8	831150,85	3172197,06
	2	831121,58	3172164,71	1	831134,33	3172178,43
	3	830971,01	3172247,36			
	4	830901,21	3172284,53			
	5	830945,66	3172332			
	6	831000,53	3172302,79			
	7	831168,56	3172216,05			
Охранная зона инженерных коммуникаций «Объект землеустройства сооружение - участок ЛЭП 500 кВ Братской ГЭС - БПП № 569 ОРУ 500 кВ БГЭС - оп. 153»	1	831545,72	3172589,18	8	831579,19	3172601,13
	2	831408,1	3172616,57	1	831545,72	3172589,18
	3	831321,22	3172634,95			
	4	831338,61	3172717,13			
	5	831425,48	3172698,75			
	6	831569,47	3172666,51			
	7	831573,33	3172651,09			
Часть водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы Братского водохранилища	1	827978,88	3174808,46	9	828302,8	3174278,54
	2	827980,28	3174808,49	10	827520,96	3175002,66
	3	827980,24	3174809,89	11	827397,6	3174978,37
	4	827978,84	3174809,85	12	827405,17	3175026,25
	1	827978,88	3174808,46	13	827406,68	3175060,91
	1	829869,2	3172944,97	14	827364,92	3175073,27
	2	829825,8	3172905,17	15	827371,6	3175107,37
	3	829643,89	3173064,66	16	827397,98	3175118,71
	4	829597,92	3173107,12	17	827414,8	3175129,37
	5	829584,87	3173091,14	18	827496,8	3175112,1
	6	829184,7	3173461,76	19	827732,48	3175051,97
	7	829077,5	3173563,75	20	827940,42	3174849,58
	8	828550,07	3174053,14	21	827980,17	3174809,96

1	2	3	4	5	6	7
Часть водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы Братского водохранилища	22	828012,45	3174777,78	32	829729,15	3173253,82
	23	828056,02	3174733,69	33	829753,13	3173233,04
	24	828064,06	3174725,54	34	829725,32	3173160,07
	25	828183,25	3174604,88	35	829815,71	3173079,47
	26	828427,41	3174368,48	36	829907,37	3173041,75
	27	828628,17	3174204,11	37	829931,41	3173007,3
	28	828791,21	3174081,62	38	829902,4	3172972,4
	29	828878,21	3174019,37	39	829890,12	3172963,63
	30	829215,36	3173708,65	40	829879,38	3172951,19
	31	829667,31	3173281,78	1	829869,2	3172944,97
Часть водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы Братского водохранилища	1	831167,11	3171778,71	18	830427,14	3172334,25
	2	831178,18	3171783,18	19	830364,96	3172393,02
	3	831190,23	3171786,4	20	830436,48	3172498,78
	4	831181,42	3171835,28	21	830440,15	3172503,69
	5	831170,09	3171835,03	22	830447,24	3172497,15
	6	831156,21	3171841,4	23	830479,67	3172535,54
	1	831167,11	3171778,71	24	830489,52	3172546,95
	7	831153,6	3171523,15	25	830502,34	3172538,37
	8	831076,87	3171523,15	26	830571	3172483,46
	9	831090,58	3171689,48	27	830764,53	3172298,42
	10	831036,33	3171758,66	28	830788,65	3172253,37
	11	830608,99	3172162,33	29	831173,6	3171894,88
	12	830612,34	3172165,56	30	831192,55	3171868,38
	13	830600,23	3172177,13	31	831200,61	3171749,74
	14	830601,87	3172182,05	32	831156,06	3171564,79
	15	830435	3172336,82	33	831144,45	3171565,88
	16	830433,73	3172336,18	7	831153,6	3171523,15
17	830431,32	3172338,48				
Часть водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы Усть-Илимского водохранилища	1	830473,6	3172298,09	14	829902,04	3172956,89
	2	830431,32	3172338,48	15	829895,68	3172950,73
	3	830426,6	3172333,71	16	829895,8	3172948,9
	4	829745,84	3172962,62	17	830067,97	3172790,36
	5	829748,96	3172967,61	18	830117,16	3172844,41
	6	829705,66	3173007,61	19	830185,01	3172905,2
	7	829707,71	3173019,1	20	830188,54	3172909,57
	8	829741,8	3173078,51	21	830195,35	3172915,39
	9	829773,14	3173117,42	22	830198,67	3172912,42
	10	829815,71	3173079,47	23	830206,67	3172920,04
	11	829907,37	3173041,75	24	830215,52	3172917,71
	12	829931,41	3173007,3	25	830218,24	3172914,97
	13	829895,04	3172963,55	26	830153,93	3172841,61

1	2	3	4	5	6	7
Часть водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы Усть-Илимского водохранилища	27	830159,65	3172825,89	68	831196,52	3173254,02
	28	830146,37	3172811,14	69	831210,18	3173251,94
	29	830142,17	3172811,88	70	831213,56	3173248,34
	30	830144,95	3172809,56	71	831213,63	3173244,69
	31	830135,77	3172799,35	72	831210,69	3173241,98
	32	830123,93	3172787,22	73	831208,79	3173236,63
	33	830443,09	3172492,97	74	831214,35	3173223,11
	34	830447,05	3172497,33	75	831227,51	3173211,72
	35	830447,24	3172497,15	76	831235,69	3173199,91
	36	830452,07	3172502,87	77	831260,9	3173183,42
	37	830492,2	3172547,1	78	831270,41	3173172,3
	38	830505,42	3172565,38	79	831300,15	3173143,94
	39	830601,19	3172676,36	80	831313,74	3173127,24
	40	830629,45	3172700,6	81	831324,95	3173115,48
	41	830633,31	3172707,65	82	831268,05	3173075,85
	42	830633,1	3172709,06	83	831163,15	3172984,6
	43	830650,56	3172722,5	84	831038,38	3172830,3
	44	830652,97	3172722,96	85	830972,58	3172780,38
	45	830683,42	3172747,76	86	830941,89	3172719,25
	46	830683,56	3172747,89	87	830895,23	3172665,86
	47	830810,08	3172845,25	88	830829,01	3172612,66
	48	830805,58	3172898,4	89	830716,13	3172506,08
	49	830830,73	3172923,71	90	830682,48	3172471,91
	50	830889,78	3172965,11	91	830640,34	3172412,72
	51	830908,08	3172982,06	92	830560,63	3172331,13
	52	830944,46	3173038,15	93	830499,31	3172301,02
	53	830968,58	3173062,42	1	830473,6	3172298,09
	54	830976,3	3173067,34	94	831333,99	3173119,56
	55	830987,07	3173078,16	95	831321,32	3173130,37
	56	830992,03	3173086,02	96	831317,22	3173136,6
	57	831107,71	3173202,43	97	831313,75	3173144,85
	58	831111,68	3173205,32	98	831301,3	3173153,59
	59	831112,55	3173207,3	99	831286,75	3173168,61
	60	831134,08	3173228,95	100	831272,27	3173179,31
	61	831144,08	3173232,81	101	831260,71	3173194,05
	62	831162,08	3173257,13	102	831236,11	3173213,54
	63	831170,04	3173265,14	103	831225,3	3173223,64
	64	831170,07	3173265,17	104	831220,8	3173233,53
	65	831179,39	3173264,34	105	831216,83	3173251,39
	66	831185,42	3173261,79	106	831215,73	3173253,15
	67	831191,49	3173256,25	107	831313,93	3173174,52

Продолжение

1	2	3	4	5	6	7
Часть водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы Усть-Илимского водохранилища	108	831348,72	3173129,59	111	831192,02	3173263,9
	94	831333,99	3173119,56	112	831194,81	3173269,91
	109	831204,57	3173262,09	109	831204,57	3173262,09
	110	831194,07	3173260,95			
Охранная зона электросетевого хозяйства: «Тр-тор 60/6 ТСН-1 п/с БГЭС. Иркутская область, г. Братск, П 19 116 01 00»	1	831314,35	3172924,07			
	2	831330,6	3172951,99			
	3	831294,75	3172972,13			
	4	831278,57	3172943,97			
	1	831314,35	3172924,07			
Приаэродромная территория аэродрома Братск (3, 4, 6 подзоны)	1	830874,2	3171911,81	16	831156,21	3171841,4
	2	831036,33	3171758,66	17	831170,09	3171835,03
	3	831090,58	3171689,48	18	831181,42	3171835,28
	4	831076,87	3171523,15	19	831190,23	3171786,4
	5	831153,6	3171523,15	20	831178,18	3171783,18
	6	831144,45	3171565,88	15	831167,11	3171778,71
	7	831156,06	3171564,79	21	831493,58	3172570,58
	8	831200,61	3171749,74	22	831579,19	3172601,13
	9	831186,3	3171960,35	23	831573,33	3172651,09
	10	831096,18	3172115,67	24	831546,27	3172759,34
	11	831076,98	3172095,54	25	831532,66	3172730,99
	12	831014,6	3172034,55	26	831492,18	3172653,72
	13	830950,14	3171975,78	27	831449,03	3172577,9
	14	830883,66	3171919,29	28	831432,85	3172551,64
	1	830874,2	3171911,81	21	831493,58	3172570,58
15	831167,11	3171778,71				
Диптрих «Покорение Ангары»	1	830631,1	3172182,73	11	830644,85	3172190,23
	2	830633,11	3172184,93	12	830641,68	3172190,64
	3	830634,48	3172186,32	13	830638,56	3172190,42
	4	830635,84	3172187,31	14	830636,3	3172189,75
	5	830637,02	3172187,88	15	830634,81	3172189,03
	6	830638,92	3172188,44	16	830633,17	3172187,84
	7	830641,62	3172188,63	17	830631,66	3172186,3
	8	830644,4	3172188,27	18	830629,62	3172184,07
	9	830648,46	3172186,93	1	830631,1	3172182,73
	10	830649	3172188,83			
I пояс зоны санитарной охраны источников водоснабжения	1	829738,42	3172977,34	1	829738,42	3172977,34
	2	829749,00	3172989,61			
	3	829787,43	3172953,05			
	4	829773,74	3172936,84			
	5	829745,84	3172962,62			
	6	829748,96	3172967,61			

1	2	3	4	5	6	7
II-III пояс зоны санитарной охраны источников водоснабжения	1	827375,92	3175129,42	21	830425,99	3172334,28
	2	827377,45	3175137,24	22	830426,55	3172334,82
	3	827496,80	3175112,10	23	830427,14	3172334,25
	4	827548,86	3175098,82	24	830426,60	3172333,71
	5	827547,13	3174978,42	21	830425,99	3172334,28
	6	827520,96	3175002,66	25	830433,73	3172336,18
	7	827466,42	3174991,92	26	830433,93	3172336,29
	1	827375,92	3175129,42	27	830600,27	3172177,23
	8	828302,71	3174278,63	28	830600,23	3172177,13
	9	828538,81	3174063,40	25	830433,73	3172336,18
	10	828717,09	3173896,61	29	831076,87	3171523,15
	11	828919,54	3173709,75	30	831088,86	3171668,58
	12	829064,87	3173574,20	31	831095,46	3171659,94
	13	829110,67	3173532,19	32	831098,39	3171641,61
	14	829184,74	3173461,73	33	831100,25	3171626,45
	8	828302,71	3174278,63	34	831105,90	3171609,37
	15	829738,42	3172977,34	35	831113,56	3171595,35
	16	829749,00	3172989,61	36	831181,27	3171669,44
	17	829787,43	3172953,05	37	831156,06	3171564,79
	18	829773,74	3172936,84	38	831144,45	3171565,88
19	829745,84	3172962,62	39	831153,60	3171523,15	
20	829748,96	3172967,61	29	831076,87	3171523,15	
15	829738,42	3172977,34				
II-III пояс зоны санитарной охраны источников водоснабжения	1	829537,69	3173301,59	1	829537,69	3173301,59
	2	829544,61	3173308,78	19	829913,72	3172942,20
	3	829557,10	3173326,92	20	829915,61	3172944,00
	4	829572,86	3173357,94	21	829925,90	3172934,21
	5	829590,54	3173387,91	22	829924,79	3172931,73
	6	829610,06	3173416,72	19	829913,72	3172942,20
	7	829613,52	3173421,19	23	829930,11	3172926,85
	8	829763,46	3173290,52	24	829932,44	3172927,99
	9	829772,58	3173284,06	25	829940,97	3172919,88
	10	829725,32	3173160,07	26	829939,88	3172917,65
	11	829815,71	3173079,47	23	829930,11	3172926,85
	12	829907,37	3173041,75	27	829945,77	3172912,35
	13	829931,41	3173007,30	28	829947,83	3172913,36
	14	829895,04	3172963,55	29	829955,90	3172905,68
	15	829908,84	3172950,43	30	829955,25	3172903,99
	16	829908,01	3172951,14	27	829945,77	3172912,35
	17	829907,16	3172951,08	31	829961,72	3172897,85
	18	829901,15	3172956,78	32	829963,26	3172898,69

1	2	3	4	5	6	7
II-III пояс зоны санитарной охраны источников водоснабжения	33	829972,07	3172890,31	68	831506,49	3172880,46
	34	829971,49	3172889,07	69	831499,32	3172876,46
	31	829961,72	3172897,85	70	831483,18	3172868,48
	35	829977,09	3172883,63	71	831454,55	3172853,17
	36	829978,34	3172884,35	72	831450,68	3172851,27
	37	829987,29	3172875,84	73	831425,80	3172829,04
	38	829986,86	3172874,85	74	831410,58	3172816,74
	35	829977,09	3172883,63	75	831392,27	3172789,68
	39	829993,26	3172869,35	76	831372,30	3172763,81
	40	829993,78	3172869,66	77	831370,35	3172761,46
	41	830004,19	3172859,77	78	831349,49	3172737,97
	42	830003,82	3172859,09	79	831337,83	3172726,05
	39	829993,26	3172869,35	80	831319,44	3172698,28
	43	830009,86	3172853,51	81	831299,35	3172671,73
	44	830010,38	3172853,88	82	831277,62	3172646,48
	45	830019,14	3172845,56	83	831254,35	3172622,65
	43	830009,86	3172853,51	84	831229,63	3172600,33
	46	830071,75	3172797,71	85	831207,14	3172582,30
	47	830125,72	3172855,99	86	831188,35	3172554,71
	48	830149,61	3172876,36	87	831167,85	3172528,35
	49	830125,33	3172855,10	88	831145,74	3172503,33
	50	830072,35	3172797,20	89	831122,11	3172479,75
	46	830071,75	3172797,71	90	831097,03	3172457,70
	51	830137,68	3172801,48	91	831078,23	3172442,88
	52	830158,51	3172825,27	92	831054,60	3172422,18
	53	830158,80	3172825,34	93	831043,49	3172413,31
	54	830159,02	3172825,41	94	831018,64	3172388,58
	55	830159,24	3172825,49	95	831003,53	3172374,97
	56	830159,33	3172825,54	96	830992,35	3172363,28
	51	830137,68	3172801,48	97	830971,06	3172342,32
	57	830448,05	3172498,11	98	830955,69	3172328,06
	58	830479,67	3172535,54	99	830944,34	3172317,85
	59	830622,12	3172700,61	100	830933,03	3172303,80
60	830810,08	3172845,25	101	830906,82	3172271,19	
61	830805,58	3172898,40	102	830895,23	3172257,30	
62	831183,65	3173278,84	103	830877,27	3172231,52	
63	831313,93	3173174,52	104	830857,74	3172206,92	
64	831438,43	3173013,73	105	830841,47	3172188,63	
65	831511,25	3172978,22	106	830819,92	3172165,57	
66	831489,38	3172908,99	107	830804,33	3172165,18	
67	831502,97	3172886,71	57	830448,05	3172498,11	

Продолжение

1	2	3	4	5	6	7
II-III пояс зоны санитарной охраны источников водоснабжения	108	831501,55	3172886,65	111	831502,24	3172887,38
	109	831502,29	3172885,97	108	831501,55	3172886,65
	110	831502,97	3172886,70			
Санитарно-защитная зона предприятий II класса опасности	1	830616,14	3172432,47	34	831050,47	3172289,38
	2	830663,36	3172485,19	35	831041,42	3172293,86
	3	830673,51	3172475,34	32	831036,93	3172284,81
	4	830687,29	3172489,55	36	831054,15	3172309,81
	5	830741,26	3172492,36	37	831063,37	3172305,68
	6	830788,78	3172525,08	38	831067,50	3172314,91
	7	830815,17	3172499,47	39	831058,27	3172319,03
	8	830846,66	3172533,95	36	831054,15	3172309,81
	9	830860,84	3172522,16	40	831071,52	3172359,41
	10	831057,62	3172739,15	41	831080,54	3172354,87
	11	831051,53	3172745,06	42	831085,08	3172363,89
	12	831378,51	3173091,12	43	831076,06	3172368,43
	13	831438,43	3173013,73	40	831071,52	3172359,41
	14	831511,25	3172978,22	44	831082,70	3172414,62
	15	831489,38	3172908,99	45	831091,70	3172410,03
	16	831502,97	3172886,71	46	831096,30	3172419,03
	17	831520,12	3172856,28	47	831087,30	3172423,63
	18	831542,30	3172775,22	44	831082,70	3172414,62
	19	831573,33	3172651,09	48	831120,01	3172452,65
	20	831579,19	3172601,13	49	831128,96	3172447,97
	21	831493,58	3172570,58	50	831133,65	3172456,92
	22	831399,20	3172541,15	51	831124,70	3172461,60
	23	831351,13	3172481,43	48	831120,01	3172452,65
	24	831326,52	3172444,24	52	831153,22	3172491,55
	25	831240,42	3172321,93	53	831162,17	3172486,86
	26	831194,13	3172243,48	54	831166,86	3172495,81
	27	831150,85	3172197,06	55	831157,91	3172500,50
	28	831134,33	3172178,43	52	831153,22	3172491,55
	29	831088,42	3172129,05	56	831501,55	3172886,65
	30	831186,30	3171960,35	57	831502,29	3172885,97
	31	831190,53	3171898,07	58	831502,97	3172886,70
	1	830616,14	3172432,47	59	831502,24	3172887,38
	32	831036,93	3172284,81	56	831501,55	3172886,65
33	831045,98	3172280,33				
Санитарно-защитная зона канализационных очистных сооружений	1	831140,46	3173115,89	5	831133,67	3173215,93
	2	831136,40	3173140,69	6	831134,69	3173229,58
	3	831133,92	3173165,69	7	831183,65	3173278,84
	4	831133,00	3173190,81	8	831313,93	3173174,52

1	2	3	4	5	6	7	
Санитарно-защитная зона канализационных очистных сооружений	9	831438,43	3173013,73	26	831278,62	3172638,81	
	10	831511,25	3172978,22	27	831262,89	3172658,41	
	11	831489,38	3172908,99	28	831248,42	3172678,96	
	12	831502,97	3172886,71	29	831235,27	3172700,37	
	13	831520,12	3172856,28	30	831223,49	3172722,57	
	14	831542,30	3172775,22	31	831213,13	3172745,47	
	15	831573,33	3172651,09	32	831204,23	3172768,97	
	16	831579,19	3172601,13	33	831196,82	3172792,98	
	17	831493,58	3172570,58	34	831190,93	3172817,41	
	18	831399,20	3172541,15	35	831187,04	3172839,07	
	19	831398,88	3172540,75	36	831161,19	3173010,01	
	20	831377,60	3172554,12	1	831140,46	3173115,89	
	21	831371,21	3172558,50	37	831501,55	3172886,65	
	22	831352,84	3172571,39	38	831502,29	3172885,97	
	23	831332,73	3172586,46	39	831502,97	3172886,70	
	24	831313,61	3172602,77	40	831502,24	3172887,38	
	25	831295,55	3172620,24	37	831501,55	3172886,65	
	Береговая полоса Усть-Илимского водохранилища	1	829875,72	3172949,42	25	829913,33	3172997,51
		2	829875,68	3172950,68	26	829913,27	3172998,77
		3	829875,72	3172951,93	27	829913,30	3173000,03
		4	829875,83	3172953,18	28	829913,40	3173001,28
		5	829876,02	3172954,43	29	829913,58	3173002,52
		6	829876,29	3172955,65	30	829913,84	3173003,75
		7	829876,64	3172956,86	31	829914,18	3173004,96
		8	829877,06	3172958,04	32	829914,59	3173006,15
9		829877,56	3172959,20	33	829915,07	3173007,31	
10		829878,13	3172960,32	34	829915,63	3173008,43	
11		829878,76	3172961,40	35	829916,26	3173009,52	
12		829879,47	3172962,44	36	829916,95	3173010,57	
13		829880,24	3172963,44	37	829917,71	3173011,57	
14		829881,06	3172964,38	38	829918,53	3173012,53	
15		829881,77	3172965,10	39	829919,41	3173013,43	
16		829896,71	3172979,57	40	829920,34	3173014,27	
17		829897,64	3172980,41	41	829921,32	3173015,05	
18		829898,62	3172981,20	42	829922,35	3173015,77	
19		829899,02	3172981,49	43	829923,43	3173016,42	
20		829913,91	3172992,10	44	829924,54	3173017,00	
21		829913,75	3172993,35	45	829924,61	3173017,04	
22		829913,68	3172994,60	46	829931,41	3173007,30	
23		829913,67	3172995,03	47	829895,04	3172963,55	
24		829913,46	3172996,27	48	829902,04	3172956,89	

1	2	3	4	5	6	7
Береговая полоса Усть-Илимского водохранилища	49	829895,68	3172950,73	90	830792,45	3172821,76
	50	829895,80	3172948,90	91	830792,38	3172821,71
	51	830067,97	3172790,36	92	830771,38	3172807,38
	52	830117,16	3172844,41	93	830770,33	3172806,70
	53	830185,01	3172905,20	94	830769,23	3172806,10
	54	830188,54	3172909,57	95	830768,09	3172805,56
	55	830195,35	3172915,39	96	830766,92	3172805,09
	56	830198,67	3172912,42	97	830765,86	3172804,74
	57	830206,67	3172920,04	98	830764,96	3172804,47
	58	830215,52	3172917,71	99	830755,08	3172788,20
	59	830218,24	3172914,97	100	830754,39	3172787,15
	60	830153,93	3172841,61	101	830753,64	3172786,14
	61	830159,65	3172825,89	102	830752,83	3172785,18
	62	830146,38	3172811,14	103	830751,96	3172784,27
	63	830142,17	3172811,88	104	830751,61	3172783,94
	64	830144,95	3172809,56	105	830697,05	3172733,12
	65	830135,77	3172799,35	106	830696,11	3172732,30
	66	830123,93	3172787,22	107	830696,05	3172732,25
	67	830443,09	3172492,97	108	830665,60	3172707,45
	68	830447,05	3172497,33	109	830664,60	3172706,69
	69	830447,24	3172497,15	110	830663,56	3172705,99
	70	830452,07	3172502,87	111	830662,47	3172705,36
	71	830492,20	3172547,10	112	830661,35	3172704,80
	72	830505,42	3172565,38	113	830660,19	3172704,31
	73	830601,19	3172676,36	114	830659,01	3172703,89
	74	830629,45	3172700,60	115	830657,80	3172703,55
	75	830633,31	3172707,65	116	830656,75	3172703,32
	76	830633,10	3172709,06	117	830652,65	3172702,53
	77	830650,56	3172722,50	118	830652,29	3172701,33
	78	830652,97	3172722,96	119	830651,85	3172700,15
	79	830683,42	3172747,76	120	830651,34	3172699,00
	80	830683,56	3172747,89	121	830650,85	3172698,04
	81	830805,08	3172841,41	122	830646,99	3172690,99
	82	830798,99	3172829,26	123	830646,36	3172689,91
	83	830798,39	3172828,15	124	830645,65	3172688,87
	84	830797,72	3172827,09	125	830644,88	3172687,88
	85	830796,99	3172826,07	126	830644,05	3172686,93
	86	830796,19	3172825,09	127	830643,17	3172686,04
	87	830795,34	3172824,17	128	830642,47	3172685,42
88	830794,43	3172823,31	129	830603,70	3172652,16	
89	830793,47	3172822,50	130	830602,73	3172651,37	

1	2	3	4	5	6	7
Береговая полоса Усть-Илимского водохранилища	131	830601,70	3172650,65	172	830445,94	3172473,17
	132	830600,63	3172649,99	173	830444,69	3172473,03
	133	830599,52	3172649,40	174	830443,43	3172472,97
	134	830598,38	3172648,88	175	830442,18	3172472,99
	135	830597,20	3172648,43	176	830440,93	3172473,09
	136	830596,00	3172648,06	177	830439,68	3172473,26
	137	830594,78	3172647,76	178	830438,45	3172473,51
	138	830594,02	3172647,62	179	830437,24	3172473,84
	139	830593,90	3172647,60	180	830436,05	3172474,25
	140	830593,48	3172644,08	181	830434,89	3172474,73
	141	830593,30	3172642,84	182	830433,76	3172475,28
	142	830593,03	3172641,61	183	830432,67	3172475,90
	143	830592,69	3172640,40	184	830431,61	3172476,59
	144	830592,28	3172639,21	185	830430,61	3172477,34
	145	830591,79	3172638,06	186	830429,65	3172478,16
	146	830591,22	3172636,93	187	830429,53	3172478,26
	147	830590,59	3172635,85	188	830110,37	3172772,51
	148	830589,90	3172634,80	189	830109,48	3172773,39
	149	830589,13	3172633,80	190	830108,64	3172774,33
	150	830588,65	3172633,23	191	830107,86	3172775,32
	151	830573,68	3172616,18	192	830107,14	3172776,35
	152	830572,82	3172615,27	193	830106,49	3172777,42
	153	830572,48	3172614,93	194	830105,91	3172778,54
	154	830542,31	3172586,04	195	830105,40	3172779,69
	155	830526,38	3172560,31	196	830104,97	3172780,87
	156	830525,68	3172559,26	197	830104,60	3172782,07
	157	830525,58	3172559,12	198	830104,32	3172783,29
	158	830508,41	3172535,38	199	830104,11	3172784,53
	159	830507,64	3172534,38	200	830103,98	3172785,78
	160	830507,01	3172533,66	201	830103,93	3172787,04
	161	830457,90	3172479,53	202	830103,96	3172788,29
	162	830457,03	3172478,63	203	830104,07	3172789,54
	163	830456,10	3172477,78	204	830104,25	3172790,79
	164	830455,12	3172476,99	205	830104,51	3172792,02
	165	830454,10	3172476,27	206	830104,85	3172793,23
	166	830453,03	3172475,61	207	830105,27	3172794,41
	167	830451,92	3172475,02	208	830105,76	3172795,57
	168	830450,77	3172474,50	209	830106,32	3172796,69
	169	830449,60	3172474,06	210	830106,95	3172797,78
	170	830448,40	3172473,69	211	830107,64	3172798,83
171	830447,18	3172473,39	212	830108,40	3172799,83	

1	2	3	4	5	6	7
Береговая полоса Усть-Илимского водохранилища	213	830109,23	3172800,78	254	830074,45	3172771,44
	214	830109,62	3172801,19	255	830073,25	3172771,07
	215	830122,30	3172814,19	256	830072,03	3172770,77
	216	830122,49	3172815,43	257	830070,79	3172770,56
	217	830122,75	3172816,66	258	830069,54	3172770,42
	218	830123,09	3172817,87	259	830068,28	3172770,36
	219	830123,50	3172819,06	260	830067,03	3172770,38
	220	830123,99	3172820,22	261	830065,77	3172770,48
	221	830124,55	3172821,34	262	830064,53	3172770,66
	222	830125,18	3172822,43	263	830063,30	3172770,91
	223	830125,87	3172823,48	264	830062,09	3172771,24
	224	830126,63	3172824,48	265	830060,90	3172771,65
	225	830127,46	3172825,43	266	830059,74	3172772,13
	226	830128,34	3172826,32	267	830058,61	3172772,68
	227	830129,27	3172827,16	268	830057,52	3172773,31
	228	830130,25	3172827,94	269	830056,47	3172774,00
	229	830131,29	3172828,66	270	830055,46	3172774,75
	230	830132,36	3172829,31	271	830054,51	3172775,57
	231	830133,48	3172829,89	272	830054,42	3172775,65
	232	830134,62	3172830,40	273	829882,25	3172934,19
	233	830135,80	3172830,84	274	829881,36	3172935,07
	234	830137,01	3172831,20	275	829880,51	3172936,00
	235	830138,23	3172831,49	276	829879,74	3172936,99
	236	830139,01	3172831,63	277	829879,02	3172938,02
	237	830139,24	3172831,88	278	829878,37	3172939,09
	238	830139,41	3172833,12	279	829877,79	3172940,21
	239	830139,65	3172834,35	280	829877,28	3172941,36
	240	830139,98	3172835,57	281	829876,84	3172942,53
	241	830140,38	3172836,76	282	829876,48	3172943,74
	242	830140,85	3172837,92	283	829876,19	3172944,96
	243	830141,40	3172839,05	284	829875,98	3172946,20
244	830141,62	3172839,47	285	829875,85	3172947,45	
245	830131,27	3172830,19	286	829875,84	3172947,59	
246	830082,76	3172776,90	1	829875,72	3172949,42	
247	830081,89	3172776,00	287	830805,58	3172898,40	
248	830080,96	3172775,15	288	830830,73	3172923,71	
249	830079,98	3172774,36	289	830889,78	3172965,11	
250	830078,95	3172773,64	290	830908,08	3172982,06	
251	830077,88	3172772,99	291	830944,46	3173038,15	
252	830076,77	3172772,40	292	830968,58	3173062,42	
253	830075,62	3172771,88	293	830976,30	3173067,34	

1	2	3	4	5	6	7
Береговая полоса Усть-Илимского водохранилища	294	830987,07	3173078,16	335	831187,10	3173242,20
	295	830992,03	3173086,02	336	831185,93	3173242,68
	296	831107,71	3173202,43	337	831184,80	3173243,23
	297	831111,68	3173205,32	339	831182,65	3173244,53
	298	831112,55	3173207,30	340	831181,64	3173245,28
	299	831134,08	3173228,95	341	831180,68	3173246,09
	300	831144,08	3173232,81	342	831179,78	3173246,96
	301	831162,08	3173257,13	343	831179,67	3173247,07
	302	831170,04	3173265,14	344	831179,23	3173246,69
	303	831170,07	3173265,17	345	831160,16	3173220,91
	304	831179,39	3173264,34	346	831159,38	3173219,93
	305	831189,72	3173261,42	347	831158,54	3173218,99
	306	831194,07	3173260,95	348	831157,65	3173218,11
	307	831192,02	3173263,90	349	831156,70	3173217,29
	308	831194,81	3173269,91	350	831155,70	3173216,53
	309	831213,22	3173255,16	351	831154,65	3173215,83
	310	831212,82	3173253,97	352	831153,56	3173215,20
	311	831212,34	3173252,81	353	831152,44	3173214,64
	312	831211,79	3173251,68	354	831151,28	3173214,15
	313	831211,18	3173250,59	355	831151,27	3173214,15
	314	831210,49	3173249,53	356	831134,60	3173207,72
	315	831209,74	3173248,52	357	831129,98	3173197,24
	316	831208,93	3173247,56	358	831129,44	3173196,11
	317	831208,06	3173246,66	359	831128,82	3173195,01
	318	831207,14	3173245,81	360	831128,14	3173193,96
	319	831206,16	3173245,02	361	831127,40	3173192,95
	320	831205,14	3173244,29	362	831126,59	3173191,98
	321	831204,07	3173243,63	363	831125,72	3173191,07
	322	831202,96	3173243,03	364	831124,80	3173190,22
	323	831201,82	3173242,51	365	831123,83	3173189,43
	324	831200,64	3173242,06	366	831123,47	3173189,16
	325	831199,45	3173241,68	367	831105,25	3173175,88
	326	831198,23	3173241,38	368	831065,41	3173143,07
	327	831196,99	3173241,16	369	831024,57	3173100,09
328	831195,74	3173241,02	370	831003,98	3173067,48	
329	831194,49	3173240,95	371	831003,28	3173066,44	
330	831193,23	3173240,97	372	831002,51	3173065,45	
331	831191,98	3173241,06	373	831001,68	3173064,50	
332	831190,73	3173241,23	374	831001,25	3173064,05	
333	831189,50	3173241,48	375	830990,48	3173053,23	
334	831188,29	3173241,80	376	830989,56	3173052,37	

1	2	3	4	5	6	7
Береговая полоса Усть-Илимского водохранилища	377	830988,60	3173051,56	389	830901,26	3172948,73
	378	830987,58	3173050,82	390	830822,08	3172893,21
	379	830987,05	3173050,47	391	830812,66	3172872,50
	380	830968,72	3173038,79	392	830811,31	3172856,96
	381	830924,86	3172971,18	393	830811,16	3172855,71
	382	830924,15	3172970,14	394	830810,93	3172854,47
	383	830923,37	3172969,16	395	830810,63	3172853,25
	384	830922,52	3172968,22	396	830810,25	3172852,05
	385	830921,67	3172967,39	397	830809,80	3172850,88
	386	830903,37	3172950,44	398	830809,64	3172850,51
	387	830902,42	3172949,61	287	830805,58	3172898,40
	388	830901,43	3172948,85			
Береговая полоса Братского водохранилища	1	830350,66	3172407,01	30	830436,30	3172356,78
	2	830351,57	3172407,88	31	830437,55	3172356,66
	3	830352,53	3172408,69	32	830438,79	3172356,46
	4	830353,54	3172409,44	33	830440,02	3172356,18
	5	830354,59	3172410,12	34	830441,22	3172355,83
	6	830355,69	3172410,74	35	830442,41	3172355,40
	7	830356,82	3172411,29	36	830443,56	3172354,90
	8	830357,98	3172411,76	37	830444,68	3172354,33
	9	830359,17	3172412,17	38	830445,76	3172353,68
	10	830360,38	3172412,49	39	830446,79	3172352,98
	11	830361,62	3172412,74	40	830447,78	3172352,20
	12	830362,86	3172412,91	41	830448,60	3172351,48
	13	830364,11	3172413,00	42	830615,47	3172196,71
	14	830365,37	3172413,02	43	830616,37	3172195,83
	15	830366,63	3172412,95	44	830617,20	3172194,89
	16	830367,87	3172412,81	45	830617,98	3172193,91
	17	830369,11	3172412,59	46	830618,69	3172192,87
	18	830370,33	3172412,29	47	830619,34	3172191,79
	19	830371,53	3172411,91	48	830619,92	3172190,68
	20	830372,70	3172411,46	49	830620,42	3172189,53
	21	830373,85	3172410,94	50	830620,85	3172188,35
	22	830374,95	3172410,35	51	830621,21	3172187,14
	23	830376,02	3172409,68	52	830621,49	3172185,92
	24	830377,05	3172408,96	53	830621,70	3172184,68
	25	830378,02	3172408,17	54	830621,82	3172183,43
	26	830378,70	3172407,56	55	830621,87	3172182,17
	27	830432,54	3172356,67	56	830621,84	3172180,92
	28	830433,79	3172356,78	57	830621,73	3172179,67
	29	830435,05	3172356,82	58	830621,54	3172178,42

1	2	3	4	5	6	7
Береговая полоса Братского водохранилища	59	830621,27	3172177,20	80	831105,21	3171680,16
	60	830620,93	3172175,99	81	831105,14	3171678,90
	61	830620,85	3172175,73	82	831105,00	3171677,66
	62	830618,58	3172168,92	83	831104,93	3171677,21
	63	830620,21	3172163,76	84	831087,75	3171575,83
	64	831027,85	3171788,65	85	831082,63	3171525,49
	65	831028,75	3171787,77	86	831082,59	3171525,14
	66	831029,50	3171786,95	87	831082,35	3171523,15
	67	831060,62	3171750,64	88	831076,87	3171523,15
	68	831061,41	3171749,66	89	831090,58	3171689,48
	69	831061,84	3171749,06	90	831036,33	3171758,66
	70	831101,62	3171691,99	91	830608,99	3172162,33
	71	831102,31	3171690,93	92	830612,34	3172165,56
	72	831102,92	3171689,84	93	830600,23	3172177,13
	73	831103,47	3171688,71	94	830601,87	3172182,05
	74	831103,95	3171687,55	95	830435,00	3172336,82
	75	831104,35	3171686,36	96	830433,73	3172336,18
	76	831104,68	3171685,14	97	830431,32	3172338,48
	77	831104,93	3171683,91	98	830427,14	3172334,25
	78	831105,10	3171682,67	1	830350,66	3172407,01
79	831105,19	3171681,41				
Могилы Героя Социалистического Труда И.И. Наймушина	1	830503,50	3172420,57	21	830571,16	3172516,71
	2	830503,60	3172426,85	22	830577,17	3172518,55
	3	830504,10	3172433,11	23	830583,28	3172520,01
	4	830504,99	3172439,33	24	830589,47	3172521,09
	5	830506,26	3172445,48	25	830595,72	3172521,77
	6	830507,93	3172451,54	26	830601,99	3172522,06
	7	830509,97	3172457,48	27	830608,27	3172521,96
	8	830512,37	3172463,29	28	830614,54	3172521,46
	9	830515,14	3172468,93	29	830620,76	3172520,57
	10	830518,26	3172474,38	30	830626,91	3172519,30
	11	830521,71	3172479,63	31	830632,97	3172517,63
	12	830525,49	3172484,65	32	830638,91	3172515,59
	13	830529,57	3172489,43	33	830644,71	3172513,19
	14	830533,95	3172493,93	34	830650,35	3172510,42
	15	830538,60	3172498,16	35	830655,81	3172507,30
	16	830543,50	3172502,08	36	830661,05	3172503,85
	17	830548,64	3172505,69	37	830666,08	3172500,07
	18	830554,00	3172508,97	38	830670,85	3172495,99
	19	830559,56	3172511,91	39	830675,36	3172491,61
	20	830565,29	3172514,49	40	830679,58	3172486,96

Продолжение

1	2	3	4	5	6	7
Могилы Героя Социалистического Труда И.И. Наймушина	41	830683,51	3172482,06	72	830629,81	3172325,59
	42	830687,12	3172476,92	73	830623,70	3172324,12
	43	830690,40	3172471,56	74	830617,51	3172323,05
	44	830693,33	3172466,00	75	830611,27	3172322,36
	45	830695,91	3172460,27	76	830604,99	3172322,07
	46	830698,13	3172454,40	77	830598,71	3172322,18
	47	830699,97	3172448,39	78	830592,45	3172322,67
	48	830701,44	3172442,28	79	830586,23	3172323,56
	49	830702,51	3172436,09	80	830580,08	3172324,84
	50	830703,20	3172429,84	81	830574,02	3172326,50
	51	830703,49	3172423,57	82	830568,08	3172328,54
	52	830703,38	3172417,29	83	830562,27	3172330,95
	53	830702,89	3172411,02	84	830556,63	3172333,72
	54	830702,00	3172404,80	85	830551,18	3172336,83
	55	830700,72	3172398,65	86	830545,93	3172340,29
	56	830699,06	3172392,59	87	830540,91	3172344,06
	57	830697,02	3172386,65	88	830536,13	3172348,15
	58	830694,61	3172380,85	89	830531,63	3172352,52
	59	830691,84	3172375,21	90	830527,40	3172357,17
	60	830688,73	3172369,75	91	830523,48	3172362,08
	61	830685,27	3172364,51	92	830519,87	3172367,22
	62	830681,50	3172359,48	93	830516,59	3172372,58
	63	830677,41	3172354,71	94	830513,65	3172378,13
	64	830673,04	3172350,20	95	830511,07	3172383,86
	65	830668,39	3172345,98	96	830508,85	3172389,74
	66	830663,48	3172342,05	97	830507,01	3172395,75
	67	830658,34	3172338,44	98	830505,55	3172401,86
	68	830652,98	3172335,16	99	830504,47	3172408,05
	69	830647,43	3172332,23	100	830503,79	3172414,29
	70	830641,70	3172329,65	101	830503,50	3172420,57
	71	830635,82	3172327,43	1	830503,50	3172420,57
Санитарно-защитная полоса водовода	1	827474,97	3175054,44	11	827523,41	3175033,20
	2	827475,66	3175058,39	12	827524,31	3175029,30
	3	827477,82	3175061,75	13	827523,63	3175025,36
	4	827478,02	3175061,95	14	827521,47	3175021,99
	5	827481,17	3175064,42	15	827519,41	3175020,36
	6	827485,03	3175065,47	16	827515,78	3175018,68
	7	827488,99	3175064,94	17	827511,78	3175018,53
	8	827492,44	3175062,91	18	827508,04	3175019,95
	9	827492,56	3175062,81	19	827506,57	3175021,08
	10	827521,07	3175036,44	20	827478,21	3175047,30

Продолжение

1	2	3	4	5	6	7
Санитарно-защитная полоса водовода	21	827475,87	3175050,55	53	831181,58	3171902,30
	1	827474,97	3175054,44	54	831181,33	3171902,52
	22	830617,54	3172329,11	55	830946,37	3172117,97
	23	830618,10	3172332,27	56	830924,04	3172108,83
	24	830618,67	3172336,25	57	830927,99	3172108,07
	25	830620,73	3172339,70	58	830930,93	3172106,23
	26	830623,96	3172342,08	59	830945,79	3172092,93
	27	830627,87	3172343,03	60	830949,17	3172095,10
	28	830631,84	3172342,40	61	830953,13	3172095,80
	29	830632,20	3172342,26	62	830957,05	3172094,92
	30	830694,92	3172316,14	63	830959,81	3172093,09
	31	830733,07	3172361,99	64	831027,90	3172030,10
	32	830736,20	3172364,51	65	831125,60	3171946,62
	33	830740,06	3172365,63	66	831126,07	3171946,19
	34	830744,06	3172365,17	67	831191,58	3171882,66
	35	830747,56	3172363,20	68	831194,49	3171839,79
	36	830750,03	3172360,03	69	831178,87	3171852,66
	37	830751,09	3172356,15	70	831178,48	3171853,00
	38	830750,56	3172352,17	71	830940,78	3172070,03
	39	830748,75	3172348,94	72	830921,36	3172087,42
	40	830711,93	3172304,69	73	830882,22	3172077,60
	41	830727,69	3172298,07	74	830878,20	3172077,41
	42	830731,02	3172295,82	75	830874,42	3172078,79
	43	830731,49	3172295,30	76	830871,94	3172080,91
	44	830773,54	3172255,07	77	830717,43	3172263,71
	45	830774,43	3172254,11	78	830715,49	3172267,23
	46	830886,39	3172115,36	79	830715,05	3172269,48
	47	830944,64	3172139,19	80	830714,07	3172281,66
	48	830948,58	3172139,95	81	830623,80	3172319,54
	49	830952,50	3172139,12	82	830620,47	3172321,79
	50	830955,34	3172137,28	83	830618,27	3172325,16
	51	831188,83	3171923,18	22	830617,54	3172329,11
52	831190,78	3171894,39				

7. Информация о границах публичных сервитутов информация отсутствует

Обозначение (номер) характерной точки	Перечень координат характерных точек в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости	
	X	Y
-	-	-

8. Номер и (или) наименование элемента планировочной структуры, в границах которого расположен земельный участок _____ - _____

9. Информация о возможности подключения (технологического присоединения) объектов капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения, определенная с учетом программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселения, муниципального округа, городского округа:

Информация о возможности подключения (технологического присоединения) объектов капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения, определенная с учетом программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселения, муниципального округа, городского округа, отсутствует

10. Реквизиты нормативных правовых актов субъекта Российской Федерации, муниципальных правовых актов, устанавливающих требования к благоустройству территории

Дума муниципального образования города Братска, решение Думы города Братска от 29 июня 2012 года № 421/г-Д «Об утверждении правил благоустройства территории муниципального образования города Братска»

11. Информация о красных линиях: _____ информация отсутствует _____

Обозначение (номер) характерной точки	Перечень координат характерных точек в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости	
	X	Y
-	-	-

Приложение (в случае, указанном в части 3.1 статьи 57.3 Градостроительного кодекса Российской Федерации): _____ - _____

Описание местоположения границ земельного участка и координаты
характерных точек земельного участка (в местной системе координат)

№	X	Y	Длина	Дирекционный угол
1	2	3	4	5
1	81882,06	59860,81		
2	81882,79	59860,12	1,00	316°33'35"
3	81883,48	59860,84	1,00	46°10'16"
4	81882,77	59861,53	1,00	136°10'16"
1	81882,06	59860,81	1,00	225°45'14"
5	78388,86	61835,12		
6	78390,26	61835,13	1,40	0°22'05"
7	78390,24	61836,53	1,40	90°46'38"
8	78388,84	61836,51	1,40	180°46'38"
5	78388,86	61835,12	1,39	270°47'20"
9	81527,87	59471,01		
10	81536,75	59466,19	10,10	331°29'05"
11	81541,57	59475,07	10,10	61°29'05"
12	81532,69	59479,89	10,10	151°29'05"
9	81527,87	59471,01	10,10	241°29'05"
13	81494,08	59432,62		
14	81502,96	59427,80	10,10	331°32'06"
15	81507,78	59436,68	10,10	61°29'05"
16	81498,91	59441,50	10,10	151°32'06"
13	81494,08	59432,62	10,10	241°29'05"
17	81456,21	59395,16		
18	81465,14	59390,43	10,10	332°07'07"
19	81469,87	59399,36	10,11	62°04'06"
20	81460,94	59404,09	10,11	152°04'06"
17	81456,21	59395,16	10,12	242°05'38"
21	81444,20	59340,12		
22	81453,15	59335,45	10,10	332°25'23"
23	81457,83	59344,40	10,10	62°25'23"
24	81448,88	59349,07	10,10	152°25'23"

Продолжение

1	2	3	4	5
21	81444,20	59340,12	10,10	242°25'23"
25	81426,09	59290,79		
26	81435,25	59286,53	10,10	335°00'39"
27	81439,52	59295,69	10,11	65°02'02"
28	81430,35	59299,95	10,11	155°05'09"
25	81426,09	59290,79	10,10	245°03'45"
29	81408,50	59266,06		
30	81417,48	59261,44	10,10	332°48'13"
31	81422,11	59270,42	10,10	62°45'10"
32	81413,13	59275,04	10,10	152°48'13"
29	81408,50	59266,06	10,10	242°45'10"
33	81531,06	58758,10		
34	81542,20	58762,40	11,94	21°07'44"
35	81554,29	58765,44	12,47	14°06'05"
36	81546,22	58814,44	49,66	99°21'27"
37	81534,89	58814,36	11,33	180°24'16"
38	81521,11	58820,94	15,27	154°29'18"
33	81531,06	58758,10	63,63	279°00'14"
39	81869,35	59544,92		
40	81955,41	59574,18	90,89	18°46'45"
41	81950,30	59624,22	50,30	95°49'49"
42	81921,14	59748,79	127,94	103°10'32"
43	81900,18	59830,17	84,03	104°26'36"
44	81883,48	59860,85	34,93	118°32'43"
45	81870,23	59883,33	26,10	120°31'19"
46	81893,14	59952,22	72,60	71°36'32"
47	81820,86	59988,82	81,01	153°08'40"
48	81698,80	60151,45	203,34	126°53'28"
49	81570,11	60257,70	166,89	140°27'17"
50	81186,40	59883,00	536,31	224°19'10"
51	81190,10	59829,80	53,34	273°58'47"
52	81000,00	59688,00	237,15	216°43'10"
53	80855,10	59525,10	218,02	228°20'50"
54	80822,10	59487,20	50,25	228°57'03"
55	80507,80	59786,02	433,68	136°26'47"
56	80539,50	59820,20	46,61	47°09'28"

Продолжение

1	2	3	4	5
57	80534,02	59836,00	16,73	109°08'07"
58	80600,00	59909,03	98,43	47°54'03"
59	80590,08	59916,10	12,18	144°32'15"
60	80580,10	59912,09	10,76	201°53'29"
61	80506,03	59850,80	96,14	219°36'21"
62	80450,11	59792,20	81,00	226°20'29"
63	80277,00	59961,80	242,34	135°35'06"
64	80314,02	60005,00	56,89	49°24'11"
65	80290,50	60039,80	42,01	124°02'55"
66	80199,43	60078,89	99,11	156°46'20"
67	80110,26	60160,83	121,10	137°25'02"
68	80159,37	60284,09	132,68	68°16'32"
69	80150,35	60290,69	11,18	143°49'45"
70	79968,05	60454,44	245,05	138°04'06"
71	79778,06	60630,20	258,83	137°13'37"
72	79768,20	60638,90	13,15	138°34'54"
73	79615,11	60776,20	205,63	138°06'48"
74	79457,90	60898,51	199,19	142°06'59"
75	79190,14	61096,22	332,84	143°33'26"
76	79028,97	61221,14	203,91	142°13'24"
77	78830,71	61388,49	259,45	139°49'55"
78	78590,14	61628,51	339,83	135°03'56"
79	78472,78	61750,93	169,59	133°47'22"
80	78464,87	61759,20	11,45	133°45'05"
81	78421,97	61803,94	61,98	133°48'03"
82	78390,18	61836,60	45,58	134°13'46"
83	78351,03	61876,81	56,12	134°14'04"
84	78146,16	62082,28	290,15	134°54'56"
85	77911,42	62145,93	243,21	164°49'40"
86	77792,47	62172,86	121,96	167°14'45"
87	77778,98	62109,09	65,18	258°03'30"
88	77820,55	62096,10	43,55	342°39'11"
89	77818,52	62061,47	34,69	266°38'46"
90	77810,24	62013,71	48,47	260°09'23"
91	77933,94	62036,15	125,72	10°16'48"
92	79968,80	60094,02	2812,92	316°20'09"

Продолжение

1	2	3	4	5
93	79982,09	60109,80	20,63	49°54'14"
94	80131,01	59968,05	205,60	316°24'47"
95	80127,82	59963,11	5,88	237°07'29"
96	80799,02	59324,10	926,74	316°24'27"
97	80803,81	59328,80	6,71	44°26'32"
98	80982,20	59153,20	250,32	315°27'05"
99	80978,80	59150,02	4,65	223°05'44"
100	81400,01	58740,01	587,81	315°46'19"
101	81453,21	58670,03	87,91	307°14'36"
102	81437,01	58503,94	166,88	264°25'42"
103	81513,72	58502,79	76,72	359°08'25"
104	81505,21	58545,65	43,70	101°13'37"
105	81516,81	58544,38	11,66	353°46'37"
106	81564,12	58728,63	190,23	75°35'50"
107	81552,98	58939,41	211,08	93°01'38"
108	81457,64	59109,55	195,02	119°15'46"
109	81504,29	59158,23	67,42	46°13'33"
110	81521,08	59176,61	24,90	47°34'32"
111	81565,05	59222,37	63,46	46°08'43"
112	81612,51	59300,12	91,08	58°35'50"
113	81700,43	59421,11	149,57	53°59'48"
114	81725,59	59457,93	44,59	55°38'46"
115	81774,55	59516,91	76,66	50°18'32"
39	81869,35	59544,92	98,86	16°27'33"

S = 164,1400 га

Рег. № _____

Отп. 3 экз.

Экз. № 1 — в адрес ООО «ЕвроСибЭнерго- Гидрогенерация»

Экз. № 2 — в адрес ООО «ЕвроСибЭнерго- Гидрогенерация»

Экз. № 3 — в дело

Исполнил: Несмеянов А.А. (349-456)

Отпечатал: Несмеянов А.А. (349-456)

18.10.2022



ИРКУТСКЭНЕРГО

ИРКУТСКОЕ ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО ЭНЕРГЕТИКИ И ЭЛЕКТРИФИКАЦИИ (ОАО "ИРКУТСКЭНЕРГО")

Директору Братской ГЭС

На № 05.02.2008 от № 114-51/2491 В.В. Рудых

О направлении договора водопользования

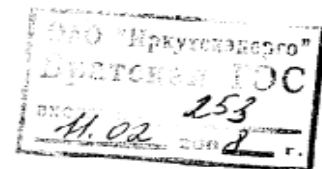
Направляю в Ваш адрес копию зарегистрированного в государственном водном реестре за №38-00.00.000-Х-ДГБВ-Г-2008-Г-2008-00002/00 договора водопользования.

Приложение: на 37 л. в 1 экз.

Заместитель главного инженера –
главный менеджер по экологической
безопасности и рациональному
использованию природных ресурсов

В.В. Горбунов

Соснина Т.И.
792-135



ДОГОВОР ВОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

Подпись *С. Н.*

"2" августа 2008 г.

г. Красноярск

№ 8-00000000-Х-ДГБВ-Т-2008-00002/00

Енисейское бассейновое водное управление Федерального агентства водных ресурсов в лице руководителя управления Хмелькова Анатолия Игоревича, действующего на основании: Положения о Енисейском бассейновом водном управлении, утвержденного приказом Росводресурсов от 02.02.2007 г. № 21, приказа МПР России о назначении на должность от 01.11.2004 г. № 2175-к, именуемый в дальнейшем «Уполномоченный орган», и Иркутское открытое акционерное общество энергетики и электрификации (ОАО «Иркутскэнерго»), ОГРН 1023801003313, ИНН 3800000220, КПП 997450001, ОКПО 00105348, ОКФС 43, ОКВЭД 40.10.12, ОКОНХ 11130, ОКОНФ 47, юридический (почтовый) адрес: 664025, г.Иркутск, ул.Сухэ-Батора, 3, в лице Генерального директора Эмдина Сергея Владимировича, действующего на основании: Устава, зарегистрированного Постановлением главы Администрации Кировского района г.Иркутска от 20.11.1992 г. № 1493 с изменениями и дополнениями в Устав от 06.07.2007 г., зарегистрированными ИФНС по Правобережному округу г.Иркутска 13.07.2007 г.; приказа ОАО «Иркутскэнерго» о вступлении в должность от 13.10.2005 г. № 588-л, именуемый в дальнейшем «Водопользователь», и именуемые в дальнейшем «Стороны», заключили настоящий договор водопользования (далее-Договор) о нижеследующем.

1. Предмет Договора водопользования.

Уполномоченный орган предоставляет, а Водопользователь принимает в пользование: Братское водохранилище в границах участка водопользования, указанного на прилагаемой к Договору план-схеме, являющейся его неотъемлемой частью (приложение № 5), со следующими характеристиками:

1.1. 38-00.00.00.000-Х-ДГБВ-Т-2008-00002/00; 700 км от истока р.Ангары на территории Иркутской области, г.Братска; точка № 7 - 56°17'24"с.ш., 101°46'35"в.д., точка № 8 - 56°16'52"с.ш., 101°47'30"в.д.

1.2. Морфометрическая характеристика водного объекта.

Полная статическая емкость Братского водохранилища (при нормальном подпорном уровне НПУ 402,00 м в т.о.с.) - 169,3 куб.км. Полная статическая емкость (при уровне мертвого объема УМО 392,00 м в т.о.с.) - 121,08 куб.км. Полезная емкость (между НПУ и УМО) - 48,22 куб.км. Форсированный подпорный уровень ФПУ 403,00 м. ТО. Номинальный навигационный уровень 395,00 м в т.о.с. Длина водохранилища по фарватеру 560 км. Площадь зеркала (при НПУ) - 5480 кв.км, при УМО - 4170 кв.км. Максимальная глубина более 100 м в створе Братской ГЭС. Предельнодопустимое колебание уровней - 10 м. Расчетная высота волны - 4,0 м.

Братское водохранилище классифицируется как водный объект высшей категории рыбохозяйственного значения.

1.3. Гидрологическая характеристика водного объекта в месте водопользования.

Среднегодовое расхождение в створе Братской ГЭС - 2970 м³/сек. Максимальные расходы (июль - август) при обеспеченности: 0,01% - 11160 м³/сек; 0,1% - 10700 м³/сек; 1,0% - 10360 м³/сек. Минимальные расходы (март,апрель) - 1060 - 2090 м³/сек. Сток в многоводный год - 139,1 куб.км. Сток в маловодный год - 62,7 куб.км. Среднегодовое сток - 91,8 куб.км. Среднегодовая температура воды +4,0 С°, средняя температура: зимой +2,3 С°; весной +2,4 С°; летом +5,2 С°; осенью +5,9 С°. Площадь водосбора 736000 кв.км.

1.4. Качество воды в водном объекте в месте водопользования: класс качества воды «слабо загрязненная», 2 класс, УКИЗВ 1,72.

1.5. Цель использования водного объекта или его части: использование водных объектов без забора (изъятия) водных ресурсов для целей производства электрической энергии.

1.6. Вид и способ использования водного объекта или его части: совместное водопользование; водопользование без забора (изъятия) водных ресурсов из водных объектов.

1.7. Параметры водопользования: проектная годовая выработка электроэнергии Братской ГЭС - 22,6 млрд.кВт-ч; годовой объем выработки электроэнергии в 2008 г. - 21,586 млрд.кВт-ч.

1.8. Иные условия водопользования.

1.8.1. Водопользователь в течении года с даты государственной регистрации договора в государственном водном реестре дооформляет в установленном законодательством порядке Договор аренды земельного участка от 01.12.2007 г. № 634.

1.8.2. Водопользователь обеспечивает режим сработки и наполнения водохранилища в соответствии с «Правилами использования водных ресурсов озера Байкал и Иркутского водохранилища на р.Ангаре» и решениями Межведомственной рабочей группы по регулированию режимов работы водохранилищ Ангара - Енисейского каскада и Северных ГЭС, уровня воды озера Байкал.

1.8.3. Водопользователь при использовании водных объектов обеспечивает соблюдение требований к сохранению водных биологических ресурсов и других объектов животного и растительного мира.

2. Размер и условия платы за пользование водными объектами по Договору.

2.1. Размер платы за пользование водным объектом (его частью) по Договору определяется в соответствии с расчетом платы за пользование водным объектом (его частью), являющимся неотъемлемой частью Договора (Приложение № 2) и распределяется:

2008 г.: 1 квартал - 71 860 800 руб; 2 квартал - 67 386 000 руб; 3 квартал - 71 860 800 руб; 4 квартал - 73 827 600 руб.

2.2. Водопользователь вносит плату за пользование водным объектом (его частью) каждый календарный квартал не позднее 20-го числа месяца, следующего за истекшим платежным периодом по месту пользования водным объектом (его частью) путем перечисления на счет 401 018 106 000 000 10001 в ГРКЦ ГУ Банка России по Красноярскому краю, г.Красноярск. БИК 04040700; КБК 052 112 050 100 10000 120; ОКАТО 95401000 000. Получатель: УФК по Красноярскому краю (Енисейское бассейновое водное управление Федерального агентства водных ресурсов ИНН 246 300 4140; КПП 246301001) в соответствии с графиком внесения платы за пользование водным объектом (его частью), являющимся неотъемлемой частью Договора (Приложение № 2).

Исполнением обязательств по внесению платы за пользование водным объектом по Договору является факт перечисления средств Водопользователем, что подтверждается представлением им Уполномоченному органу в трехдневный срок со дня внесения платы копии платежного документа, отражающего полностью и своевременность внесения платы за пользование водным объектом (его частью).

2.3. При уменьшении (увеличении) количества произведенной электроэнергии по сравнению со значениями, установленными Договором, водопользователь по окончании соответствующего платежного периода в установленном порядке производит перерасчет размера платы

2.4. Размер платы за пользование водным объектом по Договору подлежит пересмотру с учетом изменений ставок платы за пользование водными объектами в соответствии с федеральным законодательством, путем подписания сторонами дополнительного соглашения к настоящему договору.

3. Срок Договора.

3.1. Договор признается заключенным с момента его государственной регистрации в государственном водном реестре.

Срок действия договора пользования водным объектом 20 лет с даты государственной регистрации в государственном водном реестре.

3.2. Окончание срока действия Договора влечет прекращение обязательств сторон по Договору.

4. Права и обязанности Сторон.

4.1. Уполномоченный орган имеет право:

4.1.1. На беспрепятственный доступ к водному объекту с целью проверки выполнения Водопользователем условий Договора.

4.1.2. На пересмотр параметров водопользования в силу изменений водохозяйственной обстановки.

4.2. Уполномоченный орган обязан:

4.2.1. Выполнять в полном объеме все условия Договора.

4.2.2. Письменно в десятидневный срок уведомить Водопользователя об изменении номеров счетов для перечисления платы за пользование водными объектами, указанных п.2.2 Договора.

4.3. Водопользователь имеет право:

4.3.1. Использовать водный объект на условиях установленных Договором.

4.3.2. С согласования Уполномоченного органа передавать свои права и обязанности по Договору третьим лицам.

4.3.3. При надлежащем исполнении своих обязательств по Договору по истечении срока действия Договора в преимущественном порядке перед другими лицами заключить договор водопользования на новый срок на согласованных Сторонами условиях с уведомлением в письменной форме Уполномоченного органа не позднее чем за 3 (три) месяца до истечения срока действия Договора о желании заключить Договор на новый срок.

4.4. Водопользователь обязан:

4.4.1. Выполнять в полном объеме все условия Договора.

4.4.2. Уплачивать в размере и на условиях, установленных Договором, плату за пользование водными объектами.

4.4.3. Приступать к водопользованию в соответствии с Договором в срок: с даты государственной регистрации договора в государственном водном реестре.

4.4.4. Своевременно производить перерасчет платы за пользование водными объектами исходя из фактических параметров водопользования.

4.4.5. Обеспечить Уполномоченному органу, представителям органов государственного контроля и надзора за использованием и охраной водных объектов доступ к водному объекту или его части по их требованию.

4.4.6. Не осуществлять действий, приводящих к причинению вреда окружающей среде, ухудшению экологической обстановки на предоставленном в пользование водном объекте (его части) и прилегающих к нему территориях водоохраных зон и прибрежных защитных полос водных объектов.

4.4.7. Письменно в десятидневный срок уведомить Уполномоченный орган об изменении своих реквизитов.

4.4.8. Содержать в исправном состоянии эксплуатируемые и расположенные на водном объекте гидротехнические и иные сооружения.

4.4.9. Не нарушать прав других водопользователей, осуществляющих совместное с Водопользователем использование данного водного объекта.

4.4.10. Своевременно осуществлять мероприятия по предупреждению и ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций на водном объекте.

4.4.11. Информировать уполномоченные органы государственной власти об авариях и чрезвычайных ситуациях на водных объектах.

4.4.12. Вести регулярные наблюдения за состоянием водного объекта и его водоохранной зоны: 1-ый створ – верхний бьеф – водоводы гидроагрегатов Братской ГЭС (3 точки), 3 раза в месяц; 2-ой створ – с моста нижнего бьефа в местах выпуска турбинных водоводов Братской ГЭС (3 точки), 3 раза в месяц; 3-ий створ – выпуски в нижний бьеф Братской ГЭС (6 точек), 3 раза в месяц. Показатели наблюдений: нефтепродукты, взвешенные вещества, pH, по согласованной Уполномоченным органом программе (Приложение № 4), прилагаемой к Договору.

Передавать результаты наблюдений в соответствии с установленным порядком и формами в Енисейское БВУ.

4.4.13. Предоставлять Уполномоченному органу не позднее 10 числа месяца следующего за отчетным кварталом ежеквартальный отчет о фактических параметрах осуществляемого водопользования (Приложение № 3), выполнении условий использования водного объекта, результаты наблюдений за водным объектом и его водоохранной зоной.

4.4.14. Вести в установленном порядке учет выработанной электроэнергии.

4.5. Уполномоченный орган и Водопользователь имеют иные права и несут иные обязанности, установленные законодательством Российской Федерации.

5. Ответственность Сторон.

5.1. Стороны несут ответственность за неисполнение или ненадлежащее исполнение своих обязательств по Договору в соответствии с законодательством Российской Федерации.

5.2. Несвоевременное внесение Водопользователем платы за пользование водным объектом влечет за собой уплату пеней в размере 1/150 действующей на день уплаты пеней ставки рефинансирования Центрального банка Российской Федерации, но не более чем в размере 0.2% за каждый день просрочки. Пенья начисляется за каждый календарный день просрочки, начиная со следующего за определенным в Договоре днем внесения платы за пользование водным объектом.

5.3. Стороны не несут ответственности за нарушение обязательств по Договору, вызванное действием обстоятельств непреодолимой силы (наводнение, катастрофическое снижение водности водного объекта, аномальное загрязнение водного объекта, др.).

6. Изменение, расторжение и прекращение Договора.

6.1. Все изменения и (или) дополнения к Договору оформляются Сторонами в письменной форме и подлежат государственной регистрации в государственном водном реестре.

6.2. Договор может быть расторгнут до истечения срока его действия по соглашению сторон.

6.3. Договор может быть расторгнут по требованию Уполномоченного органа и принятому по нему решению суда о принудительном прекращении прав пользования водным объектом или его частью при нецелевом использовании водного объекта, использовании водного объекта с нарушением законодательства Российской Федерации, неиспользовании водного объекта в сроки, установленные п. 4.4.3 Договора, невнесении платы за пользование водным объектом в течение более 2 платежных периодов, а также в случае неподписания Водопользователем дополнительных соглашений к Договору в соответствии с п.п.2.4. и 6.1 и нарушения других условий Договора в порядке, установленном гражданским законодательством.

До предъявления требования о принудительном прекращении прав пользования водным объектом Уполномоченный орган обязан вынести Водопользователю предупреждение по утвержденной форме.

6.4. При прекращении прав пользования водным объектом Водопользователь обязан: прекратить в установленный срок использование водного объекта; обеспечить консервацию или ликвидацию сооружений, связанных с использованием водного объекта; осуществить природоохранные мероприятия, связанные с прекращением использования водного объекта.

7. Рассмотрение и урегулирование споров.

7.1. Все споры между Сторонами, возникающие по Договору, если они не урегулированы Сторонами путем переговоров, разрешаются в соответствии с законодательством Российской Федерации в судебном порядке.

8. Особые условия Договора.

8.1. Договор передачи Водопользователем своих прав и обязанностей по Договору подлежит государственной регистрации в государственном водном реестре.

8.2. Договор составлен в 2 (двух) экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, по одному экземпляру для каждой из Сторон.

9. Реквизиты Сторон.

от Уполномоченного органа:

Руководитель Енисейского БВУ
А.Е.Хмельков

Подпись

М.П.

Енисейское БВУ
660041, г.Красноярск, пр.Свободный, 72
ИНН: 2463004140, КПП: 246301001,
ОКПО 01032019, ОКВЭД: 75.11.12,
ОГРН: 102240213934
р/с40101810600000010001 в ГРКЦ
ГУ Банка России по Красноярскому
краю
БИК 04040700
ОКАТО 04401000000
КБК 0521120501001000120

от Водопользователя

Генеральный директор
С.В.Эмдин

Подпись



ОАО «Иркутскэнерго»
664025, г.Иркутск, ул.Сух-Батора. 3
ИНН 3800000220, КПП 997450001,
р/с 40702810001010000050 в Иркутском
филиале АКБ «СОЮЗ» (ОАО) г.Иркутск
БИК 042520728,
к/с 30101810300000000728
ОКАТО 25401000000

Енисейское БВУ
(Идентификационный номер государственной регистрации)
№ _____
Дата: 01 января 2008 года
В государственном водном реестре
№ 38-66.00.0000-х-2188-Т-2008-11002/00
Подпись: [Подпись]

1. Параметры водопользования (приложение № 1).
2. Расчет платы за пользование водным объектом (его частью) и график ее внесения (приложение № 2).
3. Форма отчета о фактических параметрах осуществляемого водопользования (приложение № 3).
4. Программа регулярных наблюдений за состоянием водного объекта и его водоохранной зоной (приложение № 4).
5. План-схема с географическими координатами водного объекта (его части), предоставляемого в пользование в соответствии с Договором (приложение № 5).
6. Схема размещения гидротехнических и иных сооружений, расположенных на водном объекте (приложение № 6).
7. Схема расположения зон с особыми условиями их использования (водоохранных зон и прибрежных защитных полос водных объектов, зон и округов санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, рыбохозяйственных заповедных и рыбоохранных зон и др.) в непосредственной близости от места водопользования (приложение № 7).
8. Пояснительная записка к графическим материалам с описанием планируемых мероприятий по реализации целей, видов и условий использования водного объекта (его части) (приложение № 8).

Наименование Водопользователя:

ОАО «Иркутскэнерго» филиал Братская ГЭС

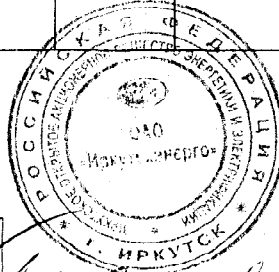
Номер государственной регистрации договора в государственном водном реестре:

38-80.00.00.000-х-87558-7-2008-00002/01

Параметры водопользования

№ п/п	Производство электроэнергии (для целей гидроэнергетики) наименование цели водопользования	Ед. изм.	Квартал			
			I	II	III	IV
1	Объем выработки электроэнергии гидроэнергетическими объектами наименование параметра водопользования	Тыс. кВт-ч	5444000	5105000	5444000	5593000

От Водопользователя:
Генеральный директор



С.В.Эмдин

От Уполномоченного органа:
руководитель управления

А.Е.Хмельков

Наименование Водопользователя:

ОАО «Иркутскэнерго» филиал Братская ГЭС

Номер государственной регистрации договора в государственном водном реестре:

38-11.11.00.100 - X-215B-7-2000-1111/00

Отчет о фактических параметрах осуществляемого водопользования

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	Квартал			
			I	II	III	IV
1	Установленные параметры водопользования					
2	Фактические параметры осуществляемого водопользования					
3	Отклонение					
4	Ставка платы					
5	Размер платы, исчисленный из фактических параметров осуществляемого водопользования					

Руководитель предприятия _____

м.п.

Главный бухгалтер _____

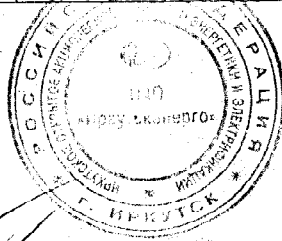
Наименование Водопользователя:
ОАО «Иркутскэнерго» филиал Братская ГЭС

Номер государственной регистрации договора в государственном водном реестре:
38-66.60.60.000-А-2158-7-2008-01102/00

Расчет платы за пользование водным объектом
(его частью) и график ее внесения в 2008 году

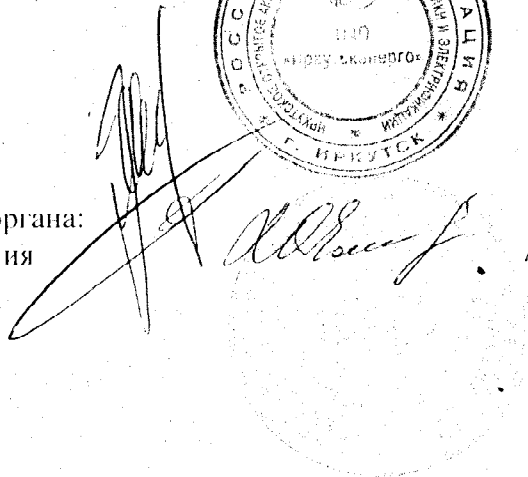
№ п/п	Производство электроэнергии (для целей гидроэнергетики) наименование цели водопользования	Ед. изм.	Квартал				Сумма платы за год, руб.
			I	II	III	IV	
1	Объем выработки электроэнергии гидроэнергетическими объектами наименование параметра водопользования	Тыс. кВт-ч	5444000	5105000	5444000	5593000	21586000
2	Ставка платы	Руб.	13,2	13,2	13,2	13,2	
3	Размер платы	Руб.	71860800	67386000	71860800	73827600	284935200

От Водопользователя:
Генеральный директор



С.В.Эмдин

От Уполномоченного органа:
руководитель управления

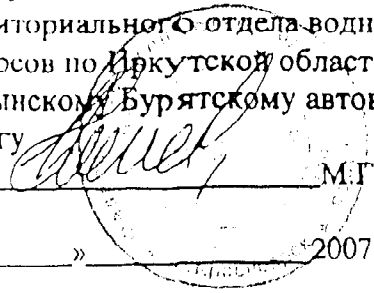


А.Е.Хмельков

Приложение №4 к Договору поставки №30/07/07
 №38-00.00.00.000 - X-ATCB-T-2008 - 0000.2/00

Согласовано:

Зам.руководителя - начальник
 территориального отдела водных
 ресурсов по Иркутской области и Усть-
 Ордынскому Бурятскому автономному
 округу

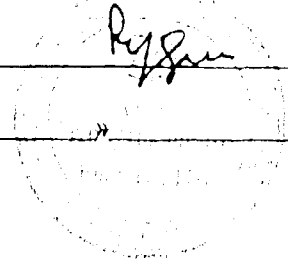


М.Г. Людви́г

« _____ » 2007 г.

Утверждаю:

Директор Братской ГЭС
 филиала ОАО «Иркутскэнерго»



В.В. Ру́дник

« _____ » 2007 г.

ПРОГРАММА

**проведения регулярного наблюдения за водным объектом и его
 водоохраной зоной в районе влияния гидротехнических сооружений
 Братской ГЭС**

№№ п/п	Состав наблюдений	Периодичность	Ответственный
1	2	3	4
1	Ведение режимных наблюдений за химическим составом воды водного объекта		
1.1	Выполнять регулярные наблюдения за качеством воды в водоприемнике сточных вод и по выпускам №№ 1-6 в соответствии с утвержденным в установленном порядке графиком	По графику	БГЭС, СПЛ ТЭЦ-6
1.2	Мониторинг водного объекта водного объекта в Братском водохранилище (верхний бьеф) по 11 ингредиентам.	Один раз в квартал	БГЭС, Братский ЦГМС
1.3	Выполнение общего химического анализа в р. Ангара по 13 ингредиентам (500 метров ниже створа плотины).	Один раз в квартал	БГЭС, Братский ЦГМС
2	Режимные наблюдения за техническим состоянием гидротехнических сооружений		
2.1	Государственное комиссионное обследование гидротехнических сооружений	1 раз 5 лет	БГЭС, ОАО «Иркутскэнерго», Институт Гидропроект, Фирма «ОРГРЭС», Госэнергонадзор.
2.2	Эксплуатационные (инструментальные и визуальные) наблюдения за состоянием ГТС по утверждаемому главным инженером годовому плану	В течение года	БГЭС - группа наблюдений за сооружениями и КИП,

2.3	Контроль за работой дренажных устройств земляных плотин (увеличение или уменьшение фильтрации)	Ежемесячно	БГЭС – группа наблюдений за сооружениями и КИП, ПТО
3	Наблюдения за водоохранной и прибрежной зоной в районе расположения гидротехнических сооружений		
3.1	Проведение осмотра прилегающей территории Братской ГЭС к водоохранной зоне для оценки влияния выполняемых работ на окружающую среду.	Один раз в квартал.	БГЭС - ПТО
3.2	Проведение осмотра выпусков сточных вод, берегов водного объекта, водоохранной зоны и разработка плана мероприятий ремонтных и ремонтно-восстановительных работ.	Один раз в год после схода снежного покрова	БГЭС, комиссия в составе представителей группы ГНС и КИП и ПТО
3.3	Уборка территории водоохранной зоны и берегов территории Братской ГЭС от мусора.	Два раза в год	БГЭС, ЗАО «ГЭС-ремонт»

Заместитель главного инженера
– начальник ПТО



В.Ю. Писарев

ВНУТРЕННЯЯ ОПИСЬ
документов дела № 114, том № 1

№№ пп	Индекс документа	Дата до- кумента	Наименование вида и заголовок документа	Номера листов дела	Примечание
1	2	3	4	5	6
1	90	28.01.2008	Договор № 38-00.00.00.000-Х-ДГБВ-Т-2008-00002/00	1-5	
2			Приложения к Договору водо-пользования	6	
3			Приложение № 1 к Договору водопользования	7	
4			Приложение № 2 к Договору водопользования	8	
5			Приложение № 3 к Договору водопользования	9	
6			Приложение № 4 к Договору водопользования № 38-00.00.00.000-Х-ДГБВ-Т-2008-00002/00	10-11	
7			Приложение № 5 к Договору водопользования № 38-00.00.00.000-Х-ДГБВ-Т-2008-00002/00	12-13	
8			Приложение № 6 к Договору водопользования № 38-00.00.00.000-Х-ДГБВ-Т-2008-00002/00	14-15	
9			Приложение № 7 к Договору водопользования № 38-00.00.00.000-Х-ДГБВ-Т-2008-00002/00	16	
10			Приложение № 8 к Договору водопользования № 38-00.00.00.000-Х-ДГБВ-Т-2008-00002/00	17-35	
11			Лист согласования к договору без №	36-37	

Итого: 37 (тридцать семь) документов
(цифрами и прописью)

Количество листов внутренней
описи 1 (один) лист
(цифрами и прописью)

Ведущий инженер

Т.И. Соснина

Пояснительная записка к графическим материалам

Схема Братского водохранилища

Братский гидроузел расположен на р. Ангаре в Падунском сужении. После возведения гидроузла уровень воды в р. Ангаре поднялся более 100 метров с образованием Братского водохранилища, простирающегося в межень по р. Ангаре на 547 км до пос. Тельма; по притоку р. Ангары – р. Ока – на 370 км до дер. Еды, и по притоку р. Оки - р. Ия на 180 км до села Новое жилище. Подпор от плотины также распространяется на устьевые участки рек Белой, Уды, Унги и др.,

При отметке нормального подпорного уровня 402,0 м (в ТО) площадь зеркала Братского водохранилища равна 5470 км² (при УМО – 4170 км²). полный объем -169,3 км³, полезный объем – 48,2 км³ при высоте призмы регулирования 10 м. Водосборная площадь – 736000 км².

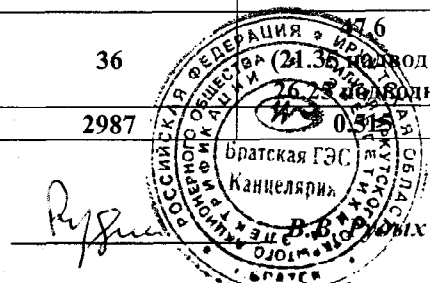
По отношению к среднему объему годового стока Ангары полный объем водохранилища составляет 184,6%, а полезный – 52,6%.

Примечание – поправка при переходе от Тихоокеанской системы высот к Балтийской составляет - минус 0,27 м при средней по водохранилищу минус 0,35 м.

План ГТС

В состав сооружений напорного фронта Братского гидроузла общей длиной 5140 м входят: бетонная плотина с максимальной высотой 125 м и длиной по основанию 1430 м; земляные плотины суммарной длиной 3710 м, здание гидроэлектростанции и открытые распределительные устройства (220 и 500 кВ), находящихся за плотиной. Ось напорных сооружений прямолинейная.

Наименование	Бетонная гравитационная плотина	Левобережная земляная плотина	Правобережная земляная плотина	Здание ГЭС
Год начала строительства	1958	1959	1959	1960
Год ввода во временную эксплуатацию	1961	1962	1962	1961
Год ввода в постоянную эксплуатацию	1967	1967	1967	1967
Класс капитальности ГТС	I	I	I	I
Строительный объем, млн. м ³	4.415	2.72	6.74	0.73
Максимальная высота, м	125	40	36	47,6
Длина, км.	1.430	0.723	2987	0,315



1. Общие сведения по электростанции и краткая характеристика гидротехнических сооружений

1.1. Состав сооружений и объектов:

Плотина (русовая и береговые);
Здание ГЭС (машинный зал с гидрогенераторами, трансформаторная площадка с блочными трансформаторами, центральный пульт управления);
Здание Управления
Здание трансформаторно - масляного хозяйства (ТМХ)
Распредустройство (ОРУ-220 и ОРУ-500);
Здание гидроцеха
Здание электроцеха
Здание релейного щита РЩ-500;
Комплекс пожарного депо
Автохозяйство
Автомобильные внутренние дороги;
Подъездная железная дорога

1.2. Краткое описание сооружений и объектов

1. Здание Братской ГЭС приплотинного типа, расположенное за бетонной плотиной от левого берега, состоит из 20 агрегатных секций по 22 м, 2-х монтажных площадок, расположенных по торцам машинного зала. Общая длина здания ГЭС 515,14 м, ширина 23,5, высота 21 м.

Между зданием ГЭС и плотиной расположена трансформаторная площадка блочных трансформаторов: 10 единиц трехфазных напряжением 220 кВ и 12 единиц однофазных трансформаторов напряжением 500/1.73 кВ.

К зданию прилегают два служебных 4-х этажных корпуса, в которых расположены: столовая, здравпункт, мехмастерская, мастерские цеха ТАИ, помещения руководства ЦТАИ.

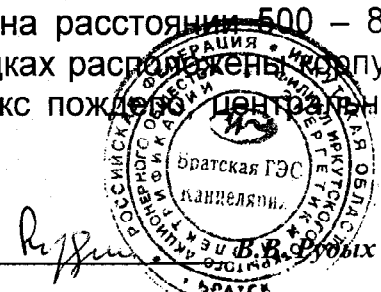
2. Управление Братской ГЭС - 3-х этажное здание, расположено ниже плотины на левобережной скале.

3. На левобережных террасах Ангары ниже земляной плотины гидроузла находятся площадки ОРУ-220 и 500 кВ, трансформаторная площадка автотрансформаторов связи и собственных нужд.

4. Между ОРУ 220 кВ и 500 кВ расположены корпуса релейного щита и переборки выключателей, административное здание мастерского участка ОРУ.

5. К ОРУ 220 кВ примыкают здание трансформаторно-масляного хозяйства (ТМХ) с релейным щитом и здание электротехнического цеха. Между зданием ТМХ и зданием Управления расположено здание гидротехнического цеха.

6. По левому берегу ниже створа плотины на расстоянии 500 – 800 метров от береговой линии на отдельных площадках расположены корпуса и сооружения автотранспортной службы, комплекс пожарного депо, центральные склады.



7. Для подвоза различных грузов, трансформаторов, масел имеются железнодорожные пути (подъездной однокорейный и внутренние)..

1.3. Состав основных гидротехнических сооружений:

1. Бетонная плотина общей длиной 1430 м пикетаж - 9+51-23+81 плотина состоит из трех участков:

- русловая бетонная плотина - 924 м ... (пк12+37-21+61)
- левобережная бетонная плотина - 286 м ... (пк 9+51-12+37)
- правобережная бетонная плотина - 220 м ... (пк 21+61-23+81).

2. Здание ГЭС приплотинного типа, расположенное у низовой грани бетонной плотины в левобережной части русла.

3. Левобережная грунтовая плотина - 723 м ... (пк2+28-9+51).

4. Правобережная грунтовая плотина - 2987 м (пк23+81-53+68).

5. Открытое распределительное устройство (ОРУ), расположенное на левом берегу в нижнем бьефе левобережной земляной плотины.

6. Мостовые переходы

2. Сооружения гидроэлектростанции

2.1. Бетонная плотина

Бетонная плотина Братской ГЭС - массивная (гравитационная) с расширенными швами. Класс капитальности - 1.

Основные характеристики:

- Напорная грань плотины вертикальная
- Уклон низовой грани..... 1 : 0.8
- Коэффициент сдвига бетона по скале 0.8
- Объемный вес бетона 2.45 т/м³
- Длина секции русловой/береговой 22.0/11.0 м
- Длина расширенного шва ... 7.0 и 3.0 м
- Ширина столба (разрезка на столбы) 13.8 м
- Общий объем бетона, уложенный в плотину 4.415 млн. м³.

Конструкция бетонной плотины:

Бетонная плотина делится на три участка: русловой и два береговых (левобережный и правобережный).

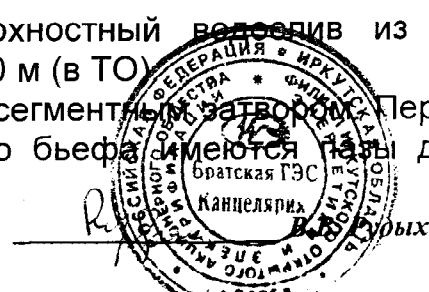
Русловой участок состоит из 42 секций (№№ 27 – 68), из них:

- станционных - 20 секций (№№ 31 – 50);
- водосливных – 11 секций (№№ 53 – 63);
- глухих – 11 секций (№№ 27 – 30, 51 – 52, 64 – 68).

Секции русловой плотины имеют длину 22 м и разделяются межсекционными (деформационными) швами, в средней части переходящими в расширенные швы шириной 7 м.

Водосливные секции образуют поверхностный водослив из 10 пролетов шириной 18 м с порогом на отм. 396,0 м (в ТО).

Каждый пролет перекрывается рабочим сегментным затвором. Перед сегментными затворами со стороны верхнего бьефа имеются нады для



установки плоского ремонтного затвора. И рабочий, и ремонтный затворы водосливов обслуживаются козловыми кранами.

Дно акватории нижнего бьефа водосливной части сложено крепкими диабазами, и поэтому не имеет специальной защиты от размыва.

Для защиты береговой полосы от размывов служит правобережная струеотклоняющая стенка длиной 45 м. Стенка трапецеидального профиля имеет высоту 7 м, переменную ширину 1,25\3,0 м, отм. верха – 306,0 м (в ТО). Связана со скальным основанием двумя рядами анкеров шагом 0,75 м, заделанных в скалу на 1,5 м,.

В станционных секциях размещены водоприемники и напорные турбинные водоводы. Порог водоприемника заложен на отм.360,0 м (в ТО). Со стороны верхнего бьефа каждый водоприемник защищен сороудерживающей решеткой размером 12.8 x 30 м, оборудован плоским скользящим аварийно-ремонтным затвором размером 7x11 м и имеет пазы для установки ремонтного затвора. Внутри станционной секции водоприемник переходит в стальной армированный водовод диаметром 7 м, подающий воду в спиральную камеру турбины. Металлическая облицовка водовода сварена из стальных звеньев толщиной 23 мм. Армирование водовода выполнено кольцами жесткости таврового сечения. Ширина кольца - 4 м: расстояние между ними - 6.4-6.8м. Кольца жесткости обеспечивают устойчивость водовода и связь его с бетоном.

Глухие секции разделяют станционную и водосливную части плотины; секции 27-30 и 64-68 образуют береговые примыкания - врезку плотины в отвесные скалистые берега.

Армирование плотины.

Ввиду отсутствия растягивающих напряжений основной профиль плотины не армирован. Но отдельные его зоны и конструктивные элементы потребовали армирования. К ним относятся:

1. Напорная грань выше отм.392,0 (в ТО), гребень;
2. Подкрановая консоль;
3. Консоль железнодорожного мостового перехода;
4. Автодорожный мостовой переход;
5. Перекрытия расширенных швов;
6. Галереи маслonaполненных кабелей;
7. Турбинные напорные водоводы и водоприемники;
8. Временные водопропускные отверстия.

2.2. Береговые бетонные секции

Левобережная бетонная плотина состоит из 26 глухих секций - №№ 1-26.

Секции 1-3 составляют единый береговой устой, который сопрягается с левобережной земляной плотиной металлической шпунтовой диафрагмой длиной 13.6 м и высотой 39 м.



Береговые секции имеют длину 11 м, высоту - 45-64 м, межсекционные расширенные швы длиной 4 м, откос низовой грани - 1:0,8. Сечение на столбы такое же, как у русловых секций - ширина столба 13,8 м.

Гребень береговых секций имеет ширину 5,5 м, но за счет железобетонной армированной консоли Т-образной рамной конструкции, которая опирается на низовой откос секций на отм.385,5 (в ТО), рабочая ширина гребня увеличивается до 22,6 м. Полость, образованная между низовым откосом секции и опорой консоли, заполнена гравмассой до отм 395,0 (в ТО) и имеет выходы на автодорожный мост.

2.3. Правобережная бетонная плотина

Состоит из 20 секций NN 69-88.

Секции 87-88 составляют береговой устой и сопрягаются с правобережной грунтовой плотиной шпунтовой диафрагмой длиной 20,4 м и высотой 26 м.

Конструкция секций такая же, как и в левобережной плотине. Высота секций 34-50 м.

2.4. Здание ГЭС.

Общее описание, компоновка здания ГЭС.

Здание гидроэлектростанции - приплотинного типа, расположено у низовой грани бетонной плотины и занимает примерно половину русла, примыкая к левому берегу. Здание ГЭС состоит из 20 агрегатных секций длиной по 22 м каждая, разделенных деформационными швами. От плотины здание ГЭС также отделено деформационным швом.

По торцам здания расположено две монтажные площадки: левобережная - МП-1 длиной 45,3 м и русловая - МП-2 длиной 29,9 м.

Общая длина здания 515,1 м, ширина с пристройками - 35,5 м. Общая высота - 47,6 м, в том числе подводной части здания - 26,2 м, надводной части (с отм.306,4 м) - 21,4 м.

Подводная часть, надводная часть, конструкция, оборудование.

Подводная часть здания ГЭС это массивная ж/б конструкция с разной степенью армирования. В междуэтажных перекрытиях и перегородках, а также в качестве опалубочных конструкций использован сборный железобетон.

Агрегатные секции, между собой и с секциями монтажных площадок, разделены межсекционными швами шириной 20 мм, заполненными асфальтовой мастикой, нанесенной на бетон в виде холодной асфальтовой штукатурки. Уплотнение швов: вертикальное - мет. Шпонками. В каждой агрегатной секции в подводной части размещаются:

Металлическая сварная спиральная камера.

Радиально-осевая турбина.

Бетонная отсасывающая труба.

Помещения вспомогательного оборудования и служебные.



Здание ГЭС (надводная часть) имеет размеры в плане 22.8x514.0 м. Оно состоит из машинного зала на 20 агрегатов и двух монтажных площадок. Пол машинного зала располагается на отм. 306.4 м (в ТО). Высота здания внутри от пола до нижнего ребра кровельной балки - 19.8 м.

Конструкция здания состоит из несущего железобетонного каркаса и стенового заполнения из керамзитобетонных панелей.

В состав каркаса входят:

наклонные подкрановые колонны прямоугольного переменного сечения 60(45)x190 см;

вертикальные надкрановые колонны 75x90 см;

двутавровые подкрановые балки высотой сечения 160 см, пролетом 7.33 м;

тавровые кровельные прогоны высотой сечения 75 см, пролетом 7.33 м;

двускатные кровельные балки, струнобетонные, преднапряженные, высотой 110\50 см, пролетом 22.76 м;

карнизные плиты;

угловые торцевые колонны сечением 60x75 см;

несущие конструкции торцов здания.

2.5. Отводящий канал и сопрягающие устройства нижнего бьефа.

Отводящий канал от здания ГЭС имеет ширину 433.0 м, длину 60 м и глубину у выхода из отсасывающих труб 18.5 м.

Канал ограничен железобетонными подпорными стенками с отм. верха 301.2 м (в ТО).

Левая подпорная стенка массивной бетонной конструкции, имеет длину 60 м, максимальную высоту - 16,6 м. Служит для ограждения насыпной площадки береговой полосы от размыва.

В теле стенки на отм.299,0 м (в ТО) размещен колодец для установки приборов контроля уровня нижнего бьефа. Выпуск трубы, соединяющий поплавковый колодец с НБ, находится на отм.293,0 м (в ТО).

В продолжение подпорной стенки левый берег на протяжении 125 м укреплен каменной наброской.

Правая подпорная стенка имеет отметку верха 301.2 м (в ТО), длину 48 м. Стенка примыкает к отдельному пирсу и сопрягается с ним отсыпкой гравелистого грунта и каменной наброской.

Раздельный пирс имеет длину 150 м, ширину по основанию 52,5 м и разделяет акватории отводящего канала здания ГЭС и водосливной части плотины; примыкает к монтажной площадке N 2; выполнен из ряжевых конструкций и отсыпки гравелисто-галечного грунта.

Со стороны акватории водослива пирс защищен вертикальной бетонной стенкой с верхом на отм.306. Конец пирса упирается в призму каменной наброски, которая при работе водослива неоднократно подвергалась размыву, и наконец, была увеличена в размерах отсыпана крупными диабазовыми глыбами.



В правой подпорной стенке со стороны отводящего канала здания ГЭС размещен колодец для лимниграфной установки, аналогичный левобережному и прибора контроля температуры воды.

2.6. Левобережная грунтовая плотина

Местоположение и инженерно-геологические условия.

Плотина расположена на левом берегу Ангары, на пологом водораздельном склоне. Вдоль плотины, чуть выше верхового клина, склон прорезан глубоким оврагом - падью Пурсей. В нижнем бьефе плотины на расстоянии около километра расположен другой овраг, менее глубокий - падь Турока.

Длина плотины по оси створа 723 м (пк 2+28 - 9+51); Наибольшая высота плотины 40 м; отметка гребня - 407,0 м (в ТО); ширина по гребню - 22 м; наибольшая ширина понизу - 240 м.

Основание плотины и левобережный массив сложены мелкозернистыми песчаниками с прослоями алевролитов. Песчаники трещиноватые, верхний слой на глубину 7-10 м сильно выветрелый. Мощность песчаников меняется от 70 до 20 м по направлению от берега к бетонной плотине.

Поверхность песчаников покрыта тонким невыдержанным слоем делювиальных суглинков и супесей толщиной 1-3 м. Под подошвой плотины делювиальные грунты частично удалены. Песчаники подстилаются трапповой интрузией, мощностью 150-160 м.

Водопроницаемость песчаников неоднородна ($K_{\phi} = 2-100$ м/сут); наибольшая водопроницаемость - в верхнем слое, 20-100 м/сут, в нижних слоях - 2-10 м/сут. Подстилающие траппы практически водоупорны ($K_{\phi} = 0,05$ м/сут).

Конструкция плотины.

Плотина насыпная с ядром из укатанных суглинков ($K_{\phi} = 0,01-0,05$ м/сут). Боковые призмы отсыпаны из песчано-гравийного материала (средний $K_{\phi} = 10$ м/сут.).

Верховой клин отсыпан гравийной массой из островного карьера, со стороны ВБ ограничен упорной каменной призмой из крупнообломочного дибаза, взятого из котлована русловой плотины. Между верховым клином и упорной призмой уложен слой обратного фильтра.

Заложения откосов: верховой призмы - 1:2,75, упорной призмы - 1:1,25; низовой призмы 1:2 и 1:2,5.

Суглинистое ядро плотины имеет обжатый профиль с откосами 1:0,3 и шириной по верху 5 м. Выполнено из укатанного суглинка, взятого с территории ОРУ-220 и 500. С основанием сопряжено посредством заглубления в траншею, прорезавшую верхний выветрелый слой песчаника на глубину 4-8 м; на дне которой устроена бетонная пригрузочная плита с зубом, имеющим высоту около 4 м. Низовой борт траншеи прикрыт обратным фильтром. В основании ядра под бетонной плитой выполнена двухрядная цементационная завеса. Ширина завесы между рядами - 3,5 м, глубина скважин - 4-15 м. Шаг - 5 м.



С устоем бетонной плотины на ПК 9+51 суглинистое ядро сопрягается с помощью шпунтовой диафрагмы длиной 13.6 м.

Гребень и низовой откос плотины имеют гравийное покрытие толщиной 15 см. Поверх гравийного покрытия низовой откос защищен растительным слоем с посевом трав.

Верховой откос до уровня упорной призмы укреплен железобетонными плитами, имеющими размеры 10x10 м и толщину 40 см. Нижний ряд плит упирается в бетонный зуб, расположенный на берме с отм. 388,0 м (в ТО). Ниже отм. 388,0 (в ТО) располагается верховой откос упорной призмы (каменная наброска). Швы между плитами уплотнены просмоленными досками толщиной 3 см. Под швами для защиты от волнового размыва уложены ряды железобетонных плиток размерами 1 x 0.4 x 0.1 м, покрытые битумматами. Верхний ряд плит на гребне завершается железобетонным парапетом, связанным с плитами арматурой. Парапет высотой 1.2 м отделяет гребень от верхового откоса.

По гребню плотины проходит двухпутная ж.д. дорога и служебная асфальтовая автодорога. Для отвода ливневых вод гребень имеет уклон в сторону верхнего бьефа.

По низовому откосу заложены две бермы. По верхней берме на отм. 395 м проходит региональная автодорога, соединяющая левый и правый берега Ангары. Нижняя берма проложена на отм. 382 м (в ТО).

Основной и поверхностный (ливневой) дренаж плотины и левобережного массива.

В виду высокой водопроницаемости песчаников, слагающих район расположения плотины, с созданием напорного фронта в основании плотины и в обход неё возникает значительная фильтрация, создающая опасность суффозионного размыва основания и подтопления, расположенных за плотиной ОРУ и других сооружений.

С целью предотвращения этих явлений в нижнем бьефе плотины заложен глубокий дренаж, охватывающий всю толщу песчаников до водоупорного слоя.

Дренажная система левого берега состоит из дренажной галереи и туннелей NN 1, 2, 3 и 4.

Вдоль земляной плотины в нижнем бьефе располагаются дренажная галерея и туннель N 2.

Дренажная галерея длиной 400 м начинается на ПК 3 и кончается на ПК 7, где она врезается в проходную шахту, соединяющую ее с туннелями №1 и № 2. Шахта оформлена на поверхности земли круглой входной будкой.

Дренажная галерея заложена в верхней толще песчаников на глубине 6-10 м от поверхности. Основное ее назначение - защита от подтопления низового клина земляной плотины. Дренажная галерея должна поддерживать уровень грунтовых вод в нижнем бьефе вблизи плотины на глубине не менее 5 м. По оси галереи от ее основания до кровли диафрагма через всю толщу песчаников пробурены дренажные скважины диаметром 345 мм и шагом 10 м. Эти скважины и перехватывают поступающую фильтрацию.



Продолжением дренажной галереи вдоль плотины от шахты-входа на пк 7 и до уреза Ангары идет **туннель № 2**, который состоит из двух участков различной конструкции и назначения. Сечение туннеля 2х2,3 м с бетонной облицовкой по периметру.

Первый участок - дренажный, длиной 250 м - от пк 7 (от шахты) до пк 9+50, где он врезается в калексную скважину диаметром 1 м. Этот участок расположен в средней толще песчаников на глубине 25-30 м от поверхности на отметках 351-349 м (в ТО). Он служит не только для понижения уровня грунтовых вод за плотиной; его главное назначение - защита от подтопления территории ОРУ со стороны плотины. Вдоль оси первого участка туннеля пробурены дренажные скважины через всю толщу песчаников от поверхности земли до диабазов, с проектным шагом 10 м. Позднее, уже в процессе эксплуатации, между этими дренажными скважинами в верхней зоне дренажной завесы - от поверхности земли до потолка туннеля - пробурены дополнительные дренажные скважины (с шагом 5м).

Второй участок туннеля N 2 - магистральный, его назначение - отвод дренажной воды, собираемой всей дренажной системой левого берега, в р. Ангару. Основной ствол проходит в толще диабазов на отм. 302-298.5 (в ТО), от калексной скважины на пк 9+50 до выхода в Ангару. Ниже основного от пк 12+11 проложен дублирующий ствол на отметке 292.5 (в ТО).

Дренажных скважин этот участок не имеет.

Для защиты площадки ОРУ от подтопления перпендикулярно оси плотины вдоль площадки ОРУ на пк 7+00 заложен дренажный **туннель № 1**.

Туннель начинается входным порталом у пади Турока и кончается у вертикальной шахты на стыке с туннелем N 2. Проходит по средней толще песчаников на отм. 353-351 м (в ТО). Длина туннеля 850 м. Оборудован дренажными скважинами так же, как туннель N 2. Внутреннее сечение туннеля имеет бетонную облицовку.

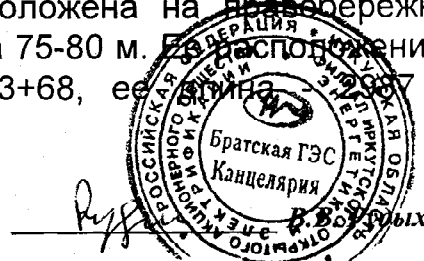
На пк 9+50 перпендикулярно оси плотины в средней толще песчаников на отм. 353-349 м (в ТО) проходит **туннель N 3**. Он начинается выходом в дренажную галерею береговой бетонной плотины и заканчивается в калексной скважине на пк 9+50 - на той же отметке, что и дренажный участок туннеля N 2. оборудован дренажными скважинами, пересекающими толщу песчаников с поверхности до кровли водопора. Шаг скважин 10 м. Сечение туннеля имеет бетонную облицовку.

В бетонной облицовке туннелей по периметру сечений разбурены перфораторные скважины глубиной 1,5 м и шагом 1,5 м - для дополнительного дренирования породы и снятия гидростатического давления за стенками облицовки.

2.7. Правобережная грунтовая плотина

Местоположение и инженерно-геологические условия.

Правобережная грунтовая плотина расположена на правобережной террасе Ангары, возвышающейся над рекой на 75-80 м. Ее местоположение в створе находится между пк 23+81 и пк 53+68, ее длина составляет 29,8 м.



Наибольшая высота плотины (в примыкании) 32 м. Отметка гребня 407 м. Ширина по гребню 24 м.

Коренные породы основания - диабазы мощностью около 110 м прикрыты сверху четвертичными отложениями разной мощности. По мощности четвертичных отложений и связанными с этим условиями фильтрации в основании, плотину можно разбить на несколько участков:

- Первый участок - от ПК 23+81(примыкания) до ПК 31: основанием служит кровля диабазов, прикрытая тонким слоем дресвы и щебня с суглинистым заполнителем. Мощность этого слоя 0,5 - 1,0 м. Верхний слой диабазов на глубину примерно 3 - 5 м выветрелый и трещиноватый.

- Далее от ПК 31 до ПК 39: кровля диабазов опускается, мощность четвертичных отложений возрастает до 17-20 м, и на ее поверхности в основании плотины залегает слой суглинков толщиной 2-5 м, подстилаемый супесями и тонкозернистыми песками.

- От ПК 39 до ПК 41+30:

- кровля диабазов куполовидно поднимается на поверхность и служит основанием плотине.

- от ПК 41+30 до конца плотины (ПК 53+68)

- кровля диабазов вновь опускается на глубину до 20 м и ниже; и основанием плотине служат рыхлые отложения - суглинки, супеси и пески.

На участке ПК 41+70 - 43+00 пролегает долина древней речки, и здесь глубина рыхлых отложений достигает 45 м.

В нижнем бьефе плотины кровля диабазов (естественный водоупор) в первой половине плотины (ПК 23+60-39) имеет уклон в сторону берегового обрыва Ангары; во второй половине (ПК 41+30-53+70) в долину древней речки и в овраг, в сторону поселка Осиновка.

Конструкция плотины.

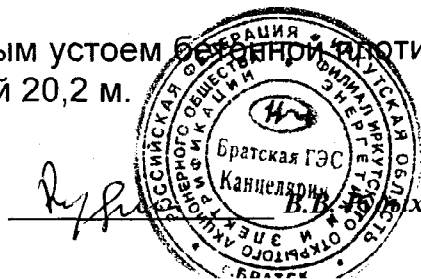
Основная часть плотины от начала до ПК 50+40 уложена намывным способом из мелкозернистых песков; хвостовой участок отсыпан сухим способом.

Верховой откос имеет противофильтрационный экран из супесей толщиной 5 м. Заложения верхового откоса 1:4, 1:3, на границе заложений на отм. 388,0 м (в ТО) устроена берма, на которой располагается упорный зуб бетонного крепления откоса. Бетонное крепление состоит из армированных бетонных плит размерами 10x10x0.4 м и защищает верховой откос от волнового размыва. Бетонные плиты уложены на гравийно-песчаную подготовку толщиной 1,2 м. Ниже отм. 388,0 (в ТО) откос укреплен каменной наброской средней толщины 1,2 м.

Заложения низового откоса 1:3, 1:2.5. Берма между ними проходит на отм. 395—400,0 м (в ТО), имеет ширину 12.5 м, по ней проложена магистральная автодорога, соединяющая левый и правый берега Ангары.

Гребень и низовой откос покрыты гравийно-песчаной отсыпкой толщиной 40 см.

Сопряжение грунтовой плотины с береговым устоем бетонной плотины осуществляется шпунтовой диафрагмой длиной 20,2 м.



Основной и поверхностный (ливневой) дренаж плотины и правобережного массива.

Куполовидный подъем диабаз на пк 39-41+30 делит фильтрационный поток плотины на два направления: в сторону берега Ангары и в сторону Осиновского оврага. Рыхлые отложения в основании плотины (пк пк 31-39; 41+30-53+70) сложены таким образом, что у поверхности их покрывает слой плотных, практически водонепроницаемых суглинков средней мощностью 2-5 м. Этот слой разделяет поток фильтрации через напорный фронт по высоте на две зоны: верхнюю - фильтрацию через тело плотины, и нижнюю - фильтрацию через основание.

Дренаж плотины устроен с учетом этих особенностей геологии основания и разделяется на дренаж тела плотины и дренаж основания, и каждая из этих систем имеет два стока - в сторону Ангары и в Осиновский овраг.

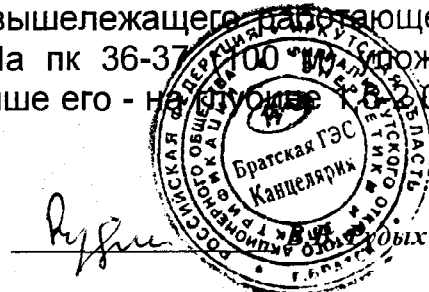
Дренаж тела плотины или **горизонтальный дренаж**, проложен в низовом откосе плотины в виде проходной галереи прямоугольного сечения 1.0x1.9 из сборных ж/б звеньев (колец) длиной 1 м каждое. Дренажная вода поступает в галерею через зазоры между кольцами. По периметру сечения с наружной стороны галерея защищена обратным фильтром. Галерея строилась после намыва плотины, низовой откос, вмещающий ее, отсыпан сухим способом из заранее намывого песка.

Через каждые 200 м на поверхность плотины из галереи выведены смотровые колодцы. Галерея имеет вход в береговую бетонную плотину в расширенном шве 82-83.

При вступлении плотины под напор (1965-67 гг.) в дренажной галерее появились признаки суффозионного размыва основания; В 1973-75 гг. для защиты от суффозионного размыва и просадки галереи на двух участках: 1) пк35+86-37+00 - 114 м и 2) пк 46+10-46+82 - 72 м; внутри галереи устроены дополнительные крепления из металлических и деревянных рам с песчаной подушкой, огражденной шпунтовыми досками, - для предотвращения выноса грунта в галерею (лотки).

Дренаж основания или **вертикальный дренаж** проложен в массиве нижнего бьефа вдоль подошвы низового откоса от пк 30 до конца плотины.

Он представляет собой ряд дренажных скважин диаметром 245 мм, оборудованных перфорированными трубами, опущенными до сохранного диабаз. Шаг скважин - 14 м. Оголовки скважин выведены в коллектор (горизонтальную трубу $d=300$ мм), отводящий воду, поступающую из дрен. Коллектор проложен на глубине 3-4 м от поверхности земли. Выше коллектора над каждой дренажной скважиной устроен дренажный (смотровой) колодец. Во время строительства некоторые участки отводящего коллектора оказались нарушенными, и их пришлось заменять. На участке длиной 500 м от пк 30 до пк 35 параллельно нарушенному основному уложен дополнительный коллектор без дрен (обводной), который служит только для отвода воды из вышележащего нарушенного коллектора в обход нарушенному участку. На пк 36-37 уложен добавочный коллектор по оси основного, но выше его - на расстоянии 0 м от поверхности.



Отвод воды в обеих дренажных системах - в дренажной галерее и вертикальном дренаже - имеет уклоны, направленные в разные стороны от пк 40 (самого высокого места в основании плотины).

На участке, направленном от пк 40 в сторону р. Ангары, вода сбрасывается в Ангару туннелями 6 и 5, проложенными в толще диабазов и образующими две ступени на отм 350 и 302 м (в ТО). Двумя калексными скважинами: на пк 30 и на пк 23+80 - туннели соединяются с дренажными системами и между собой. Оба туннеля - магистральные, дрен не имеют, служат только для отвода воды. Для осмотра и ремонтных работ на пк 26 устроен вход в туннель 6 в виде наклонной шахты с лестничной клеткой, оборудованный на поверхности земли круглой входной будкой. В туннель № 5 оборудован вход с правобережной береговой полосы.

На участке, направленном от пк 40 вправо к концу плотины, отвод воды из дренажных систем осуществляется на пк 46 отводящим коллектором N 2, проложенным в долине бывшей когда-то речки.

Для отвода поверхностных, ливневых и талых вод устроена система сбросных и отводящих поверхностных бетонных лотков, вода из которых также сбрасывается в отводящие устройства глубинной дренажной системы. 2.8. Открытое распределительное устройство (ОРУ) 220 и 500 кв.

Компоновка и краткое описание строительной части ОРУ.

Открытое распределительное устройство расположено на левобережном массиве, на расстоянии 220 м от оси плотины и 350 м от скального обрыва левого берега р. Ангары на эрозионной террасе, покрытой делювиальными суглинками с прослоями супеси и дресвы. Мощность делювия составляет 17-20 м. Подстилающие коренные породы - песчаники и диабазы.

Кровля песчаников у террасы резко понижается, их мощность в пределах террасы выклинивается к берегу реки до 0. Диабазы служат естественным водопором, их кровля на отм.337-340 м (в ТО) приподнята в сторону берегового обрыва и создает некоторый подпор грунтовых вод в основании ОРУ.

Территория ОРУ вытянута вдоль берега Ангары. Размеры в плане: общая длина 900 м; ширина: в пределах ОРУ 220кв - 190 м, в пределах ОРУ 500кв - 253 м.

ОРУ 220 и 500 кв спланированы на единой площадке с отм. 358-359 м (в ТО). И лишь небольшая часть территории ОРУ 500 кв вынесена на более высокую площадку с отм.363,8 м (в ТО).

На площадке ОРУ находится здание ТМХ (трансформаторно-масляное хозяйство), помещения щитового блока и электроцеха, мастерские по ремонту воздушных выключателей и служебные помещения для ремонтного и обслуживающего персонала.

Для доставки оборудования и материалов на территории ОРУ и вокруг нее проложены служебные автодороги. Для перемещения тяжелого оборудования между ОРУ и ТМХ проложена железная дорога нормальной колеи.



Площадка ОРУ на отм. 358-359 м (в ТО) спланирована с уклоном 0.005 в сторону Ангары. Для отвода ливневых вод в грунт на поверхности суглинка заложена трубчатая дренажно-канализационная система осушителей и собирателей, которые за пределами площадки ОРУ соединены с магистральным отводящим коллектором, сбрасывающим воду в Ангару. Оборудование ОРУ установлено на свайных фундаментах из кустов железобетонных свай, имеющих размеры 0.3x0.3x6.0 м.

Поверхность суглинков прикрыта слоем гравия толщиной 20-50 см. В уровень с поверхностью планировки заложена система кабельных каналов в ж/б лотках сечением 0.6x0.6 м. Для отвода аварийного масла от автотрансформаторов и реакторов на ОРУ-500 проложены асбоцементные трубы D=338 мм на глубине 0.8-1.9 м. Трубы уложены в траншеях, заполненных отсортированным гравием. По длине маслоотводов устроены колодцы через 50 м. Сброс аварийного масла производится через дренажный коллектор в баки маслоотстойника.

Для защиты ОРУ от подтопления служат туннели 1 и 2, понижающие и стабильно удерживающие уровень грунтовых вод на глубине на 8-10 м - кроме северо-западного угла ОРУ-500, примыкающего к порталу туннеля №1. В этой зоне уровень грунтовых вод повышается до глубины 4-4.5 м ниже поверхности, вследствие чего нижняя часть свайных фундаментов оборудования в этой зоне находится в обводненных суглинках.

2.9. Мостовые переходы на гидросооружениях Братской ГЭС

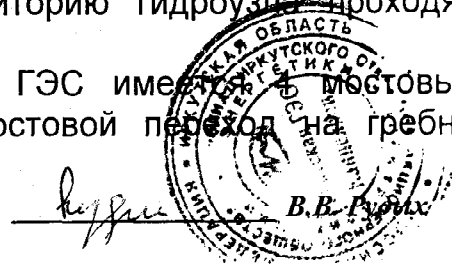
2.9.1. Общие сведения.

Напорный фронт Братской ГЭС является единственным мостовым переходом через р. Ангару для Братского региона и обеспечивает железнодорожный переход для БАМ и автомобильный переход как для транзитных автострад, так и для местных автодорог.

На плотине имеется несколько мостовых переходов. По бычкам водосливов на отм.404,8 (в ТО) проложены : железнодорожный мост двухпутного железнодорожного перехода МПС (отметка верха головки рельсов 408,0 (в ТО)), автомобильный мост служебной автодороги (отметка верха полотна 408,06 (в ТО)), подкрановые балки козлового крана (отметка верха головки рельсов 408,0 (в ТО)). По специальным железобетонным консолям на отм. 392,3 (в ТО), от секции 15 до секции 73 бетонной плотины, проходит автомобильный мост федеральной автодороги (отметка верха полотна 395,0 (в ТО)).

Территория гидроузла пересечена сетью автомобильных и железных дорог магистрального и местного назначения. Из магистральных дорог - по гребню напорного фронта на отм.408,0 (в ТО) проходит Байкало-Амурская ж/д магистраль (БАМ). По низовой берме грунтовых плотин и по автомобильному мосту бетонной плотины на отм. 395,0 (в ТО) проходит шоссейная дорога. Через плотины и территорию гидроузла проходят городские магистрали связи и водопровода.

Всего на бетонной плотине и здании ГЭС имеется 4 мостовых перехода: подкрановый и автомобильный мостовой переход на гребне


В.В. Гудин

водосливной части плотины; железнодорожный мостовой переход на гребне водосливной части плотины; автодорожный мост на наклонной грани; у здания ГЭС мост нижнего бьефа.

2.9.2. Подкрановый и служебный автодорожный мостовой переход на гребне плотины.

Подкрановый и служебный автодорожный мостовой переход на гребне проложен через водосливные пролеты водосливной части плотины (сс.53-63).

Общая длина перехода - 220 м (10 секций по 22 м). Расстояние в осях между подкрановыми рельсами - 14.5 м; служебный автодорожный проезд имеет ширину 3.5 м.

В качестве несущих конструкций использованы пролетные строения бетоновозной эстакады длиной 19.4 м с увеличением длины пролета до 21.8 м.

Пролетные строения мостового подкранового перехода представляют собой две стальные коробчатые балки высотой 1.9 м и шириной 1 м.

Пролетное строение служебной автодороги представляют собой стальную коробчатую балку высотой 1.6 м и шириной 2 м.

Основанием дорожного полотна служат сборные железобетонные плиты длиной 2.75 м и толщиной 14 см. Дорожное покрытие - асфальтобетон по цементной стяжке.

2.9.3. Железнодорожный мостовой переход на гребне плотины.

Двухпутная железная дорога в пределах бетонной плотины проходит на гребне со стороны НБ по консольному карнизу вылетом 6.8 м.

Мостовой железнодорожный переход по водосливной части выполнен в виде сталежелезобетонных пролетных строений. Конструктивно состоит из двух металлических балок высотой 1.6 м толщиной 12 мм и железобетонной плиты балластного корыта толщиной 180 мм, включенную в совместную работу с помощью уголковых упоров, расположенных с шагом 480 и 640 мм по верхнему поясу балок.

3. Автодорожный мост на наклонной грани.

Автодорожный мост проходит по наклонной грани плотины, опираясь на береговые устои в грунтовых плотинах и промежуточные опоры в виде железобетонных бычков по оси секций вылетом 12.24 м и шириной 3 м.

Пролетные строения моста длиной 21.96 и 16.46 м состоят из 9-ти железобетонных балок, струнобетонных, предварительно напряженных. Балки двутаврового сечения высотой 120 см, соединены между собой через диафрагмы сварными стыками.

Общая длина моста 1088.4 м, ширина проезжей части 8 м, тротуары: со стороны ВБ - 1.3 м, со стороны НБ - 2.3 м.



4. Водоохранная зона водного объекта.

Братский гидроузел расположен внутри городской черты города Братска и одновременно расположен между двумя водохранилищами. Внутри города Братска водоохранная зона не утверждена (письмо Администрации города Братска № 06-899 от 06.06.2007 г.).

Братское водохранилище относится к водным объектам высшей категории (письмо Федерального агентства по рыболовству (Ангаро-Байкальское территориальное управление) № 02/225 от 12.11.2007 г. «О рыбохозяйственной категории Иркутского, Братского и Усть-Илимского водохранилищ»).

Водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы установлены согласно статьи 65 Водного Кодекса РФ «Водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы»

Водоохранная зона речной части (нижний бьеф) установлена в размере 200 м в соответствии п. 4.3. ст. 65 ВК.

Ширина прибрежной защитной полосы Братского водохранилища, как имеющего особо ценное рыбохозяйственное значение, установлена в размере 200 м независимо от уклона прилегающих земель в соответствии с п. 13 ст. 65 ВК.

Ширина прибрежной защитной полосы для речной части установлена в размере 50 метров (уклон берега р. Ангары в скальном сужении плотины превышает три градуса) в соответствии с п. 11 ст. 65 ВК.

Ширина охранной зоны гидротехнического сооружения для верхнего бьефа составляет 50 м в соответствии с безопасностью эксплуатации гидротехнического сооружения и его охраны.

Ширина охранной зоны гидротехнического сооружения для нижнего бьефа составляет 500 м в соответствии с безопасностью эксплуатации гидротехнического сооружения и его охраны.

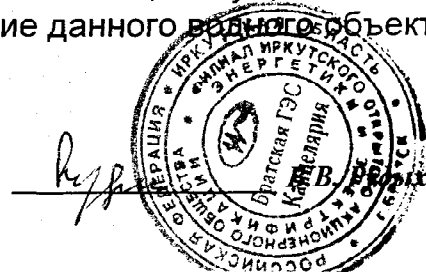
Географические координаты точек верхнего и нижнего бьефа, описывающих схемы расположения гидротехнических сооружений, зон с особыми условиями их использования (водоохранные зоны водных объектов, прибрежные защитные полосы, охранные зоны гидротехнических сооружений) отражены в прилагаемой схемах:

- план-схема с географическими координатами водного объекта;
- схема расположения зон с особыми условиями их использования по Братской ГЭС.

5. Для реализации права пользования водным объектом для целей производства электрической энергии предусматривается выполнение нижеследующих мероприятий:

содержать в исправном состоянии эксплуатируемые расположенные на водном объекте гидротехнические и иные сооружения;

не нарушать прав других водопользователей, осуществляющих совместное с Водопользователем использование данного водного объекта;

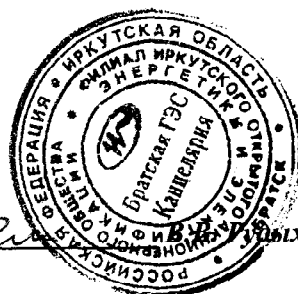


своевременно осуществлять мероприятия по предупреждению и ликвидации аварийных и других чрезвычайных ситуаций на водном объекте;

информировать уполномоченные органы государственной власти и органы местного самоуправления об авариях и других чрезвычайных ситуациях на водных объектах;

вести регулярные наблюдения за состоянием водного объекта и его водоохранной зоной.

Качество воды должно оцениваться по программе проведения регулярных наблюдений за водным объектом и его водоохранной зоной и графиком производственного экологического контроля качества водного объекта, согласованного в установленном порядке с органами, осуществляющими контроль и надзор в области охраны окружающей среды и передавать результаты наблюдений в соответствии с установленным порядком в Территориальный отдел водных ресурсов по Иркутской области и Усть-Ордынскому бурятскому автономному органу;



Лист согласования

Код расходов	
Статья бюджета	

К договору водопользования от _____ № _____ между ОАО "Иркутскэнерго" и Енисейским бассейновым водным управлением Федерального агентства водных ресурсов

Договор подписывает Генеральный директор ОАО «Иркутскэнерго» Эмдин Сергей Владимирович на основании Устава

№ п/п	Ф.И.О.	Должность	Дата передачи	Дата возврата	Подпись
1	2	3	4	5	6
1.	Е.А. Новиков	Директор по производству энергии – главный инженер			
2.	Г.М. Толстых	Главный бухгалтер			
3.	В.В. Горбунов	Заместитель главного инженера - главный менеджер по экологической безопасности и рациональному использованию природных ресурсов			
4.	Л.М. Юркевич	Начальник казначейства		26.12.07	
5.	С.Н. Бутаков	Начальник отдела по собственности			
6.	<i>Р.А. Гаврилов</i>	Управление по правовым вопросам		26.12.07	
7.	Н.М. Бодрый	Начальник управления по экономической безопасности	26.12.07	27.12.07	
8.	В.В. Рудых	Директор БГЭС			

Руководитель филиала или структурного подразделения, инициатора договора	Наименование должности, Ф.И.О. исполнителя № телефона	Наличие аванса, предоплаты, размер	Дата	Подпись
1	2	3	4	5
Начальник СЭБРИП Л.П. Галенская	Ведущий инженер Соснина <i>Л.И.</i> 792-135		24.12.07	

В соответствии с п.п. 2 и 11.16 Устава ОАО "Иркутскэнерго" одобрение данного расхода относится к компетенции Правления ОАО "Иркутскэнерго".

Рассмотрено на Правлении 28.12.2007

Генеральный директор

Лист согласования

Код расходов	
Статья бюджета	

К договору водопользования от _____ № _____ между ОАО "Иркутскэнерго" и Енисейским бассейновым водным управлением Федерального агентства водных ресурсов

Договор подписывает Генеральный директор ОАО «Иркутскэнерго» Эмдин Сергей Владимирович на основании Устава

№ п/п	Ф.И.О.	Должность	Дата передачи	Дата возврата	Подпись
2		3	4	5	6
1.	Е.А. Новиков	Директор по производству энергии – главный инженер			
2.	Г.М. Толстых	Главный бухгалтер			
3.	В.В. Горбунов	Заместитель главного инженера - главный менеджер по экологической безопасности и рациональному использованию природных ресурсов			
4.	Л.М. Юркевич	Начальник казначейства			
5.	С.Н. Бутаков	Начальник отдела по собственности			
6.	С.А. Пановкина	Управление по правовым вопросам			
7.	Н.М. Бодрый	Начальник управления по экономической безопасности			
8.	В.В. Рудых	Директор БГЭС			<i>Рудых</i>

Руководитель филиала или структурного подразделения, инициатора договора	Наименование должности, Ф.И.О. исполнителя № телефона	Наличие аванса, предоплаты, размер	Дата	Подпись
1	2	3	4	5
Начальник СЭБРИПР Л.П. Галенская	Ведущий инженер Соснина Т.И. 792-135			



МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ГЕОДЕЗИИ И КАРТОГРАФИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
«ВОСТОЧНО-СИБИРСКОЕ АЭРОГЕОДЕЗИЧЕСКОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ»
(ФГУП «ВостСиб АГП»)

664 011, г. ИРКУТСК, ул. НИЖНЯЯ НАБЕРЕЖНАЯ, д. 14
ТЕЛ (3952) 24-37-97 ФАКС (3952) 24-38-78 E-MAIL: VSAGP@VSAGP.ru
ИНН/КПП 3809004124 / 380801001 ОГРН 1033801008196

от 10.12.07 г исх. № 10/2365

На исх. 114-07/12431 от 06.12.2007 г.

**Заместителю главного инженера-
главному менеджеру по экологической безопасности
и рациональному использованию природных ресурсов**

В.В.Горбунову

Сообщаем географические координаты 8 точек верхнего и нижнего бьефов плотины **Братской ГЭС** в пределах её границ.

Номера точек.	Северная широта.	Восточная долгота.
1	56° 17' 30"	101° 47' 16"
2	56 17 14	101 47 44
3	56 17 39	101 46 03
4	56 15 45	101 49 20
5	56 17 19	101 46 55
6	56 17 01	101 47 22
7	56 17 24	101 46 35
8	56 16 52	101 47 30

Главный инженер

А.А.Егоршин

Исп. Борисов В.П.
тел. 24-39-21

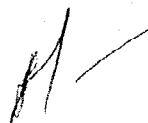
Экспликация
к схеме гидротехнических сооружений Братской ГЭС

№ п/п	Наименование объекта
1	Плотина русловая
2	Плотина земляная левобережная
3	Плотина земляная правобережная
4	Водосливная часть русловой плотины
5	Разделительный пирс
6	Здание ГЭС
7	Трансформаторная площадка здания ГЭС
8	Здание ЦПУ
9	Здание управления БГЭС
10	Здание гидроцеха
11	Здание электроцеха
12	Здание трансформаторно-масляного хозяйства
13	Здание щитового блока 500 кВ
14	Трансформаторная площадка ОРУ
15	Железнодорожный путь
16	Административно-бытовой блок ОРУ
17	Автодороги
18	Воздушный переход 500 кВ от укрупненных блоков здания ГЭС до ОРУ –500 кВ
19	Очистные сооружения п. Энергетик
20	Федеральная автомобильная дорога и рельсовый путь РЖД (Тайшет - Усть-Кут)

Примечание:

Черной линией обозначена граница землеотвода гидроузла.

Заместитель главного инженера
- начальник ПТО



В.Ю. Писарев



Согласовано:

Заместитель главного инженера - главный менеджер по экологической безопасности охраны природных ресурсов ОАО "Иркутскэнерго"

[Signature]
В. В. Горбунов
"16. 11" 2007 г.

Согласовано:

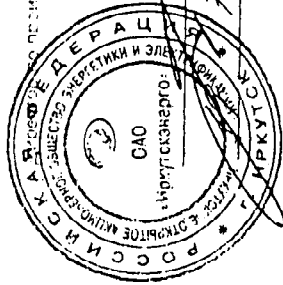
Заместитель главного инженера ОАО "Иркутскэнерго" по надзору за безопасностью эксплуатации энергетического оборудования

[Signature]
А. К. Огнев
"16. 11" 2007 г.

Утверждаю:

Заместитель главного инженера ОАО "Иркутскэнерго"

[Signature]
Е. А. Носовичев
"16. 11" 2007 г.



План мероприятий по охране и рациональному использованию водных объектов БГЭС

№ п/п	Наименование мероприятия	Основание для выполнения	Срок выполнения (год)		Стоимость мероприятия (тыс. руб./год)	Источники финансирования	Ответственный за выполнение мероприятия
			начало	окончание			
1	Использовать водный объект с учетом интересов других водопользователей и соблюдать режимы сработки и наполнения водохранилища, устанавливаемые органами государственной власти РФ в области водных отношений.	Водный кодекс РФ от 02.06.2006 г. № 74-ФЗ ст. 46, 62	постоянно	постоянно			БГЭС
2	Проводить санитарно-химические и микробиологические исследования поверхностных вод	Федеральный закон № 52-ФЗ "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения", требования СанПиН 2.2.1.1.1200-03	Ежегодно	Ежегодно	540,000	себестоимость	БГЭС
3	Выполнять согласование годового графика контроля соблюдения нормативов сбросов загрязняющих веществ со сточными водами БГЭС.	Водный кодекс РФ от 02.06.2006 г. № 74-ФЗ	Ежегодно	Ежегодно			БГЭС
4	Выполнять регулярные наблюдения за качеством воды в водоприемнике сточных вод и по выпускам №№ 1-6 в соответствии с утвержденным в установленном порядке графиком	Водный кодекс РФ от 02.06.2006 г. № 74-ФЗ	По графику	По графику		себестоимость	БГЭС
5	Производить инструментальный учет объема сбрасываемых сточных вод	Водный кодекс РФ от 02.06.2006 г. № 74-ФЗ	Постоянно	Постоянно		себестоимость	БГЭС

4	Поддерживать в исправном состоянии приборы учета выработываемой электроэнергии и системы учета сточных (дренажных) вод.	Водный кодекс РФ от 02.06.2006 г. № 74-ФЗ	Постоянно	0,010	себестоимость	БГЭС
6						
7	Выполнять мероприятия по специальному режиму хозяйственной и иной деятельности в пределах водохранной зоны и прибрежной защитной полосы (уборка территории, исключение размещения бытовых и производственных отходов)	Водный кодекс РФ от 02.06.2006 г. № 74-ФЗ.	Постоянно	0,010	себестоимость	БГЭС
8	Выполнять ремонт трубных систем маслоохлаждения подпитника и подпитника. гидроагрегата (при капитальном ремонте) – 2 ед./год	Состояние оборудования, ПТЭ	2008	500,000	себестоимость	БГЭС
9	Выполнить замену горизонтальных маслонаполненных вводов 220 кВ на одиночных блоках	Состояние оборудования, модернизация	2008	2500,000 * X	инвестиции	БГЭС
10	Выполнить модернизацию маслохозяйства галереи гидроподъемников аварийно-ремонтных затворов	Природоохранное законодательство	2007	19773,000	инвестиции	БГЭС
11	Разработать и согласовать проект санитарно-защитной зоны (СЗЗ)	Обновление создания буферной зоны по отношению к жилому сектору	2007	540,600	себестоимость	БГЭС
12	Выполнить капитальный ремонт блочного трансформатора (согласно графику)	Состояние оборудования, Правила технической эксплуатации	2008	300,000	себестоимость	БГЭС
13	Выполнить замену счетчиков воды	Учет потребленной воды из системы "Тепловодоканала"	2008	0,084	себестоимость	БГЭС
14	Своевременно осуществлять мероприятия по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций (в соответствии с Планом по предупреждению ЧС")	Федеральный закон № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»	Постоянно			БГЭС
15	Производить сдачу отработанных трансформаторных и турбинных масел	Федеральный закон № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»	По мере накопления		себестоимость	БГЭС

	Представлять форму государственности 2-ти (подход) с учетом всех выпусков	Ежегодно	БГЭС
16	<p>Постановление государственного комитета РФ по статистике от 13 ноября 2008 г. № 118 «Об утверждении статистического инструментария для организации МПР РОССИИ статистического наблюдения за запасами полезных ископаемых, горючих полезных работами и их финансированием, использованием воды и численными платежами за загрязнение окружающей среды»</p>		
17	<p>Проводить перестрахование опасных объектов, на которых осуществляются: - получение, использование, переработка, образование, хранение, уничтожение опасных веществ (нефтепродукты); использование оборудования, работающего под давлением более 0,07 МПа или при нагреве воды более 115 град; использование стационарно установленных грузоподъемных механизмов, эскапаторов, канатных дорог, фуникулеров.</p>	<p>В течение срока действия договора</p>	<p>по факту себестоимость БГЭС</p>
18	<p>Осуществлять систематический (1 раз в 5 лет) централизованный контроль надзора за состоянием и эксплуатацией ГЭС путем обследования специализированными комиссиями и утверждение Декларации безопасности по эксплуатации ГЭС.</p>	<p>2008, 2013, 2018, 2023</p>	<p>по факту себестоимость БГЭС</p>

Главный инженер БГЭС

С.В. Кузнецов

РЕШЕНИЕ
о предоставлении водного объекта в пользование

от «17» 11 2020 г. № 38-16.01.03.001-Р-РСБХ-С-2018-03424/01

г. Иркутск

1. Сведения о водопользователе:

Общество с ограниченной ответственностью «ЕвроСибЭнерго-Гидрогенерация», (ООО «ЕвроСибЭнерго-Гидрогенерация»),
ИНН 3812142445, КПП 380801001, ОГРН 1123850033042

(полное и сокращенное наименование - для юридического лица и индивидуального предпринимателя с указанием ОГРН, для физического лица - Ф.И.О. с указанием данных документа, удостоверяющего его личность)

Почтовый адрес (место нахождения): Российская Федерация, г.Иркутск,
ул.Тимирязева, строение 4 (Братская ГЭС)

(почтовый и юридический адреса водопользователя)

2. Цель, виды и условия использования водного объекта или его части

2.1. Цель использования водного объекта или его части

сброс сточных вод

(цели использования водного объекта или его части указываются в соответствии с частью 3 статьи 11 Водного кодекса Российской Федерации)

2.2. Виды использования водного объекта или его части

Совместное водопользование, водопользование с забором (изъятием) водных ресурсов из водных объектов при условии возврата воды в водные объект

(указывается вид и способ использования водного объекта или его части в соответствии со статьей 38 Водного кодекса Российской Федерации)

2.3. Условия использования водного объекта или его части:

Использование водного объекта (его части), указанного в пункте 3.1 настоящего Решения, может производиться Водопользователем при выполнении им следующих условий:

- 1) недопущении нарушения прав других водопользователей, а также причинения вреда окружающей среде;
- 2) содержании в исправном состоянии расположенных на водном объекте и эксплуатируемых Водопользователем гидротехнических и иных сооружений, связанных с использованием водного объекта;
- 3) оперативном информировании территориального отдела водных ресурсов по Иркутской области Енисейского бассейнового водного управления, министерства природных ресурсов и экологии Иркутской области, органов местного самоуправления г.Братска и Ангаро- Байкальское территориальное управление Росрыболовства об авариях и иных чрезвычайных ситуациях на водном объекте, возникших в связи с использованием водного объекта в соответствии с настоящим Решением;

- 4) своевременном осуществлении мероприятий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций на водном объекте;
- 5) ведении регулярных наблюдений за водным объектом и его водоохранной зоной по программе, согласованной с территориальным отделом водных ресурсов по Иркутской области Енисейского БВУ, а также представления бесплатно в установленные сроки результатов регулярных наблюдений в территориальный отдел водных ресурсов по Иркутской области Енисейского бассейнового водного управления;
- б) отказе от проведения работ на водном объекте (природном), приводящих к изменению его естественного водного режима;
- 7) осуществлении сброса сточных вод в следующем месте (местах) на

реке Ангаре

(наименование водного объекта)

*Расстояние от устья реки до места водопользования – 1111 км;
географические координаты:*

выпуск № 1 - с.ш. 56°17'19,78", в.д. 101°46'56,65";

выпуск № 2 - с.ш. 56°17'19,78", в.д. 101°46'56,65";

выпуск № 3 - с.ш. 56°17'10,14", в.д. 101°47'10,53";

выпуск № 4 - с.ш. 56°17'9,63", в.д. 101°47'11,41";

выпуск № 5 - с.ш. 56°17'1,91", в.д. 101°47'22,38";

выпуск № 6 - с.ш. 56°17'2,87", в.д. 101°47'23,55";

Выпуск № 1 — расположен в бетонной подпорной стенке левого берега ниже здания центрального пульта управления по течению на расстоянии 34.67 м от бычков отсасывающих труб - с открытым изливом (отметка оси - 299.00 м), расстояние от оголовка до левобережной береговой линии - 0.0 м, до правобережной береговой линии - 726.0 м, уровень сброса от поверхности воды в меженный период - 2.73 м (выше уровня поверхности воды).

Выпуск № 2 - оголовок расположен ниже здания центрального пульта по течению на расстоянии 34.6 м от бычков отсасывающих труб через подводный оголовок в подпорной стенке левого берега (отметка оси - 293.25 м), расстояние от оголовка до левобережной береговой линии — 0.0 м, до правобережной береговой линии - 726.0 м, уровень сброса от поверхности воды в меженный период - 2.92 м (ниже уровня поверхности воды).

Выпуск № 3 - подводный оголовок на отметке оси 286.65 м в левом бычке Г-18, расстояние от левобережной подпорной стенки 385 м, расстояние от оголовка до левобережной береговой линии - 385.0 м, до правобережной береговой линии - 341.0 м, уровень сброса от поверхности воды в меженный период - 9.52 м (ниже уровня поверхности воды).

Выпуск № 4 - подводный оголовок на отметке оси 286.5 м в левом бычке Г-19, расстояние от оголовка до левобережной береговой линии - 407.0 м, до правобережной береговой линии — 319.0 м, уровень сброса от поверхности воды в меженный период — 9.52 м (ниже уровня поверхности воды).

Выпуск № 5 — подводный оголовок, расположенный в правобережной подпорной стенке водосливной части плотины (отметка оси - 293.17 м) на

расстоянии 4 м от бычка, расстояние от оголовка до левобережной береговой линии - 726.0 м, до правобережной береговой линии - 0.00 м, уровень сброса от поверхности воды в меженный период — 3.10 м (ниже уровня поверхности воды).

Выпуск № 6 - расположен в правобережной подпорной стенке отводящего канала водосливной части плотины (отметка оси 297.4 м) на расстоянии 40 м от водослива, расстояние от оголовка до левобережной береговой линии - 726.0 м, до правобережной береговой линии - 0.00 м, уровень сброса от поверхности воды в меженный период — 1.72 м (выше уровня поверхности воды)

(приводится описание места сброса с указанием расстояния от береговой линии водного объекта и координат оголовка выпуска (место (а) предполагаемого сброса отражаются в графических материалах), а также уровня места сброса от поверхности воды в меженный период)

8) осуществление сброса сточных вод с использованием следующих водоотводящих сооружений:

Выпуск № 1 (дренаж левобережной земляной плотины) - фильтрационные воды Братского водохранилища через земляную левобережную плотину собираются в безнапорный коллектор. В этот же коллектор отводятся ливневые поверхностные воды от левобережной части плотины. Выход коллектора - в бетонной подпорной стенке левого берега ниже здания центрального пульта управления по течению на расстоянии 34,67 м от бычков отсасывающих труб - с открытым изливом. (отметка оси - 299,00 м). Выпуск - сосредоточенный, безнапорный. Тип оголовка выпуска - сосредоточенный.

Выпуск № 2 (дренаж бетонной плотины через НТП-1 секции 29) - фильтрационные воды, прошедшие через бетонную плотину и из-под основания плотины, собранные насосной НТП-1 (секция № 29) отводятся коллектором к оголовку, расположенному ниже здания центрального пульта по течению на расстоянии 34,6 м от бычков отсасывающих труб через подводный оголовок в подпорной стенке левого берега (отметка оси - 293,25 м). Безнапорный подводный выпуск. Тип оголовка выпуска - сосредоточенный.

Выпуск № 3 (дренаж бетонной плотины через НТП-2 секции 48) - фильтрационные воды, прошедшие через бетонную плотину, из-под основания плотины и собранные насосной НТП-2 (секция № 48) отводятся в нижний бьеф через коллектор к подводному оголовку (отметка оси 286,65 м в левом бычке Г-18), Безнапорный подводный выпуск. Тип оголовка выпуска - сосредоточенный.

Выпуск № 4 (дренаж бетонной плотины через НТП-2 бис секции 49) - фильтрационные воды, прошедшие через бетонную плотину, из-под основания плотины и собранные насосной НТП-2бис (секция № 49) отводятся в нижний бьеф через коллектор к подводному оголовку (отметка оси 286,65 м в левом бычке Г-19). Безнапорный подводный выпуск.

Тип оголовка выпуска – сосредоточенный.

Выпуск № 5 (дренаж бетонной плотины через НТП-3 секции 64) - фильтрационные воды, прошедшие через бетонную плотину, из-под основания плотины и собранные насосной НТП-3 (секция № 64) отводятся безнапорно в нижний бьеф через подводный оголовок, расположенный в правобережной подпорной стенке водосливной части плотины (отметка оси 293,17 м) на расстоянии 4 м от бычка. Безнапорный подводный выпуск. Тип оголовка выпуска – сосредоточенный.

Выпуск № 6 (дренаж правобережной земляной плотины) - фильтрационные воды через земляную правобережную плотину собираются в безнапорный коллектор и отводятся в р.Ангару. В этот же коллектор отводятся ливневые поверхностные воды от правобережной части плотины. Выход коллектора - самотечный через оголовок, расположенный в правобережной подпорной стенке отводящего канала водосливной части плотины с открытым изливом (отметка оси 297,99 м на расстоянии 40 м от водослива) выше уровня воды нижнего бьефа. **Выпуск безнапорный, тип оголовка выпуска – сосредоточенный.**

(приводится характеристика водоотводящих сооружений: тип очистных сооружений с указанием типа оголовков выпусков, проектная и фактическая производительность очистных сооружений, степень очистки сточных вод до нормативного уровня и др.)

- 9) объем сброса сточных вод не должен превышать
- выпуск № 1** – 6,50686 тыс.м³/час (1,80746 м³/сек, 156,165 тыс.м³/сут., 57 000,0 тыс.м³/год);
 - выпуск № 2** – 0,02057 тыс.м³/час (0,00571 м³/сек, 0,49372 тыс.м³/сут., 180,0 тыс.м³/год);
 - выпуск № 3** - 0,02057 тыс.м³/час (0,00571 м³/сек, 0,49372 тыс.м³/сут., 180,0 тыс.м³/год)
 - выпуск № 4** - 0,02057 тыс.м³/час (0,00571 м³/сек, 0,49372 тыс.м³/сут., 180,0 тыс. м³/год)
 - выпуск № 5** - 0,02057 тыс.м³/час (0,00571 м³/сек, 0,49372 тыс.м³/сут., 180,0 тыс. м³/год)
 - выпуск № 6** – 0,34248 тыс. м³/час (0,09513 м³/сек, 8,21963 тыс.м³/сут., 3000,0 тыс. м³/год)

(тыс. куб. м в час (куб. м в сек.; тыс. куб. м в сутки; тыс. куб. м в год).

Учет объема сброса должен определяться инструментальными методами по показаниям аттестованных средств измерений:

Учет объемов сбрасываемых сточных вод производится косвенным методом:

Выпуск № 1 – прямоугольным водосливом перед приемным колодцем насосной тела плотины на расстоянии 34,67 м от бычков отсасывающих труб;

Выпуски 2, 3, 4, 5 - треугольным водосливом перед приемными колодцами насосных тела плотины НТП-1 (секция № 29), НТП-2 (секция 48), НТП-2 (секция 49), НТП-3 (секция № 64) соответственно;

Выпуск № 6 – трапециевидным водосливом из струи оголовка открытого излива в правобережной подпорной стенке отводящего канала водосливной части плотины на расстоянии 40 м от водослива

(приводятся сведения о наличии контрольно-измерительной аппаратуры для учета объемов сбрасываемых вод)

10) максимальное содержание загрязняющих веществ в сточных водах не должно превышать следующих значений показателей (г/м³)*:

Наименование загрязняющих веществ и показателей	Содержание загрязняющих веществ в сбрасываемых сточных водах (г/м ³)*
Взвешенные вещества	фон+0,25
нефтепродукты	0,05

Свойства сточных вод

Плавающие примеси (вещества)	Не допускаются
Температура (°C)	Температура воды не должна превышать по сравнению с естественной температурой водного объекта более, чем на 5°C с общим повышением температуры не более чем до 20°C летом и 5°C зимой для водных объектов, где обитают холодноводные рыбы (лососевые и сиговые)
Водородный показатель (pH)	6,5 – 8,5
Растворенный кислород	Не менее 6 мг/дм ³
Минерализация	Не более 1000 мг/дм ³
Токсичность воды	Сточная вода на выпуске не должна оказывать остро токсического действия на тест-объекты. Вода водного объекта в месте выпуска не должна оказывать хронического токсического действия на тест-объекты.
Общие колиформные бактерии (ОКБ)	Не более 500 КОЕ/100 мл
Колифаги	Не более 10 КОЕ/100 мл
Возбудители инфекционных заболеваний	Отсутствие
Жизнеспособные яйца гельминтов	Не должны содержаться в 25л воды
Жизнеспособные цисты патогенных кишечных простейших	Не должны содержаться в 25л воды
Термотолерантные колиформные бактерии (ТКБ)	Не более 100 КОЕ/100 мл

*Установлено в соответствии с ПДК водоема рыбохозяйственного назначения

Показатели качества сточных вод должны определяться инструментальными методами по показаниям аттестованных средств измерений:

Контроль качества сточных вод осуществляет

- будет осуществлять лаборатория, аккредитованная в системе аккредитации аналитических лабораторий (центров) на техническую компетентность проведения аналитического контроля качества сточных и поверхностных вод (гарантийное письмо ООО «ЕвроСибЭнерго-Гидрогенерация»)

(приводятся сведения о наличии контрольно-измерительной аппаратуры для контроля качества сбрасываемых вод)

- 11) осуществлении сброса сточных вод в соответствии с графиками их выпуска (сброса), согласованными с министерством природных ресурсов и экологии Иркутской области. Не допускается залповых сбросов сточных вод;
- 12) обработке осадков, образующихся на очистных сооружениях при очистке сточных вод в строгом соответствии с установленными технологическими режимами. Утилизация (захоронение) осадков сточных вод из очистных сооружений должна осуществляться в соответствии с требованиями, установленными законодательством Российской Федерации по обращению с отходами производства;
- 13) вода в *реке Ангара*

(наименование водного объекта)

в месте сброса сточных вод в результате их воздействия на водный объект должна отвечать следующим требованиям (г/м³):

Наименование загрязняющих веществ и показателей	Содержание загрязняющих веществ в водном объекте (г/м ³)*
<i>Взвешенные вещества</i>	<i>фон + 0,25</i>
<i>нефтепродукты</i>	<i>0,05</i>
<i>Свойства (показатели)</i>	
Плавающие примеси (вещества)	Не допускаются
<i>Температура (°С)</i>	<i>Температура воды не должна превышать по сравнению с естественной температурой водного объекта более, чем на 5°С с общим повышением температуры не более чем до 20°С летом и 5°С зимой для водных объектов, где обитают холодноводные рыбы (лососевые и сиговые)</i>
<i>Водородный показатель (рН)</i>	<i>6,5 – 8,5</i>
<i>Растворенный кислород</i>	<i>Не менее 6 мг/дм³</i>
<i>Минерализация</i>	<i>Не более 1000 мг/дм³</i>
<i>Токсичность воды</i>	<i>Сточная вода на выпуске не должна оказывать острого токсического действия на тест - объекты. Вода водного объекта в месте выпуска не должна оказывать хронического токсического действия на тест-объекты.</i>
<i>Общие колиформные бактерии (ОКБ)</i>	<i>Не более 500 КОЕ/100 мл</i>
<i>Колифаги</i>	<i>Не более 10 КОЕ/100 мл</i>
<i>Возбудители инфекционных заболеваний</i>	<i>Отсутствие</i>
<i>Жизнеспособные яйца гельминтов</i>	<i>Не должны содержаться в 25л воды</i>
<i>Жизнеспособные цисты патогенных кишечных простейших</i>	<i>Не должны содержаться в 25л воды</i>
<i>Термотолерантные колиформные бактерии (ТКБ)</i>	<i>Не более 100 КОЕ/100 мл</i>

(указываются показатели качества вод и их величины, устанавливаемые органами, принимающими решение о предоставлении водного объекта в пользование)

*Установлено в соответствии с ПДК водоема рыбохозяйственного назначения

- 14) содержании в исправном состоянии эксплуатируемых водопользователем очистных сооружений;
- 15) ежеквартального представления бесплатно в

отчета о выполнении условий использования водного объекта с приложением подтверждающих документов, включая результаты учета объема сточных вод и их качества, а также качества поверхностных вод в местах сброса, выше и ниже мест сброса.

2.4. Иные условия водопользования

Водопользователь обязан:

- 1) при использовании водных объектов обеспечивать соблюдение требований к сохранению водных биологических ресурсов и других объектов животного и растительного мира – постоянно;
- 2) уведомить министерство природных ресурсов и экологии Иркутской области при введении инструментального метода учета объема сброса сточных вод по выпускам № 1, 2, 3, 4, 5, 6 или предоставить обоснование невозможности установки приборов учета в срок до 1 января 2020 года;
- 3) предоставлять в министерство природных ресурсов и экологии Иркутской области отчет о выполнении водохозяйственных мероприятий и мероприятий по охране водного объекта с указанием затрат на выполнение конкретного мероприятия – ежеквартально, до 10 числа месяца, следующего за отчетным кварталом.

3. Сведения о водном объекте

3.1. Река Ангара – правый приток р. Енисей, бассейн р. Енисей, Иркутская область, г.Братск

(наименование водного объекта согласно данным государственного водного реестра и местоположение водного объекта или его части: речной бассейн, субъект Российской Федерации, муниципальное образование)

3.2. Морфометрическая характеристика водного объекта

Длина реки – 1779 км; расстояние от устья реки до места водопользования – 1111 км, глубина русла максимальная – 6,0 м, средняя глубина русла – 4,0 м

(длина реки или ее участка, км; расстояние от устья до места водопользования, км; объем водохранилища, озера, пруда, обводненного карьера, тыс. м³; площадь зеркала воды в водоеме, км²; средняя, максимальная и минимальная глубины в водном объекте в месте водопользования, м и др.)

3.3. Гидрологическая характеристика водного объекта в месте водопользования:

Среднегодовой многолетний расход воды – 2840 м³/сек.; средняя скорость течения воды – 1,1 м/сек.; площадь водосбора – 736000 км²;

Наибольшая амплитуда колебания уровня воды – 450 см.

Среднегодовая температура воды – +3,89°С, в том числе: зима – 2,3°С, весна – 2,3°С, лето – 5,03°С, осень – 5,4°С.

(по данным государственного водного реестра и ФГБУ «Иркутское УГМС»)

(среднегодовое количество осадков в створе наблюдения, ближайшем к месту водопользования; скорости течения в периоды максимального и минимального стока; колебания уровня и длительность неблагоприятных по водности периодов; температура воды (среднегодовая и по сезонам) и др.)

3.4. Качество воды в водном объекте в месте водопользования:

Вода в реке Ангара 0,5 км ниже плотины Братской ГЭС характеризовалась как «условно-чистая», класс качества 1 (по данным ФГБУ «Иркутское УГМС»)

(качество воды в водном объекте в месте водопользования характеризуется индексом загрязнения вод и соответствующим ему классом качества воды: "чистая", "относительно чистая", "умеренно загрязненная", "загрязненная", "грязная", "очень грязная", "чрезвычайно грязная"; при использовании водного объекта для целей питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения и в целях рекреации качество воды указывается по санитарно-эпидемиологическому заключению)

3.5. Перечень гидротехнических и иных сооружений, расположенных на водном объекте, обеспечивающих возможность использования водного объекта или его части для нужд Водопользователя:

1. Бетонная плотина (массивная (гравитационная) с расширенными швами, класс капитальности – 1) делится на три участка: русловой и два береговых (левобережный и правобережный).

Общая длина бетонной плотины – 1430 м, в т.ч.

- русловая бетонная плотина – 924 м,
- левобережная бетонная плотина – 286 м,
- правобережная бетонная плотина – 220 м

Русловой участок состоит из 42 секций (№№ 27 – 68), из них:

- станционных – 20 секций;
- водосливных – 11 секций;
- глухих – 11 секций.

Водосливные секции образуют поверхностный водослив из 10 пролетов шириной 18 м с порогом на отм. 396 м.

Левобережная бетонная плотина состоит из 26 глухих секций (№№ 1 – 26).

Правобережная бетонная плотина состоит из 20 секций (№№ 69 – 88).

2. Здание ГЭС. Здание электростанции – приплотинного типа, расположено у низовой грани бетонной плотины и занимает примерно половину русла, примыкая к левому берегу. Здание ГЭС состоит из 20 агрегатных секций длиной по 22 м каждая, разделенных деформационными швами. От плотины здание ГЭС также отделено деформационным швом.

Общая длина здания – 515,1 м, ширина – 35,5 м, общая высота – 47,6 м, в том числе подводной части здания – 26,2 м. Подводная часть здания выполнена в монолитном железобетоне, верхнее строение – каркас здания, подкрановые балки, перекрытия – в сборном железобетоне.

3. Отводящий канал от здания ГЭС имеет ширину 433,0 м, длину 60 м и глубину у выхода из отсасывающих труб 18,5 м.

Левая подпорная стенка массивной бетонной конструкции имеет длину 60 м, максимальную высоту 16,6 м.

Правая подпорная стенка имеет отметку верха 301,2 м длину 48 м.

Раздельный пирс имеет длину 150 м, разделяет акватории отводящего канала здания ГЭС и водосливной части плотины.

4. Левобережная грунтовая плотина насыпная с ядром из укатанных суглинков. Боковые призмы отсыпаны из песчано-гравийного материала. Гребень и низовой откос плотины имеют гравийное покрытие толщиной 15 см. По гребню плотины проходит двухпутная железная дорога и служебная асфальтовая дорога. Для отвода ливневых вод гребень имеет уклон в сторону верхнего бьефа.

Для предотвращения суффозионного размыва основания в нижнем бьефе плотины заложен глубокий дренаж, охватывающий всю толщу песчаников до водоупорного слоя.

5. Правобережная плотина.

Основная часть плотины от начала до ПК 50+40 уложена намывным способом из мелкозернистых песков, хвостовой участок отсыпан сухим способом.

Верховой откос имеет противофильтрационный экран из супесей толщиной 5 м. Гребень и низовой откос покрыты гравийно-песчаной отсыпкой толщиной 40 см. Сопряжение грунтовой плотины с береговым устоем бетонной плотины осуществляется шпунтовой диафрагмой длиной 20.2 м.

Дренаж тела плотины или горизонтальный дренаж проложен в низовом откосе плотины в виде проходной галереи прямоугольного сечения 1.0 x 1.9 из сборных железобетонных звеньев длиной 1 м каждое.

Дренаж основания плотины или вертикальный дренаж проложен в массиве нижнего бьефа вдоль подошвы низового откоса от ПК 30 до конца плотины

(приводится перечень гидротехнических и иных сооружений и их основные параметры)

3.6. Наличие зон с особыми условиями их использования

Ширина водоохранной зоны реки 200 м, ширина прибрежной защитной полосы - 50 м.

Зоны и округа санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, рыбохозяйственные зоны в месте сброса сточных вод не установлены.

(зон и округов санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, рыбохозяйственных и рыбоохранных зон и др.)

Материалы в графической форме, включающие схемы размещения гидротехнических и иных сооружений, расположенных на водном объекте, и зон с особыми условиями их использования, а также пояснительная записка к ним прилагаются к настоящему Решению.

4. Срок водопользования

4.1. Срок водопользования установлен с момента регистрации в государственном водном реестре до 5 октября 2027 года

(число, месяц, год)

министерством природных ресурсов и экологии Иркутской области

(наименование исполнительного органа государственной власти, принявшего и выдавшего настоящее решение)

4.2. Настоящее Решение о предоставлении водного объекта (его части) в пользование вступает в силу с момента его регистрации в государственном водном реестре.

5. Приложения:

- 5.1. Материалы в графической форме:
- 5.1.1. Материалы, отображающий в графической форме водный объект, размещение средств и объектов водопользования;
- 5.1.2. Схема размещения гидротехнических сооружений Братской ГЭС, расположенных на водном объекте.
- 5.1.3. Схема размещения зон с особыми условиями их использования.
- 5.2. Пояснительная записка к графическим материалам.

Министр

С.М. Трофимова



С.М. Трофимова

*№ 713-мер
от 08.11.2020*

Енисейское бассейновое водное управление Федерального агентства водных ресурсов <small>(Наименование органа, осуществившего государственную регистрацию)</small>	
Зарегистрировано	
« 17 » <u>ноября</u> 20 <u>20</u> года	
В государственном водном реестре	
за № <u>38-16.01.03.001-Р-РСБХ-С-2018-03424/01</u>	
<u>И.В. Железничников</u> <i>руководитель</i>	
территориального отдела водных ресурсов	
по Иркутской области <u>И.В. Калмыков</u>	
<small>(Должность, фамилия и.о. лица осуществившего регистрацию)</small>	
Подпись	<u><i>И.В. Калмыков</i></u>

Материалы, отображающие в графической форме водный объект, размещения средств и объектов водопользования, а также зоны с особыми условиями их использования

Заявитель: ООО «ЕвроСибЭнерго-Гидрогенерация»

Местоположение: Иркутская область, г. Братск, Братская ГЭС.

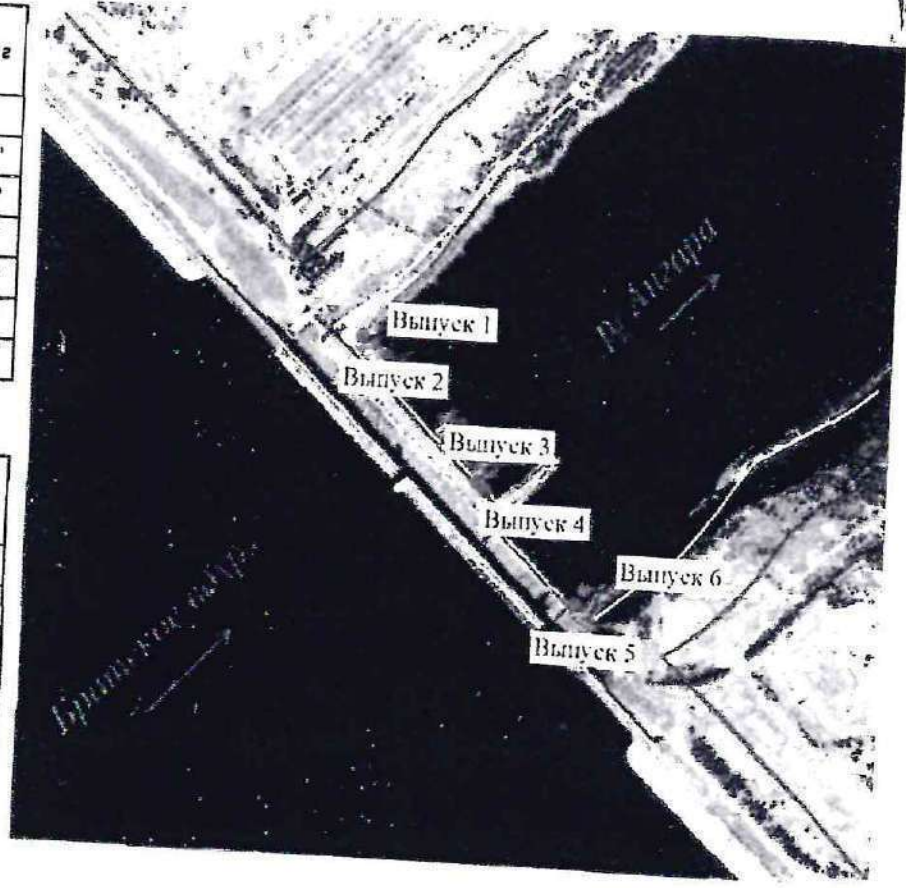
Прибытка к устью реки Ангара до водосброса – 1111 км.

Высота над уровнем Балтийского моря – выпуск № 1 отметка оси – 298.67 м, выпуск № 2 отметка оси – 292.92 м, выпуск № 3 отметка оси – 286.32 м, выпуск № 4 отметка оси – 286.17 м, выпуск № 5 отметка оси – 292.84 м, выпуск № 6 отметка оси – 297.07 м.

Координаты точек сброса

№№ точек	Система координат – 1942 г	
	B	L
Выпуск № 1	56°17'19.33"	101°46'56.48"
Выпуск № 2	56°17'19.33"	101°46'56.47"
Выпуск № 3	56°17'9.69"	101°47'10.35"
Выпуск № 4	56°17'9.18"	101°47'11.23"
Выпуск № 5	56°17'1.46"	101°47'22.20"
Выпуск № 6	56°17'2.42"	101°47'23.38"

№№ точек	Система координат – 1995 г	
	B	L
Выпуск № 1	56°17'19.78"	101°46'56.65"
Выпуск № 2	56°17'19.78"	101°46'56.65"
Выпуск № 3	56°17'10.14"	101°47'10.53"
Выпуск № 4	56°17'9.63"	101°47'11.41"
Выпуск № 5	56°17'1.91"	101°47'22.38"
Выпуск № 6	56°17'2.87"	101°47'23.55"



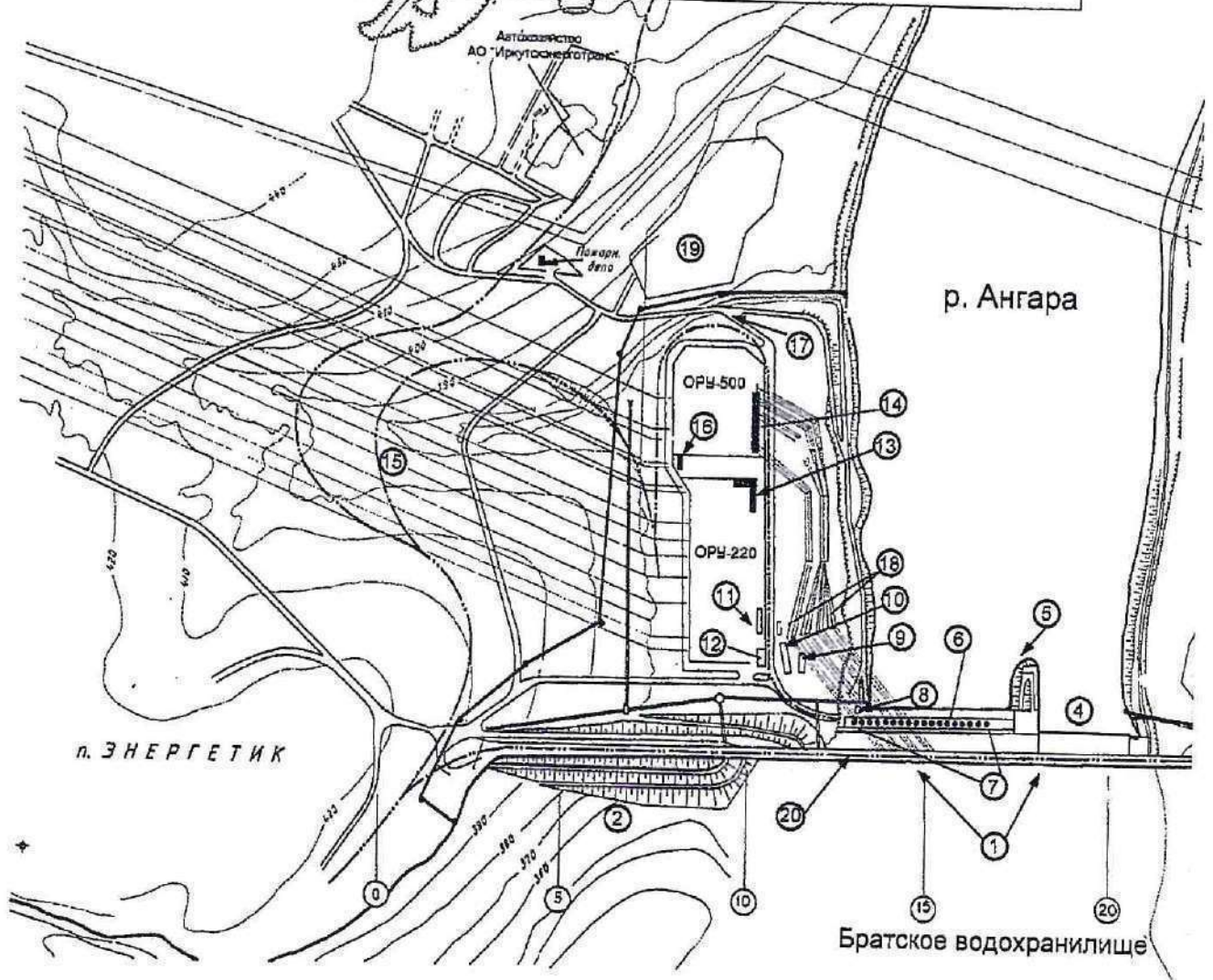
Масштаб 1:15 000

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- - места сброса сточных вод
- граница прибрежной защитной полосы 50 м
- граница водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы 200 м

Схему составил инженер
 АО «ЕвроСибЭнерго»
 Пашин А.К.
 «4» декабря 2017 г.

Схема гидротехнических сооружений Братской ГЭС



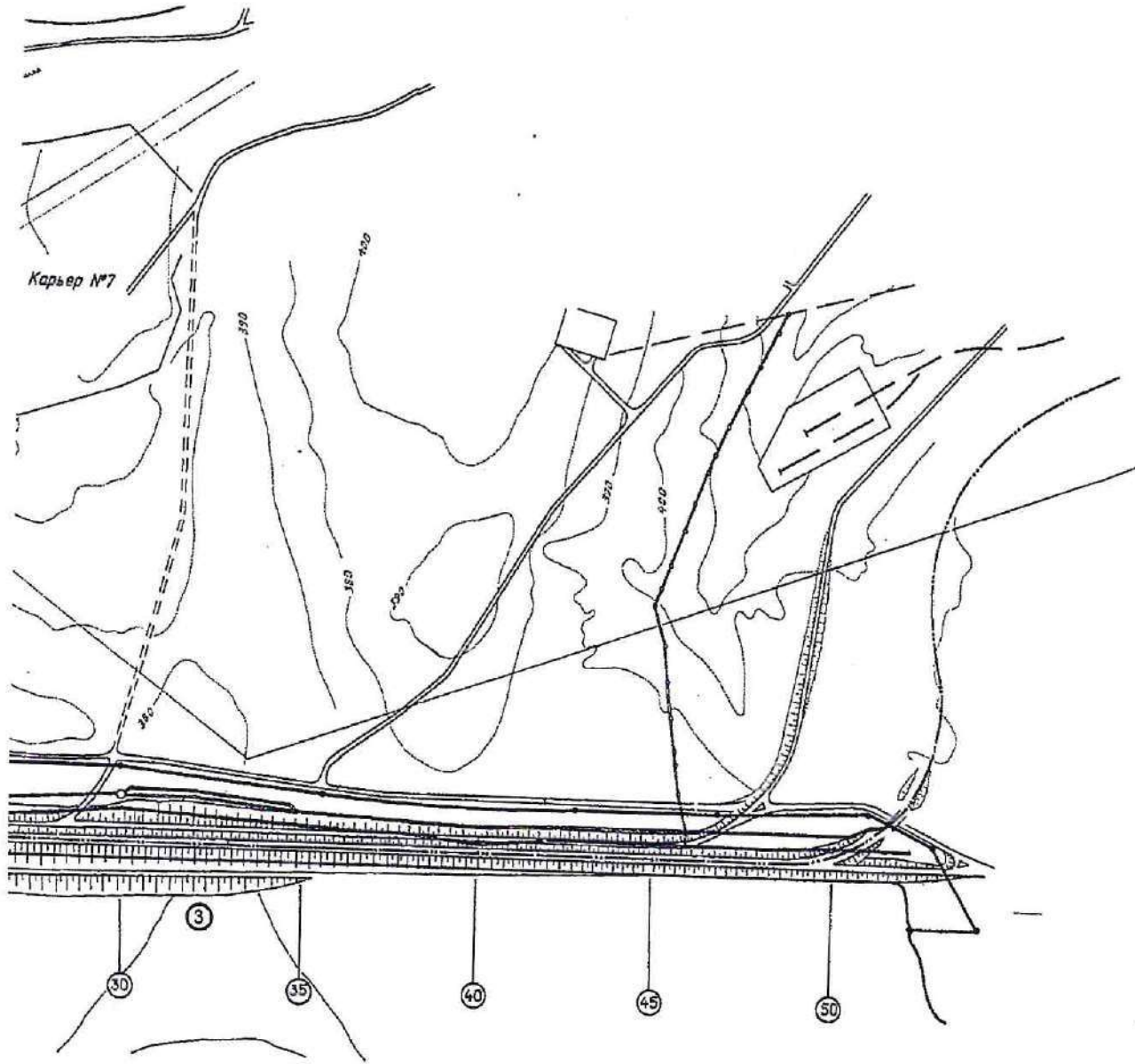
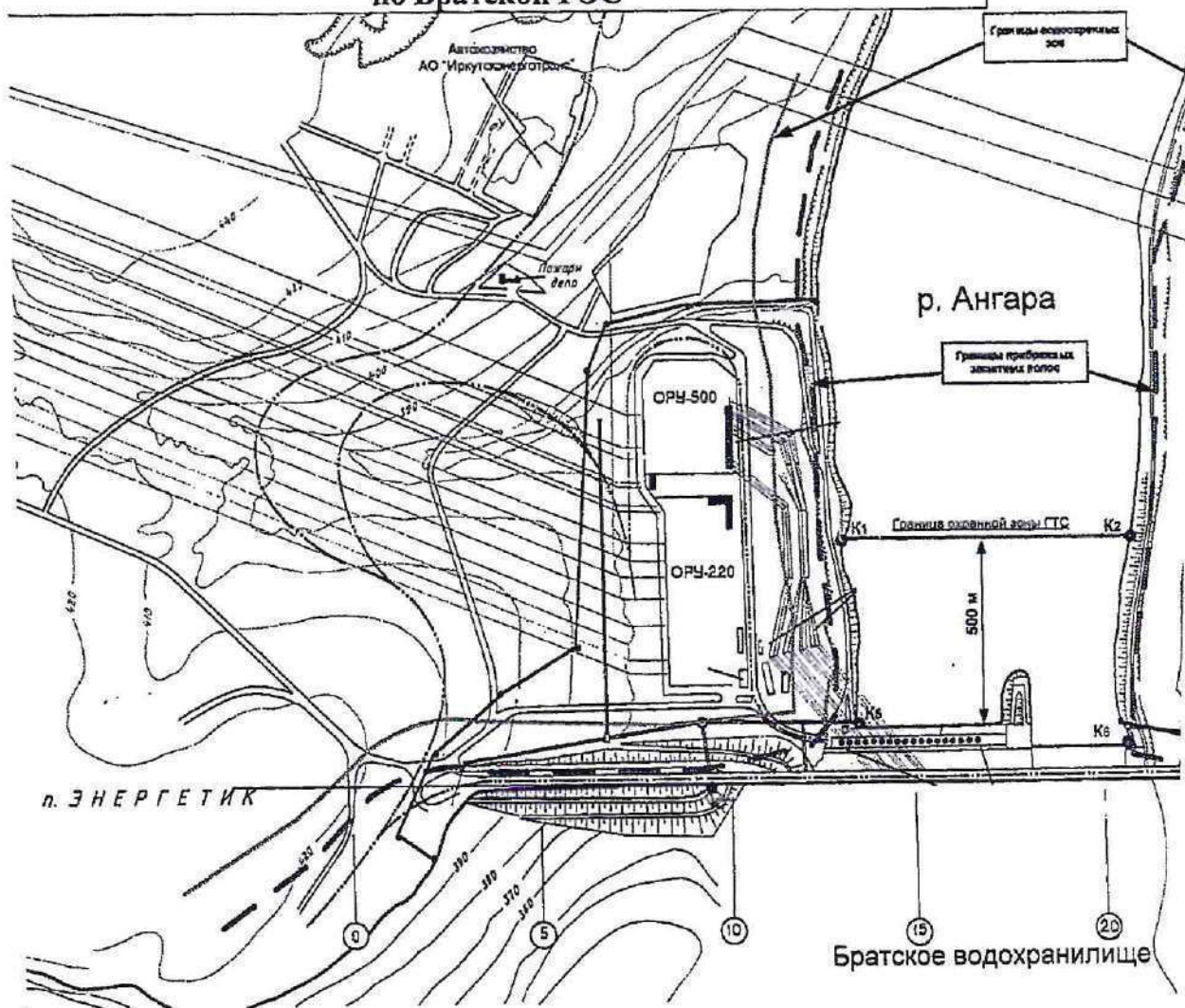
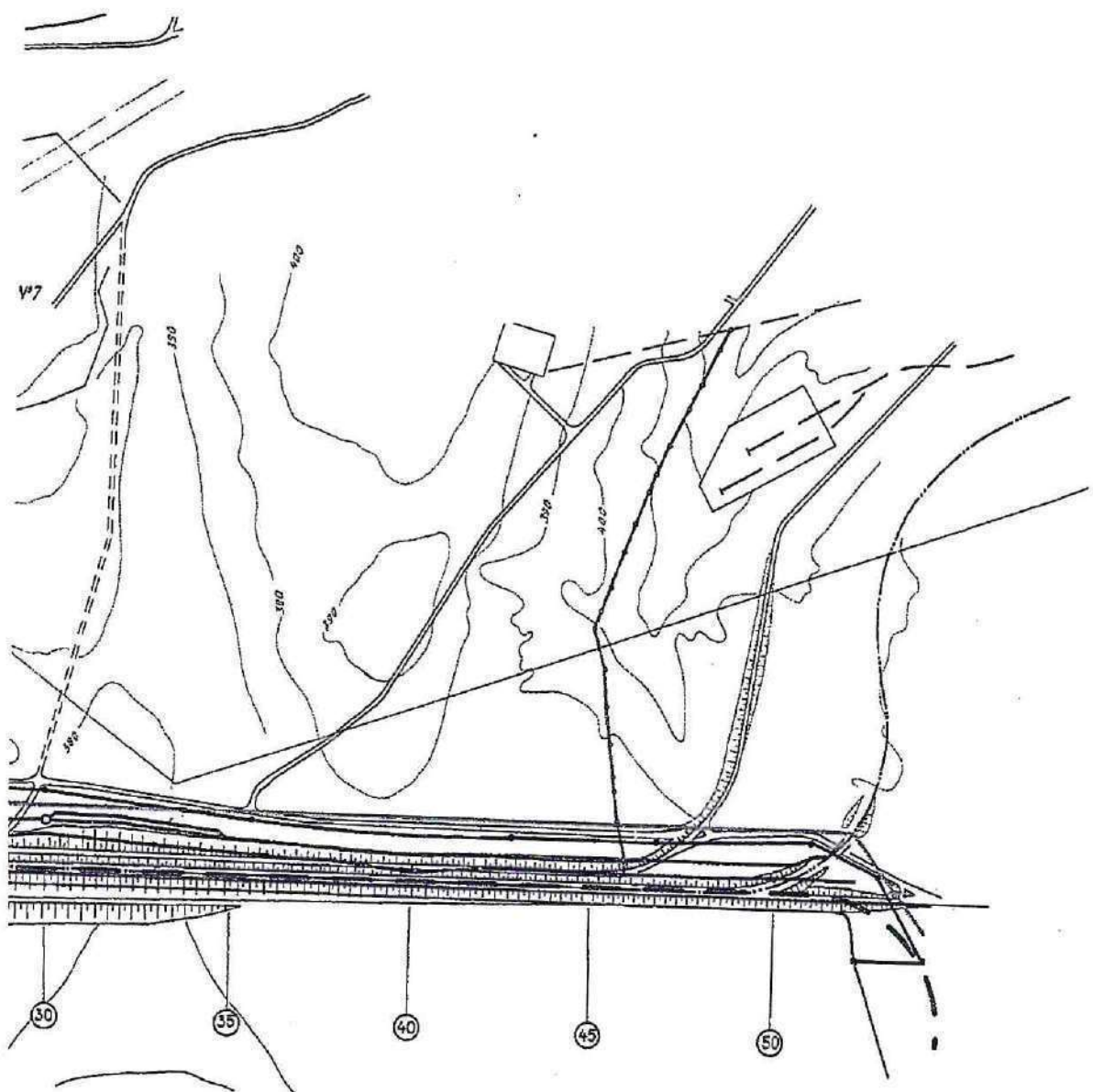


Схема расположения зон с особыми условиями их использования по Братской ГЭС





Пояснительная записка к материалам в графической форме

Описание мест сброса сточных и дренажных вод

Братская ГЭС не имеет выпусков в Братское водохранилище.

Братская ГЭС имеет 6 выпусков (№ 1 - № 6) в р. Ангару.

Расстояние от выпусков № № 1-6 до устья реки Ангара – 1111 км.

Описание выпусков.

Выпуск № 1 .

Фильтрационные воды из Братского водохранилища через земляную левобережную плотину, собираются в безнапорный коллектор и отводимые в р. Ангару. В этот же коллектор отводятся ливневые поверхностные воды от левобережной части плотины. Выход коллектора – в бетонной подпорной стенке левого берега ниже здания центрального пульта управления по течению на расстоянии 34,67 метров от бычков отсасывающих труб - с открытым изливом (отметка оси - 299,00). Выпуск проектный. Контроль качества стока выполняется взятием пробы из струи оголовка.

Выпуск № 2 .

Фильтрационные воды от Братского водохранилища, прошедшие через бетонную плотину и из-под основания плотины и собранные насосной НТП-1 (секция № 29), отводятся в нижний бьеф коллектором к оголовку, расположенному ниже здания центрального пульта по течению на расстоянии 34,6 метров от бычков отсасывающих труб через подводный оголовок в подпорной стенке левого берега – безнапорно (отметка оси 293,25). Выпуск проектный. Контроль качества стока выполняется взятием пробы в приемном колодце насосной НТП-1.

Выпуск № 3 .

Фильтрационные воды от Братского водохранилища, прошедшие через бетонную плотину и из-под основания плотины и собранные насосной НТП-2 (секция № 48), отводятся в нижний бьеф через коллектор к подводному оголовку (отметка оси 286,65 в левом бычке Г-18). Выпуск проектный. Контроль качества стока выполняется взятием пробы в приемном колодце насосной НТП-2.

Расстояние от левобережной подпорной стенки – 385 м.

Выпуск № 4 .

Фильтрационные воды от Братского водохранилища, прошедшие через бетонную плотину и из-под основания плотины и собранные насосной НТП-2бис (секция № 49), отводятся в нижний бьеф через коллектор к подводному оголовку (отметка оси 286,65 в левом бычке Г-19). Выпуск проектный. Контроль качества стока выполняется взятием пробы в приемном колодце насосной НТП-2бис.

Расстояние от левобережной подпорной стенки - 407 м.

Выпуск № 5 .

Фильтрационные воды Братского водохранилища, прошедшие через бетонную плотину, из-под основания плотины и собранные насосной НТП-3 (секция № 64), отводятся безнапорно в нижний бьеф через подводный оголовок, расположенный в правобережной подпорной стенке водосливной части плотины (отметка оси 293,17) на расстоянии 4 метров от бычка. Выпуск проектный. Контроль качества стока выполняется взятием пробы в приемном колодце насосной НТП-3.

Выпуск № 6 .

Фильтрационные воды из Братского водохранилища через земляную правобережную плотину, собираются в безнапорный коллектор и отводимые в р. Ангару. В этот же коллектор отводятся ливневые поверхностные воды от правобережной части плотины. Выход коллектора - самотечный через оголовок, расположенный в правобережной подпорной стенке отводящего канала водосливной части плотины с открытым изливом (отметка оси

297,99 на расстоянии 40 метров от водослива). Выпуск проектный. Контроль качества стока выполняется взятием пробы из струи оголовка.

Расстояние от береговой линии водного объекта до оголовка выпусков и уровни места сброса от поверхности воды:

№ п/п	Наименование выпуска	Расстояние от оголовка до левобережной береговой линии, м	Расстояние от оголовка до правобережной береговой линии, м	Уровень сброса воды от поверхности воды в меженный период, м
1	№ 1	0,00	726,00	+ 2,73
2	№ 2	0,00	726,00	- 2,92
3	№ 3	385,00	341,00	- 9,52
4	№ 4	407,00	319,00	- 9,52
5	№ 5	726,00	0,00	- 3,10
6	№ 6	726,00	0,00	+ 1,72

Наличие зон с особыми условиями их использования

Братский гидроузел располагается в городской черте, сооружения его напорного фронта служат «переходом» для транспорта, энергетических и водопроводных магистралей городского хозяйства.

Водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы установлены согласно статьи 65 Водного Кодекса РФ «Водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы»:

Ширина водоохранной зоны р. Ангары в месте водопользования – 200 м.

Ширина прибрежной защитной полосы р. Ангары – 200 м.

Ширина охранной зоны гидротехнического сооружения для нижнего бьефа составляет 500 м.

Зоны и округа санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, рыбохозяйственные и рыбоохранные зоны в месте водопользования отсутствуют.

Главный инженер филиала
ООО «ЕвроСибЭнерго-Гидрогенерация»
«Братская ГЭС»



(Handwritten signature)

А.В. Боярский



Общество с ограниченной ответственностью
«СибСтройЭксперт»

Орган инспекции

адрес места осуществления деятельности: 660075,
Красноярский край, г. Красноярск, ул.
Железнодорожников, 17, кабинеты 500/1, 502/2, 510, 511
ИНН 2460241023, ОГРН 1122468053575
Юридический адрес: 660059, г. Красноярск, ул.
Семафорная, 441 «А», офис 5
тел.: +7(391)2745094, <http://sibstroyekspert.pro>,
e-mail: sibstroyekspert@mail.ru
Р/с 40702810123330000291 в филиал «Новосибирский»
АО "АЛЬФА-БАНК" г. Новосибирск
БИК: 045004774, К/с: 30101810600000000774

Аттестат аккредитации в качестве органа инспекции № RA.RU.710363, дата внесения записи в реестр аккредитованных лиц 07.07.2021

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель органа инспекции
ООО «СибСтройЭксперт»
Р.А. Назар

03.03.2023 г.



ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

о соответствии (не соответствии) санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим
требованиям проектной документации

№ 0045-2023 от 03.03.2023 г.

- 1. Вид инспекции:** санитарно-эпидемиологическая экспертиза.
- 2. Объект инспекции:** нормативы допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух для филиала ООО «ЕвроСибЭнерго-Гидрогенерация» «Братская ГЭС», расположенного по адресу: 665709, Иркутская область, г. Братск, тер. Братской ГЭС, здание 1, строение 1.
- 3. Заявитель:** Общество с ограниченной ответственностью «Инженерный центр «Иркутскэнерго» (ООО «ИЦ «Иркутскэнерго»), ИНН – 3808142516, ОГРН – 1063808145950, КПП – 381201001; юридический адрес: 664043, Иркутская область, г. Иркутск, бульвар Рябикова, д. 67; почтовый адрес: 664011, Иркутская область, г. Иркутск, а/я 44.
- 4. Разработчик проектной документации:** Общество с ограниченной ответственностью «Инженерный центр «Иркутскэнерго» (ООО «ИЦ «Иркутскэнерго»), ИНН – 3808142516, ОГРН – 1063808145950, КПП – 381201001; юридический адрес: 664043, Иркутская область, г. Иркутск, бульвар Рябикова, д. 67; почтовый адрес: 664011, Иркутская область, г. Иркутск, а/я 44.

Экспертное заключение № 0045-2023 от 03.03.2023г. составлено в 3 экземплярах и не может быть частично воспроизведено без письменного разрешения ООО «СибСтройЭксперт».

Распределение экземпляров: 2 экземпляра – Заказчик, 1 экземпляр – ООО «СибСтройЭксперт»

Стр. 1 из 27

5. Основание для проведения инспекции: договор от 08.11.2022 г. № 172/1-ИЦ/22, заявление № 0038-2023 от 02.03.2023г.

6. Дата проведения инспекции: с 02.03.2023 г. по 03.03.2023 г.

7. Цель проведения инспекции: установить соответствие/несоответствие проекта нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух для филиала ООО «ЕвроСибЭнерго-Гидрогенерация» «Братская ГЭС», расположенного по адресу: 665709, Иркутская область, г. Братск, тер. Братской ГЭС, здание 1, строение 1, требованиям санитарных норм и правил.

8. Документы, устанавливающие требования к объекту инспекции:

8.1. СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» (далее - СанПиН 2.1.3684-21).

8.2. СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (далее - СанПиН 1.2.3685-21).

9. Рассмотренные документы (перечень материалов, представленный на инспекцию):

Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух для филиала ООО «ЕвроСибЭнерго-Гидрогенерация» «Братская ГЭС».

Ответственность за достоверность предоставленных материалов несет заказчик.

10. Должность, фамилия инспектора ОИ: эксперт органа инспекции ООО «СибСтройЭксперт» Клапченко Татьяна Гавриловна.

11. В ходе санитарно-эпидемиологической экспертизы установлено:

11.1. Общие сведения.

На основании договора от 08.11.2022 г. № 172/1-ИЦ/22, заявления № 0038-2023 от 02.03.2023г. проведена санитарно-эпидемиологическая экспертиза проекта нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух для филиала ООО «ЕвроСибЭнерго-Гидрогенерация» «Братская ГЭС», расположенного по адресу: 665709, Иркутская область, г. Братск, тер. Братской ГЭС, здание 1, строение 1.

Проект разработан для филиала ООО «ЕвроСибЭнерго-Гидрогенерация» «Братская ГЭС», ИНН – 3812142445, КПП – 997650001, ОГРН – 1123850033042; юридический адрес: 664003, Иркутская область, г. Иркутск, ул. Тимирязева, строение 4.

Проект разработан с целью проведения экологической оценки воздействия данного объекта на окружающую природную среду и определения нормативов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Основной вид деятельности ООО «ЕвроСибЭнерго-Гидрогенерация «Братская ГЭС»: производство электроэнергии гидроэлектростанциями, в том числе деятельность по обеспечению работоспособности электростанций.

Объекту «Промплощадка Братской ГЭС ООО «ЕвроСибЭнерго-Гидрогенерация» при постановке на учет как объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду, присвоен код объекта – 25-0138-001129-П.

11.2. Ситуационная характеристика размещения промышленной площадки.

Филиал ООО «ЕвроСибЭнерго-Гидрогенерация» «Братская ГЭС» расположен по адресу: Иркутская область, г. Братск, тер. Братской ГЭС, здание 1, строение 1, на земельном участке с кадастровым номером 38:34:021001:2.

Земельный участок Братской ГЭС граничит:

1. В северном направлении – с земельным участком с кадастровым № Экспертное заключение № 0045-2023 от 03.03.2023г. составлено в 3 экземплярах и не может быть частично воспроизведено без письменного разрешения ООО «СибСтройЭксперт».

Распределение экземпляров: 2 экземпляра – Заказчик, 1 экземпляр – ООО «СибСтройЭксперт»

38:34:020501:27, с разрешенным использованием – для размещения канализационных очистных сооружений; № 38:34:021001:1, с разрешенным использованием – для размещения железнодорожных путей и их конструктивных элементов, по документам - для размещения железной дороги "Братской ГЭС". Ближайшая жилая застройка – без кадастрового номера (для ведения садоводства) находится в 16,5 км.

2. В северо-восточном направлении – с земельным участком с кадастровым № 38:34:033001:41, с разрешенным использованием – для размещения объектов, предназначенных для обеспечения обороны и безопасности, по документу - для размещения гостевой площадки Братской ГЭС; № 38:34:033001:96, с разрешенным использованием – для размещения объектов характерных для населенных пунктов, по документу - для размещения картодрома и учебного автополигона. Ближайшая жилая застройка, с кадастровым номером № 38:34:033201:1191 находится в 2,5 км жилой район Гидростроитель, улица Гайнулина, 2.

3. В восточном направлении – с земельным участком с кадастровым № 38:34:030001:4, с разрешенным использованием – категория земель не установлена; № 38:34:033701:38, с разрешенным использованием – для ведения гражданами садоводства и огородничества, по документу - для ведения дачного хозяйства, код 13,3 (размещение жилого дачного дома (не предназначенного для раздела на квартиры, пригодного для отдыха и проживания, высотой не выше трех надземных этажей); осуществление деятельности, связанной с выращиванием плодовых, ягодных, овощных, бахчевых или иных сельскохозяйственных культур и картофеля).

4. В юго-восточном направлении ближайший земельный участок находится в 120 м. с кадастровым № 38:34:033701:43, с разрешенным использованием – для ведения гражданами садоводства и огородничества, по документу - для ведения садоводства.

5. В южном направлении ближайший земельный участок находится в 5 м. с кадастровым № 38:34:034001:65, с разрешенным использованием – для ведения гражданами садоводства и огородничества, по документу - для ведения садоводства; в 50 м. с кадастровым № 38:34:034001:41, с разрешенным использованием – для ведения гражданами садоводства и огородничества, по документу - для ведения садоводства.

6. В юго-западном направлении с землями Водного фонда (Братское водохранилище). Ближайшая жилая застройка, с кадастровым номером № 38:34:010707:35 находится в 14,7 км жилой район Центральный, улица Дивногорская, 63.

7. В западном направлении – с земельным участком с кадастровым № 38:34:020001:6, с разрешенным использованием – категория земель не установлена. Ближайшая жилая застройка, с кадастровым номером № 38:34:022601:155 находится в 1,7 км жилой район Падун, улица Набережная, 151.

8. В северо-западном направлении – с земельным участком с кадастровым № 38:34:021001:3, с разрешенным использованием по документу - для размещения объектов предпринимательской деятельности, по документу - для размещения автозаправочной станции контейнерного типа № 306; № 38:34:021001:146, с разрешенным использованием - для размещения объектов, характерных для населенных пунктов, по документу - гаражи боксового типа. Ближайшая жилая застройка с кадастровым номером № 38:34:021401:254 находится в 20 м от промплощадки Братской ГЭС - жилой район Энергетик, ул. Приморская, 61.

Ситуационный план района расположения производственной площадки предприятия и карта-схема размещения стационарных источников выбросов на производственной площадке представлены в Приложении 1, 2 проектной документации.

Координаты источников определены в системе координат МСК-38: ось ОХ направлена на восток, ось ОУ – на север.

Размер СЗЗ для гидроэлектростанции не определен санитарными правилами СанПиН 2.2.1./2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», поэтому размеры санитарно-защитной определены в 2020 году расчетным методом, путем не превышения на ее внешней границе

и за ее пределами ПДК загрязняющих веществ для атмосферного воздуха населенных мест, ПДУ физического воздействия на атмосферный воздух.

На основании письма Управления Роспотребнадзора по Иркутской области (№ 38-07/УСЗЗИ-33-2021 от 21.10.2021) установление СЗЗ в отношении филиала ООО «ЕвроСибЭнерго-Гидрогенерация» «Братская ГЭС» не предусмотрено.

11.3. Краткое описание технологического процесса.

Основным направлением производственной деятельности предприятия является выработка электроэнергии гидроагрегатами с использованием водных ресурсов Братского водохранилища без изъятия воды.

Установленная мощность составляет 4500 МВт. Количество гидроагрегатов – 18 мощностью 250 МВт. Среднемноголетняя годовая выработка электроэнергии – 22,6 млрд. кВт.ч.

Выработка электроэнергии за 2021 г. составила 28 526 205,156 тыс.кВт.ч.

Территория предприятия расположена на р. Ангаре в г. Братске Иркутской области.

Основными сооружениями, расположенными на территории Братской ГЭС, являются:

1. Напорный фронт гидроузла - имеет общую длину 5140 м и состоит из:

1.1 Бетонная плотина общей длиной 1430 м состоит из трех участков:

- левобережная бетонная плотина - 286 м;

- правобережная бетонная плотина - 220 м;

- русловая бетонная плотина - 924 м, состоит из 42-х секций (NN 27 - 68), из них: станционных - 20 секций (NN 31-50);

водосливных - 11 секций (NN 53-63);

глухих - 11 секций (NN 27-30,51-52,64-68).

1.2 Левобережная грунтовая плотина - 723 м.

1.3 Правобережная грунтовая плотина - 2987 м.

2. Здание ГЭС приплотинного типа длиной 515,5 м, шириной 35,5 м, высотой 21,4 м, расположенное у низовой грани бетонной плотины в левобережной части русла.

3. Открытое распределительное устройство (ОРУ-220 и ОРУ-500), расположенное на левом берегу в нижнем бьефе левобережной земляной плотины.

4. Дренажные системы левого и правого берегов.

Кроме основных сооружений на территории гидроузла расположены:

- производственные здания, (в т.ч. здание управления, здания гидротехнического цеха и электротехнического цеха, здание ТМХ, здание релейного щита 500 и др.);

- вспомогательные сооружения (в т.ч. шахтоподъемник, кабельные галереи и туннели, наземные вентиляционные выводы и пр.);

- складские здания;

- инженерные подземные и надземные коммуникации;

- система поверхностного и подземного дренажа.

По территории гидроузла проходят автомобильные и железная дороги. По гребню напорного фронта на отм. 408 проходит Байкало-Амурская двухпутная ж/д магистраль (БАМ). По низовой берме грунтовых плотин и по автодорожному мосту бетонной плотины на отм. 395 проходит шоссейная дорога («Вилую»). Через плотины и территорию гидроузла проходят городские магистрали связи и водопровода.

Судопропускных сооружений Братская ГЭС не имеет.

11.4. Характеристика предприятия как источника химического загрязнения атмосферного воздуха.

В состав филиала ООО «ЕвроСибЭнерго-Гидрогенерация» «Братская ГЭС» входят следующие подразделения, имеющие стационарные источники загрязнения атмосферы:

- Отдел административно-хозяйственного обеспечения (ОАХО);

- Цех релейной защиты и автоматики (ЦРЗА);

- Цех технического обслуживания (ЦТО);

- Оперативно-эксплуатационный цех (в т.ч. химическая лаборатория);

Экспертное заключение № 0045-2023 от 03.03.2023г. составлено в 3 экземплярах и не может быть частично воспроизведено без письменного разрешения ООО «СибСтройЭксперт».

Распределение экземпляров: 2 экземпляра – Заказчик, 1 экземпляр – ООО «СибСтройЭксперт»

- Служба мониторинга ГТС (СМГТС).

Цех 1 Отдел административно-хозяйственного обеспечения (ОАХО)

Источниками выделения загрязняющих веществ являются двигатели внутреннего сгорания автотранспорта.

Открытая стоянка автотранспорта (Источник 6038) при проверке работоспособности автотранспорта, стоящего на стоянке, периодически производят запуск двигателей автотранспорта при этом в атмосферный воздух происходит выброс загрязняющих веществ: (0301) Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота), (0304) Азот (II) оксид (Азот монооксид), (0328) Углерод (Пигмент черный), (0330) Серы диоксид, (0337) Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ), (2704) Бензин (нефтяной, малосернистый)/в пересчете на углерод/, (2732) Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный).

Открытая стоянка хранения автотранспорта Пожарной Части №23 (Источник 6030). На стоянке балансируется пожарно-спасательный автомобиль ПСА-3,0 – 40 при работе двигателя внутреннего сгорания в атмосферный воздух поступают загрязняющие вещества: (0301) Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота), (0304) Азот (II) оксид (Азот монооксид), (0328) Углерод (Пигмент черный), (0330) Сера диоксид, (0337) Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ), (2732) Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный).

Цех 2 Цех релейной защиты и автоматики (ЦРЗА)

Сварочный пост (ЦРЗА) (Источник 0027). Данный сварочный пост оборудован вентиляционной системой (марка вентилятора – ВО-06-300). На посту проводятся сварочные работы штучными электродами марки МР-3. При проведении работ в атмосферный воздух поступают следующие загрязняющие вещества: (0123) диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо/железо сесквиоксид), (0143) Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/, (0342) Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор) - гидрофторид (Водород фторид; фтороводород).

Цех 3 Цех технического обслуживания (ЦТО)

Столярная мастерская (ЦТО) в здании гидротехнического цеха (Источник 0017) оборудована вентиляционной системой (марка вентилятора – ВПН-115-45-1) в данной мастерской происходит механическая обработка древесины с использованием станков марки: Циркулярная пила С-3, фрезерный ФСШ-1, фуговальный СФ4-1, рейсмусовый СР8-2, станок ШлСП, токарный по дереву ТВ-200, круглопильный ЦА-2А (пила) для очистки выброса в атмосферный воздух загрязняющего вещества (2936) Пыль древесная при работе данных станков, в мастерской установлен пылеуловитель марки Циклон УЦ-38 эффективностью 94 %.

Слесарная мастерская (ЦТО) в здании электротехнического цеха (Источник 0018) в данной мастерской производится просушка электродвигателей в сушильной камере. При работе сушильной камеры в атмосферный воздух поступают загрязняющие вещества: 0337) Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ), (2735) Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.)

Слесарная мастерская (ЦТО) в здании электротехнического цеха (Источник 6033) в данной мастерской ведутся работы по металлообработке на станках марки: заточной станок с диаметром круга 400 мм, сверлильный станок Jet, а также производится просушка электродвигателей в сушильной камере. При работе в атмосферный воздух поступают загрязняющие вещества: (0123) диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо/железо сесквиоксид), (2930) Пыль абразивная.

Механическая мастерская (ЦТО) в здании электротехнического цеха (Источник 6034) в данной мастерской ведутся работы по металлообработке на станках марки: токарный станок – 2 шт., сверлильный станок 2СФС112, фрезерный станок вертикальный, фрезерный станок горизонтальный. При работе станков в атмосферный

воздух поступает загрязняющие вещество: (0123) диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо/железо сесквиоксид).

Аккумуляторная батарея №1 (ЦТО) (Источник 0020). Используется как источник постоянного тока для работы оборудования. При постоянной работе в атмосферный воздух поступает следующее загрязняющее вещество (0322) Серная кислота/по молекуле H_2SO_4 /. Выброс осуществляется через вытяжную вентиляцию (марка вентилятора ЭВР).

Аккумуляторная батарея №2 (ЦТО) (Источник 0021). Используется как источник постоянного тока для работы оборудования. При постоянной работе в атмосферный воздух поступает следующее загрязняющее вещество: (0322) Серная кислота/по молекуле H_2SO_4 /. Выброс осуществляется через вытяжную вентиляцию (марка вентилятора ЭВР).

Аккумуляторная батарея №3 (ЦТО) (Источник 0022). Используется как источник постоянного тока для работы оборудования. При постоянной работе в атмосферный воздух поступает следующее загрязняющее вещество: (0322) Серная кислота/по молекуле H_2SO_4 /. Выброс осуществляется через вытяжную вентиляцию (марка вентилятора ЭВР).

Аккумуляторная батарея №4 (ЦТО) (Источник 0023). Используется как источник постоянного тока для работы оборудования. При постоянной работе в атмосферный воздух поступает следующее загрязняющее вещество: (0322) Серная кислота/по молекуле H_2SO_4 /. Выброс осуществляется через вытяжную вентиляцию (марка вентилятора ЭВР).

Сварочный пост на МП-2 в машинном цехе (Источник 0026). Данный сварочный пост оборудован вентиляционной системой (марка вентилятора – ЭВР). На посту проводятся сварочные работы штучными электродами, сварочной проволокой, а также проводятся работы по газовой и плазменной резке. При проведении работ в атмосферный воздух поступают следующие загрязняющие вещества: (0123) диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо/железо сесквиоксид), (0143) Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/, (0301) Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота), (0304) Азот (II) оксид (Азот монооксид), (0337) Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ), (0342) Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор) - гидрофторид (Водород фторид; фтороводород), (0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)

Сварочный пост в машинном цехе по ремонту рабочих колес гидротурбин (Источник 0028). Данный сварочный пост оборудован вентиляционной системой (марка вентилятора – ЭВР). На посту проводятся сварочные работы штучными электродами марки МР-3. При проведении работ в атмосферный воздух поступают следующие загрязняющие вещества: (0123) диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо/железо сесквиоксид), (0143) Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/, (0342) Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор) - гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)

Сварочный пост ЭЦ №1 на территории ОРУ (Источник 0030). Данный сварочный пост оборудован вентиляционной системой (марка вентилятора – ЭВР). На посту проводятся сварочные работы штучными электродами марки ЦЛ-11, а также работы по обработке металла с помощью заточного станка марки Тч 350 диаметр круга 350 мм. При проведении работ в атмосферный воздух поступают следующие загрязняющие вещества: (0123) диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо/железо сесквиоксид), (0143) Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/, (0203) Хром (в пересчете на хрома (VI) оксид), (0342) Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор) - гидрофторид (Водород фторид; фтороводород), (2930) Пыль абразивная.

Сварочный пост ЭЦ №2 в маизале уч. ГТМ (Источник 0031). Данный сварочный пост оборудован вентиляционной системой (марка вентилятора – Ц 4-70). На посту проводятся сварочные работы штучными электродами марки МР-3, работы по газовой и плазменной резке, а также работы по обработке металла с помощью заточного станка диаметр круга 300 мм при проведении работ на станке для уменьшения выбросов ЗВ в атмосферный воздух используется подъемно-поворотное вытяжное устройство "СовПлим" KUA-M-4S/SP.

При проведении работ в атмосферный воздух поступают следующие загрязняющие вещества: (0123) диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо/железо сесквиоксид), (0143) Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/, (0301) Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота), (0304) Азот (II) оксид (Азот монооксид), (0337) Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ), (0342) Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор) - гидрофторид (Водород фторид; фтороводород), (2930) Пыль абразивная.

Сварочный пост №1 гидротехнического цеха (Источник 0034). Данный сварочный пост оборудован вентиляционной системой (марка вентилятора – В-Ц4-70). На посту проводятся сварочные работы штучными электродами марки МР-3, УОНИ 13/55, работы по газовой резке. Для очистки воздуха имеется подъемно-поворотное вытяжное устройство "СовПлим" KUA-M-5H – местный отсос с эффективностью очистки > 92 %. При проведении работ в атмосферный воздух поступают следующие загрязняющие вещества: (0123) диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо/железо сесквиоксид), (0143) Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/, (0301) Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота), (0304) Азот (II) оксид (Азот монооксид), (0337) Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ), (0342) Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор) - гидрофторид (Водород фторид; фтороводород), (0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат), (2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и другие).

Сварочный пост в здании ТМХ (Источник 0035). Данный сварочный пост оборудован вентиляционной системой (марка вентилятора – МЦ). На посту проводятся сварочные работы штучными электродами марки МР-3, газовая резка, а также работы по обработке металла с помощью заточного станка марки 43230 диаметр круга 400 мм. При проведении работ в атмосферный воздух поступают следующие загрязняющие вещества: (0123) диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо/железо сесквиоксид), (0143) Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/, (0301) Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота), (0304) Азот (II) оксид (Азот монооксид), (0337) Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ), (0342) Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор) - гидрофторид (Водород фторид; фтороводород), (2930) Пыль абразивная.

Слесарная мастерская (ЦТО) в здании гидротехнического цеха (Источник 6035). В данной мастерской ведутся работы по металлообработке на станках марки: заточной станок диаметр круга 200 мм, сверлильный станок марки РМЕ-234 и сверлильный станок JeT. При работе станков в атмосферный воздух поступает загрязняющие вещество: (0123) диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо/железо сесквиоксид), (2930) Пыль абразивная.

Покрасочный пост (ЦТО) в здании гидротехнического цеха (Источник 0037). Покрасочные работы происходят в помещениях в соответствии с планом ремонтов с помощью валика и кисти. При проведении лакокрасочных работ в атмосферный воздух, поступают следующие загрязняющие вещества: (0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол); (2752) Уайт-спирит; (1042) Бутан-1-ол (Бутиловый спирт); (1210) Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты); (1119) 2-

Этоксизтанол (2-Этоксизтиловый эфир; моноэтиловый эфир этиленгликоля; этокси-2-этанол); (0621) Метилбензол (Фенилметан); (1401) Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид).

На данном источнике выброс осуществляется по вытяжной вентиляции марки КЦ 3-90.

Дизель-генераторная установка ЦТО (Источники 0038, 0051) ДГУ ТЈ750DW предназначена для аварийного электроснабжения. Проверка работоспособности дизель-генераторной установки проводится на холостом ходу согласно справке 1 раз в месяц по 10 мин. При работе источника в атмосферный воздух поступают следующие загрязняющие вещества: (0301) Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота), (0304) Азот (II) оксид (Азот монооксид), (0328) Углерод (Пигмент черный); (0330) Серы диоксид, (0337) Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ), (0703) Бензапирен; (1325) Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид); (2732) Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный).

Дизель-генераторная установка ЦТО (Источники 0039,0052) ДГУ ТЈ750DW предназначена для аварийного электроснабжения. Проверка работоспособности дизель-генераторной установки проводится на холостом ходу согласно справке 1 раз в месяц по 10 мин. При работе источника в атмосферный воздух поступают следующие загрязняющие вещества: (0301) Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота), (0304) Азот (II) оксид (Азот монооксид), (0328) Углерод (Пигмент черный); (0330) Серы диоксид, (0337) Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ), (0703) Бензапирен; (1325) Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид); (2732) Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный).

Склад турбинного масла (ЦТО) в машинном зале маслохозяйства на МП-2 (Источник 0040). На маслоскладе хранится эксплуатационное турбинное масло ТП-30 в трех резервуарах объемом по 40 м³ каждый. Объем масла, находящегося на маслоскладе, отражен в справке о наличии масла. В атмосферный воздух поступает следующее загрязняющее вещество: (2735) Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.). Выброс осуществляется через вытяжную вентиляцию (марка вентилятора – ЭВР).

Дизель-генераторная установка ЦТО (Источник 0041) ДГУ ТЈ450DW предназначена для аварийного электроснабжения. Проверка работоспособности дизель-генераторной установки проводится на холостом ходу согласно справке 1 раз в месяц по 10 мин. При работе источника в атмосферный воздух поступают следующие загрязняющие вещества: (0301) Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота), (0304) Азот (II) оксид (Азот монооксид), (0328) Углерод (Пигмент черный); (0330) Серы диоксид, (0337) Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ), (0703) Бензапирен; (1325) Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид); (2732) Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный).

Покрасочные посты Цеха технического обслуживания (ЦТО) в здании ГЭС (колерная) (Источники 0042,0043). Покрасочные работы происходят в помещении колерной в соответствии с планом ремонтов с помощью валика и кисти. При проведении лакокрасочных работ в атмосферный воздух, поступают следующие загрязняющие вещества: (0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол), (2752) Уайт-спирит, (0621) Метилбензол (Фенилметан), (1210) Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты), (1401) Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид), (1042) Бутан-1-ол (Бутиловый спирт), (1119) 2-Этоксизтанол (2-Этоксизтиловый эфир; моноэтиловый эфир этиленгликоля; этокси-2-этанол).

На данном источнике выброс осуществляется по вытяжной вентиляции через две трубы марки вентиляторов КЦ 3-90 и В-Ц4-76.

Склад турбинного масла ЦТО в машинном зале маслохозяйства на МП-1 (Источник 0044). На маслоскладе хранится эксплуатационное турбинное масло ТП-30 в трех резервуарах объемом по 40 м³ каждый. Объем масла, находящегося на маслоскладе,

отражен в справке о наличии масла. В атмосферный воздух поступает следующее загрязняющее вещество: (2735) *Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.* Выброс осуществляется через вытяжную вентиляцию (марка вентилятора - ЭВР).

Металлообработка в столярной мастерской ЦТО в здании гидротехнического цеха (Источник 6021). В данной мастерской ведутся работы по металлообработке на заточном станке диаметр круга 250 мм. При работе в атмосферный воздух поступают загрязняющие вещества: (0123) *диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо/железо сесквиоксид)*, (2930) *Пыль абразивная*. На данном источнике выброс оседает в помещении мастерской. Вытяжная вентиляция отсутствует.

Заточная мастерская УТОЗиС ЦТО (Источник 0036). В данной мастерской ведутся работы по металлообработке на станках марки: сверлильный станок JDP-15, заточной станок с диаметром круга 250 мм – 2 шт. При работе в атмосферный воздух поступают загрязняющие вещества: (0123) *диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо/железо сесквиоксид)*, (2930) *Пыль абразивная*. Выброс осуществляется через вытяжную вентиляцию.

Механическая мастерская (ЦТО) в здании МП-1 заточное отделение (Источник 0046). В данной мастерской ведутся работы по металлообработке на заточных станках с диаметром круга 250 мм и 400 мм. При работе в атмосферный воздух поступают загрязняющие вещества: (0123) *диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо/железо сесквиоксид)*, (2930) *Пыль абразивная*. Выброс осуществляется через вытяжную вентиляцию.

Механическая мастерская (ЦТО) в здании МП-1 (Источник 6025). В данной мастерской ведутся работы по металлообработке на станках марки: токарный – 2 шт., сверлильный – 2 шт., фрезерный, строгательный станок – 15 шт. и мехпила. При работе в атмосферный воздух поступают загрязняющие вещества: (0123) *диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо/железо сесквиоксид)*, (2930) *Пыль абразивная*. На данном источнике выброс оседает в помещении мастерской. Вытяжная вентиляция отсутствует.

Маслосклад трансформаторного масла ТМХ (Источник 6032) На маслоскладе хранится эксплуатационное трансформаторное масло ГК в четырех резервуарах объемом 30 м³, 60 м³ и 100 м³. Ежегодно резервуар № 1 объемом 100 м³ заливается трансформаторным маслом. Объем масла, находящегося на маслоскладе, отражен в справке о наличии масла. В атмосферный воздух поступает следующее загрязняющее вещество: (2735) *Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.)*.

Переборочная мастерская ОРУ электроцеха (Источник 0048). В данной мастерской ведутся работы по металлообработке на сверлильном станке №1, заточном с диаметром круга 50 мм, токарный станок №3 СМТ1, токарный станок 1616, сверлильный станок №3, сверлильный станок JET. При работе станков в атмосферный воздух поступают загрязняющие вещества: (0123) *диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо/железо сесквиоксид)*, (2930) *Пыль абразивная*. Выброс осуществляется через вытяжную вентиляцию марка вентилятора АТР-7012.

Переборочная мастерская ОРУ электроцеха заточное отделение (Источник 0049). В данной мастерской ведутся работы по металлообработке на токарном станке №1, заточном станке FSM-200 с диаметром круга 200 мм. При работе станков в атмосферный воздух поступают загрязняющие вещества: (0123) *диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо/железо сесквиоксид)*, (2930) *Пыль абразивная*. Выброс осуществляется через вытяжную вентиляцию марка вентилятора В-Ц4-70.

Металлообрабатывающая мастерская в здании ТМХ (Источник 6036). В данной мастерской ведутся работы по металлообработке на строгательном станке марки 1А616 и 1К62, сверлильном станке С10Р15П. При работе станков в атмосферный воздух

поступают загрязняющие вещества: (0123) диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо/железо сесквиоксид). Вытяжная вентиляция отсутствует.

Сушильная камера для трансформаторов в здании ТМХ (Источник 0050). Процесс удаления влаги из собранных трансформаторов осуществляется в сушильной камере К 800/37. При нагреве в атмосферный воздух выделяются следующие загрязняющие вещества: (0330) Сера диоксид; (0337) Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ). Выброс осуществляется через вентиляционную трубу марка вентилятора ЭВР.

Гараж теплой стоянки механизмов УТОЗиС ЦТО (Источник 6039). В гараже находится стояночный бокс, где осуществляется хранение Минипогрузчика AVANT в течении всего года, гараж отапливаемый при работе двигателя внутреннего сгорания в атмосферный воздух поступают загрязняющие вещества: (0301) Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота), (0304) Азот (II) оксид (Азот монооксид), (0328) Углерод (Пигмент черный), (0330) Сера диоксид, (0337) Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ), (2732) Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный).

Передвижные сварочные аппараты в здании ГЭС мащеха (Источник 6037). Для выполнения производственных работ используется переносное сварочное оборудование: сварочное оборудование №2, №4; сварочный аппарат ВДМ-1601 – 2 шт., сварочный полуавтомат №10. Проводятся сварочные работы штучными электродами марки ЭА-395/9 и МР-3. При проведении работ в атмосферный воздух поступают следующие загрязняющие вещества: (0123) диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо/железо сесквиоксид), (0143) Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/, (0203) Хром (в пересчете на хрома (VI) оксид), (0337) Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ), (0342) Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор) - гидрофторид (Водород фторид; фтороводород).

Теплоход (буксирно-разъездной) ЦТО (Источник 0001п) - Теплоход (буксирно-разъездной) ЦТО "Энергия"ВС-03-159 при работе двигателя внутреннего сгорания в атмосферный воздух поступают загрязняющие вещества: (0301) Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота), (0304) Азот (II) оксид (Азот монооксид), (0328) Углерод (Пигмент черный), (0330) Сера диоксид, (0337) Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ), (2732) Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный).

Цех 4 Оперативно-эксплуатационный цех (ОЭЦ)

Элегазовые выключатели оперативно-эксплуатационного цеха (ОЭЦ) (Источник 6019). При работе данных источников в атмосферный воздух поступают следующие загрязняющие вещества: (0369) Сера гексафторид (ОС-6-11) ((ОС-6-11) сера фторид), (0965) Тетрафторметан (фреон 14) (Тетрафторид углерода; четырехфтористый углерод).

Химическая лаборатория оперативно-эксплуатационного цеха (ОЭЦ) (Источник 0045). В лаборатории проводят анализы турбинного (ТП-30), трансформаторного (ГК), компрессорного масла и твердой изоляции с использованием химических реактивов. При проведении анализов в атмосферный воздух поступают загрязняющие вещества: (0403) Гексан (н-Гексан; дипропил; Нехане), (0621) Метилбензол (Фенилметан), (1061) Этанол (Этиловый спирт; метилкарбинол), (2741) Гептановая фракция, (2752) Уайт-спирит. Выброс по источнику осуществляется через вытяжную вентиляцию марка вентилятора В-Ц4-70.

Цех 5 Служба мониторинга ГТС (СМГТС)

Слесарная мастерская Службы мониторинга гидротехнических сооружений (СМГТС) в районе МП-2) (Источник 0047). В данной мастерской ведутся работы по металлообработке на сверлильном станке JET инв. №3677 и заточном станке Корверт 485 с диаметром круга 400 мм. При работе станков в атмосферный воздух поступают

Экспертное заключение № 0045-2023 от 03.03.2023г. составлено в 3 экземплярах и не может быть частично воспроизведено без письменного разрешения ООО «СибСтройЭксперт».

Распределение экземпляров: 2 экземпляра – Заказчик, 1 экземпляр – ООО «СибСтройЭксперт»

загрязняющие вещества: (0123) диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо/железо сесквиоксид), (2930) Пыль абразивная. Выброс осуществляется через вытяжную вентиляцию марка вентилятора АТР-7012.

Характеристика газоочистного оборудования, установленного на Братской ГЭС, представлена в таблице 1.

Таблица 1

Характеристика газоочистного оборудования

№ цеха	Наименование цеха	Наименование источника выделения (выброса), его номер	Наименование установок очистки газа, их тип и марка (№ в реестре установок очистки газа на объекте ОНВ)	Номер ИЗАВ, через который осуществляются выбросы после очистки	Эффективность (степень очистки) ГОУ, %		Наименование и код ЗВ	Коэффициент обеспеченности, %	
					Проектный	Фактический		Нормативный	Фактический
3	Цех технического обслуживания	ИЗАВ: Столярная мастерская ЦТО в здании гидротехнического цеха (0017)	Циклон УЦ-38 (001)	0017	91,0	94,0	Пыль древесная (2936)	100,0	100,0

Перспектива развития предприятия

На перспективный период установления нормативов допустимых выбросов (7 лет) на предприятии в период с 2023 по 2029 гг. планируется ввод в эксплуатацию нового оборудования. Справка о перспективе развития Братской ГЭС представлена в Приложении 10 проекта.

В 2023 г. планируется ввести:

- Выключатель элегазовый колонковый 220 кВ LW-252 – три комплекта (9 шт.);
- Трансформатор тока ТОГФ-220.Ш-0,2S/0,5/10PR/10PR/10PR-3000/1УХЛ1 – четыре комплекта (12 шт.).

В 2024 г. планируется ввести:

- Выключатель элегазовый колонковый 220 кВ LW-252 – два комплекта (6 шт.);
- Трансформатор тока ТОГФ-220.Ш-0,2S/0,5/10PR/10PR/10PR-3000/1УХЛ1 – два комплекта (6 шт.).

В 2025 г. планируется ввести:

- Выключатель элегазовый колонковый 220 кВ LW-252 – два комплекта (6 шт.);
- Трансформатор тока ТОГФ-220.Ш-0,2S/0,5/10PR/10PR/10PR-3000/1УХЛ1 – два комплекта (6 шт.).

В 2026 г. планируется ввести:

- Выключатель элегазовый колонковый 220 кВ LW-252 – два комплекта (6 шт.);
- Трансформатор тока ТОГФ-220.Ш-0,2S/0,5/10PR/10PR/10PR-3000/1УХЛ1 – два комплекта (6 шт.).

В 2027 г. планируется ввести:

- Выключатель элегазовый колонковый 220 кВ LW-252 – два комплекта (6 шт.);
- Трансформатор тока ТОГФ-220.Ш-0,2S/0,5/10PR/10PR/10PR-3000/1УХЛ1 – два комплекта (6 шт.).

Результаты расчетов валовых выбросов загрязняющих веществ с учетом

Экспертное заключение № 0045-2023 от 03.03.2023г. составлено в 3 экземплярах и не может быть частично воспроизведено без письменного разрешения ООО «СибСтройЭксперт».

Распределение экземпляров: 2 экземпляра – Заказчик, 1 экземпляр – ООО «СибСтройЭксперт»

перспективного развития предприятия представлены в таблице 2.

Таблица 2

Загрязняющее вещество	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год	Дата ввода оборудования в эксплуатацию
0369 Сера гексафторид (ОС-6-11) ((ОС-6-11) сера фторид)	0,0001698	0,005355	2023 г.
0965 Тетрафторметан (фреон 14) (Тetraфторид углерода; четырехфтористый углерод)	0,0000108	0,000342	
0369 Сера гексафторид (ОС-6-11) ((ОС-6-11) сера фторид)	0,0001099	0,003465	2024 г.
0965 Тетрафторметан (фреон 14) (Тetraфторид углерода; четырехфтористый углерод)	0,0000054	0,000171	
0369 Сера гексафторид (ОС-6-11) ((ОС-6-11) сера фторид)	0,0001099	0,003465	2025 г.
0965 Тетрафторметан (фреон 14) (Тetraфторид углерода; четырехфтористый углерод)	0,0000054	0,000171	
0369 Сера гексафторид (ОС-6-11) ((ОС-6-11) сера фторид)	0,0001099	0,003465	2026 г.
0965 Тетрафторметан (фреон 14) (Тetraфторид углерода; четырехфтористый углерод)	0,0000054	0,000171	
0369 Сера гексафторид (ОС-6-11) ((ОС-6-11) сера фторид)	0,0001099	0,003465	2027 г.
0965 Тетрафторметан (фреон 14) (Тetraфторид углерода; четырехфтористый углерод)	0,0000054	0,000171	

11.5 Оценка проведенных работ по инвентаризации выбросов.

Для проведения экологической оценки воздействия данного объекта на окружающую природную среду и определения нормативов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу проведена инвентаризация стационарных источников и выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух для филиала ООО «ЕвроСибЭнерго-Гидрогенерация» «Братская ГЭС». Отчет о результатах инвентаризации выполнен в соответствии с Федеральным Законом Российской Федерации № 7-ФЗ от 10.01.2002 «Об охране окружающей среды», Федеральным Законом Российской Федерации № 96-ФЗ от 04.05.1999 «Об охране атмосферного воздуха», Приказом Министерства природных ресурсов и экологии РФ № 871 от 19.11.2021 «Об утверждении Порядка проведения инвентаризации стационарных источников и выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, корректировки ее данных, документирования и хранения данных, полученных в результате проведения таких инвентаризации и корректировки» и другой общегосударственной законодательной, нормативной и методической документацией.

Инструментальные методы являются преобладающими при инвентаризации и контроле выбросов вредных (загрязняющих) веществ, которые в совокупности формируют повышенное загрязнение атмосферного воздуха в жилой зоне (более 0,5 ПДК).

Расчетные методы применяются в основном для определения характеристик неорганизованных выделений (выбросов).

Расчетные методы применяются также при определении выбросов вредных (загрязняющих) веществ организованными источниками, формирующими приземные концентрации в атмосферном воздухе жилых зон менее 0,5 ПДК и, в первую очередь, для определения выбросов от типичных для многих предприятий производств: сварочные и окрасочные работы, механическая обработка материалов, нанесение металлопокрытий гальваническим способом, транспортные средства и инфраструктура транспортных объектов.

Для любых типов организованных источников, выбросы вредных (загрязняющих)

Экспертное заключение № 0045-2023 от 03.03.2023г. составлено в 3 экземплярах и не может быть частично воспроизведено без письменного разрешения ООО «СибСтройЭксперт».

Распределение экземпляров: 2 экземпляра – Заказчик, 1 экземпляр – ООО «СибСтройЭксперт»

веществ которых в жилой зоне не формируют приземных концентраций более 0,1 ПДК и за пределами промплощадки более ПДК, используются расчетные методы.

Расчеты количества выбросов загрязняющих веществ проведены по методикам, входящим в Перечень действующих документов по расчету (выделений) выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

По данным настоящей инвентаризации в 2022 г. на территории промплощадки Братской ГЭС выявлено 43 источника выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, в том числе, 42 стационарных (из них 30 – организованных, 12 – неорганизованных) и 1 передвижной.

Суммарный выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух в целом по объекту составляет 2,583681 т/год в том числе: твердых – 0,357543 т/год; жидких/газообразных – 2,226138 т/год.

Суммарный выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от передвижных источников в целом по объекту составляет 0,001274 т/год в том числе: твердых – 0,000037 т/год; жидких/газообразных – 0,001237 т/год.

Из них суммарный выброс загрязняющих веществ I и II класса опасности в атмосферный воздух от стационарных источников составляет – 0,008966т/год, в том числе: твердых – 0,007692 т/год; жидких/газообразных – 0,001274 т/год.

Общий перечень выбрасываемых в атмосферный воздух загрязняющих веществ на 2022 год и на 2023-2029 года с учетом перспективного развития представлены в таблицах 3,4.

Таблица 3

Полный перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу 2022 г.

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м ³	Класс опасности	Суммарный выброс загрязняющих веществ	
код	наименование				г/с	т/г
1	2	3	4	5	6	7
0123	диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид)	ПДК с/с	0,0400000	3	0,1770441	0,306686
0143	Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/	ПДК м/р	0,0100000	2	0,0041635	0,007476
0203	Хром (в пересчете на хрома (VI) оксид)	ПДК с/с	0,0015000	1	0,0000013	0,000003
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,2000000	3	1,1410908	0,459548
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,4000000	3	0,1854274	0,074679
0322	Серная кислота/по молекуле H ₂ SO ₄ /	ПДК м/р	0,3000000	2	0,0000452	0,000004
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,1500000	3	0,0784118	0,004854
0330	Серы диоксид	ПДК м/р	0,8000000	3	0,3342756	0,019435
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,0000000	4	2,3124620	0,696976
0342	Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор) - гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	ПДК м/р	0,0200000	2	0,0001977	0,000680
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	ПДК м/р	0,2000000	2	0,0000462	0,000208
0369	Сера гексафторид (ОС-6-11)	ОБУВ	20,0000000		0,0010200	0,032167
0403	Гексан (н-Гексан; дипропил; Hexane)	ПДК м/р	60,0000000	4	0,0006063	0,002475

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м3	Класс опасности	Суммарный выброс загрязняющих веществ	
код	наименование				г/с	т/г
1	2	3	4	5	6	7
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р	0,2000000	3	0,0140158	0,095811
0621	Метилбензол (толуол)	ПДК м/р	0,6000000	3	0,0461483	0,156125
0703	Бенз/а/пирен	ПДК с/с	0,0000010	1	0,0000011	0,000005
0965	Тетрафтор-метан (Фреон-14)	ПДК м/р	100,0000000	4	0,0004498	0,014186
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	ПДК м/р	0,1000000	3	0,0051333	0,010172
1061	Этанол (Этиловый спирт; метилкарбинол)	ПДК м/р	5,0000000	4	0,0109625	0,044753
1119	2-Этоксиэтанол (этиловый эфир этиленгликоля)	ОБУВ	0,7000000		0,0141333	0,028006
1210	Бутилацетат (Бутило-вый эфир уксусной кислоты)	ПДК м/р	0,1000000	4	0,0198667	0,055221
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксо-метан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,0500000	2	0,0154763	0,000590
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	ПДК м/р	0,3500000	4	0,0173333	0,034348
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5,0000000	4	0,1679850	0,057716
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,2000000		0,4063679	0,027770
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.)	ОБУВ	0,0500000		0,0115912	0,051117
2741	Гептановая фракция	ОБУВ	1,5000000		0,0138914	0,056710
2752	Уайт-спирит	ОБУВ	1,0000000		0,0948611	0,308886
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие)	ПДК м/р	0,3000000	3	0,0000462	0,000208
2930	Пыль абразивная	ОБУВ	0,0400000		0,0071000	0,014337
2936	Пыль древесная	ОБУВ	0,5000000		0,0086667	0,023803
Всего веществ: 31					5,0888218	2,584955
в том числе твердых: 9					0,2754809	0,357580
жидких/газообразных: 22					4,8133409	2,227375
Смеси загрязняющих веществ, обладающих суммацией действия (комбинированным действием):						
6007	(4) 301 337 403 1325 Азота диоксид, гексан, углерода оксид, формальдегид					
6041	(2) 322 330 Серы диоксид и кислота серная					
6046	(2) 337 2908 Углерода оксид и пыль цементного производства					
6053	(2) 342 344 Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора					
6204	(2) 301 330 Азота диоксид, серы диоксид					
6205	(2) 330 342 Серы диоксид и фтористый водород					

Экспертное заключение № 0045-2023 от 03.03.2023г. составлено в 3 экземплярах и не может быть частично воспроизведено без письменного разрешения ООО «СибСтройЭксперт».

Распределение экземпляров: 2 экземпляра – Заказчик, 1 экземпляр – ООО «СибСтройЭксперт»

Полный перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу 2023-2029 г.

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м ³	Класс опасности	Суммарный выброс загрязняющих веществ		
код	наименование				г/с	т/г	
1	2	3	4	5	6	7	
0123	диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид)	ПДК с/с	0,0400000	3	0,1770441	0,306686	
0143	Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/	ПДК м/р	0,0100000	2	0,0041635	0,007476	
0203	Хром (в пересчете на хрома (VI) оксид)	ПДК с/с	0,0015000	1	0,0000013	0,000003	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,2000000	3	1,1410908	0,459548	
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,4000000	3	0,1854274	0,074679	
0322	Серная кислота/по молекуле H ₂ SO ₄ /	ПДК м/р	0,3000000	2	0,0000452	0,000004	
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,1500000	3	0,0784118	0,004854	
0330	Серы диоксид	ПДК м/р	0,8000000	3	0,3342756	0,019435	
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,0000000	4	2,3124620	0,696976	
0342	Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор) - гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	ПДК м/р	0,0200000	2	0,0001977	0,000680	
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	ПДК м/р	0,2000000	2	0,0000462	0,000208	
0369	Сера гексафторид (ОС-6-11)	ОБУВ	20,0000000		0,0016294	0,051382	
0403	Гексан (н-Гексан; дипропил; Hexane)	ПДК м/р	60,0000000	4	0,0006063	0,002475	
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р	0,2000000	3	0,0140158	0,095811	
0621	Метилбензол (толуол)	ПДК м/р	0,6000000	3	0,0461483	0,156125	
0703	Бенз/а/пирен	ПДК с/с	0,0000010	1	0,0000011	0,000005	
0965	Тетрафтор-метан (Фреон-14)	ПДК м/р	100,0000000	4	0,0004822	0,015212	
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	ПДК м/р	0,1000000	3	0,0051333	0,010172	
1061	Этанол (Этиловый спирт; метилкарбинол)	ПДК м/р	5,0000000	4	0,0109625	0,044753	
1119	2-Этоксиганол (этиловый эфир этиленгликоля)	ОБУВ	0,7000000		0,0141333	0,028006	
1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	ПДК м/р	0,1000000	4	0,0198667	0,055221	
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксо-метан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,0500000	2	0,0154763	0,000590	
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	ПДК м/р	0,3500000	4	0,0173333	0,034348	
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5,0000000	4	0,1679850	0,057716	
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,2000000		0,4063679	0,027770	
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.)	ОБУВ	0,0500000		0,0115912	0,051117	
2741	Гептановая фракция	ОБУВ	1,5000000		0,0138914	0,056710	
2752	Уайт-спирит	ОБУВ	1,0000000		0,0948611	0,308886	
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие)	ПДК м/р	0,3000000	3	0,0000462	0,000208	
2930	Пыль абразивная	ОБУВ	0,0400000		0,0071000	0,014337	
2936	Пыль древесная	ОБУВ	0,5000000		0,0086667	0,023803	
Всего веществ:					31	5,0894636	2,605196
в том числе твердых:					9	0,2754809	0,357580

Экспертное заключение № 0045-2023 от 03.03.2023г. составлено в 3 экземплярах и не может быть частично воспроизведено без письменного разрешения ООО «СибСтройЭксперт».

Распределение экземпляров: 2 экземпляра – Заказчик, 1 экземпляр – ООО «СибСтройЭксперт»

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м3	Клас с опас-ност и	Суммарный выброс загрязняющих веществ	
код	наименование				г/с	т/г
1	2	3	4	5	6	7
жидких/газообразных: 22					4,8139827	2,247616
Смеси загрязняющих веществ, обладающих суммацией действия (комбинированным действием):						
6007	(4) 301 337 403 1325 Азота диоксид, гексан, углерода оксид, формальдегид					
6041	(2) 322 330 Серы диоксид и кислота серная					
6046	(2) 337 2908 Углерода оксид и пыль цементного производства					
6053	(2) 342 344 Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора					
6204	(2) 301 330 Азота диоксид, серы диоксид					
6205	(2) 330 342 Серы диоксид и фтористый водород					

В соответствии с № 7-ФЗ ст.22 «Об охране окружающей среды» Нормативы допустимых выбросов (НДВ) определяются для стационарного источника и (или) совокупности стационарных источников в отношении загрязняющих веществ, включенных в перечень загрязняющих веществ, установленный Правительством Российской Федерации, расчетным путем на основе нормативов качества окружающей среды, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций, с учетом фонового состояния компонентов природной среды.

Перечень выбрасываемых стационарными источниками в атмосферу загрязняющих веществ, образующихся на Братской ГЭС и подлежащих государственному регулированию и нормированию, осуществляется в соответствии с Распоряжением Правительства РФ № 1316-р от 08.07.2015 и Федеральным законом № 7 п. 22 «Об охране окружающей среды», представлен в таблице 5.

Таблица 5

Стационарные ИЗАВ. Перечень загрязняющих веществ, для которых разрабатываются предельно допустимые выбросы 2022-2029 г.

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м3	Класс опасности	Суммарный выброс загрязняющих веществ (за 2022 год)	
код	наименование				г/с	т/г
1	2	3	4	5	6	7
0143	Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/	ПДК м/р	0,0100000	2	0,0041635	0,007476
0203	Хром (в пересчете на хрома (VI) оксид)	ПДК с/с	0,0015000	1	0,0000013	0,000003
0322	Серная кислота/по молекуле H2SO4/	ПДК м/р	0,3000000	2	0,0000452	0,000004
0342	Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор) - гидро	ПДК м/р	0,0200000	2	0,0001977	0,000680
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид,	ПДК м/р	0,2000000	2	0,0000462	0,000208
0703	Бенз/а/пирен	ПДК с/с	0,0000010	1	0,0000011	0,000005
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксо-метан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,0500000	2	0,0154763	0,000590
Всего веществ: 7					0,0199313	0,008966
в том числе твердых: 9					0,0042121	0,007692
жидких/газообразных: 22					0,0157192	0,001274
Смеси загрязняющих веществ, обладающих суммацией действия (комбинированным действием):						
6007	(4) 301 337 403 1325 Азота диоксид, гексан, углерода оксид, формальдегид					
6041	(2) 322 330 Серы диоксид и кислота серная					

Экспертное заключение № 0045-2023 от 03.03.2023г. составлено в 3 экземплярах и не может быть частично воспроизведено без письменного разрешения ООО «СибСтройЭксперт».

Распределение экземпляров: 2 экземпляра – Заказчик, 1 экземпляр – ООО «СибСтройЭксперт»

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м ³	Класс опасности	Суммарный выброс загрязняющих веществ (за 2022 год)	
код	наименование				г/с	т/г
1	2	3	4	5	6	7
6046	(2) 337 2908 Углерода оксид и пыль цементного производства					
6053	(2) 342 344 Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора					
6204	(2) 301 330 Азота диоксид, серы диоксид					
6205	(2) 330 342 Серы диоксид и фтористый водород					

Наименование, а также гигиенические критерии качества воздуха для всех загрязняющих веществ, поступающих из источников выброса рассматриваемого предприятия в атмосферный воздух, приняты согласно «Перечню и кодам веществ, загрязняющих атмосферный воздух», Постановлению Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Количество загрязняющих веществ и качественный состав выбросов на нормируемый период останутся на уровне данных инвентаризации.

Параметры выбросов загрязняющих веществ для расчетов рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на перспективу приняты по данным Инвентаризации стационарных источников и выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Данные о выбросах получены с использованием расчетных методов, согласованных в установленном порядке и обязательных к применению для всех организаций и ведомств на территории России при осуществлении ведомственного и государственного контроля выбросов.

11.6. Результаты расчетов рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе от производственной площадки филиала ООО «ЕвроСибЭнерго-Гидрогенерация» «Братская ГЭС».

Расчет рассеивания выбросов в атмосферном воздухе от филиала ООО «ЕвроСибЭнерго-Гидрогенерация» «Братская ГЭС» выполнен с помощью унифицированной программы УПРЗА «Эколог» (фирма «Интеграл», г. Санкт-Петербург) в соответствии с МРР-2017 «Методы расчета рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе», утвержденной Росгидрометом.

Исходными данными для проведения расчетов послужили:

- сведения о филиале ООО «ЕвроСибЭнерго-Гидрогенерация» «Братская ГЭС», представленные в отчете по инвентаризации в справке об Исходных данных;
- отчет о результатах инвентаризации стационарных источников и выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух с результатами расчетов выбросов вредных веществ в атмосферный воздух, выполненными расчетными методами в соответствии с утвержденными методиками.
- информация о метеорологических характеристиках и коэффициентах в районе расположения филиала ООО «ЕвроСибЭнерго-Гидрогенерация» «Братская ГЭС» (таблица б).

Метеорологические характеристики

Наименование характеристики	Величина
Коэффициент, зависящий от температурной стратификации атмосферы, А*	200
Коэффициент, учитывающий влияние рельефа местности на рассеивание примесей в воздухе	1.2
Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца года, Т, С	24.7
Средняя минимальная температура наиболее холодного месяца года, Т, С	- 22.9
Среднегодовая роза ветров, %	
С	7
СВ	8
В	4
ЮВ	7
Ю	13
ЮЗ	16
З	31
СЗ	14
Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	5

Как следует из п. 11.4 МРР-2017, расчеты загрязнения атмосферного воздуха, проводимые по УПРЗА, являются основным средством нормирования выбросов, осуществляемого на основе оценки сопоставления с ПДК максимальных концентраций загрязняющих веществ.

Для ведения расчетов по автоматизированной программе были заданы следующие параметры (таблица 7):

Таблица 7

Параметры проведения расчетов

Код	Тип	Полное описание площадки				Ширина (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)			По ширине	По длине	
		Х	У	Х	У				
1	Полное описание	3169636,70	825568,95	3176626,20	825568,95	5042,70	500,00	500,00	2,00

Размер расчетной области и шаги расчетной сетки обеспечивают определение концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на границах жилых зон и зон с особыми условиями в расчетных точках, расположенных в различных направлениях сторон света от земельного участка, на котором размещен объект ОНВ.

Размеры расчетного прямоугольника выбраны таким образом, чтобы изолиния 0,05 ПДК, характеризующая зону влияния выбросов предприятия, находилась в границе этого прямоугольника.

В каждой расчетной точке рассчитывалась максимальная по величине скорости и направлению ветра концентрация примеси. При расчетах производился перебор направлений и скоростей ветра по алгоритму уточненного перебора скоростей ветра, заложенному в программу «Эколог» и одобренному ГГО им. А. И. Воейкова. Шаг по углу перебора направлений ветра был принят равным 1°.

Перечень расчетных точек с привязкой к системе координат МСК-38 представлен в таблице 8.

Перечень расчетных точек

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	3171456,40	827271,30	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны
2	3171064,50	827141,30	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны
3	3174916,30	823315,80	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны
4	3175101,00	823307,00	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны
5	3175156,90	823478,90	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны
6	3172650,30	827828,60	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны
7	3172795,10	827729,40	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны
8	3172824,30	827994,40	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны
9	3172969,10	827933,70	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны
10	3173115,10	828059,80	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны
11	3171397,30	827038,60	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны
12	3172492,10	827485,30	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны
13	3173189,90	827105,70	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны
14	3172746,10	826702,90	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны
15	3172706,70	826033,50	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны
16	3173591,60	825272,30	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны
17	3175043,80	823657,80	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны
18	3174970,80	823444,70	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны
19	3174016,10	824440,20	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны
20	3173020,60	825479,60	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны
21	3172235,20	826311,60	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны
22	3172069,30	826500,20	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны

Для расчета рассеивания приземных концентраций выбран теплый период года. (вариант расчета на лето).

В настоящей работе выполнены расчеты приземных концентраций, оценка воздействия выбросов загрязняющих веществ на атмосферный воздух и их классификация.

В соответствии с Приказом Минприроды РФ от 11.08.2020 № 581 «Об утверждении методики разработки (расчета) и установления нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух»: если приземная концентрация ЗВ в атмосферном воздухе превышает 0,1 ПДК за границей земельного участка, на котором расположен объект ОНВ, то при расчете ПДВ учет фоновый уровень загрязнения осуществляется в порядке, установленном Методами расчета рассеивания.

Значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в месте размещения производственной площадки предоставлены в письме ФГБУ «Иркутского УГМС» и приведены в таблице 9.

Таблица 9

Значения фоновых концентраций загрязняющих веществ

№ п/п	Загрязняющее вещество	Период наблюдений	Значения концентраций, мг/м ³				
			При скорости 0-2 м/с	С	В	Ю	З
1	Оксид азота	2015-2019 гг.	0,026	0,025	0,032	0,026	0,024
2	Диоксид серы		0,003	0,002	0,002	0,003	0,003
3	Оксид углерода		2,8	2,1	4,4	1,9	1,9
4	Диоксид азота		0,096	0,067	0,089	0,083	0,073
5	Бенз(а)пирен		15,0*10 ⁻⁶				

Экспертное заключение № 0045-2023 от 03.03.2023г. составлено в 3 экземплярах и не может быть частично воспроизведено без письменного разрешения ООО «СибСтройЭксперт».

Распределение экземпляров: 2 экземпляра – Заказчик, 1 экземпляр – ООО «СибСтройЭксперт»

Адрес размещения пунктов наблюдений: г. Братск, п. Гидростроитель, ул. Малоамурская, в районе д. 78.

Фоновые концентрации действительны по 2024 год включительно.

Результаты автоматизированного расчета величин концентраций в контрольных точках на границе промплощадки и жилой зоны приведены в результатах расчета и вклада по веществам и в виде полей максимальных концентраций на картах рассеивания.

При расчете определено, что максимальные приземные концентрации на границах нормируемых территорий по всем загрязняющим веществам, поступающим в атмосферный воздух ниже предельно-допустимых.

Перечень стационарных источников с наибольшим воздействием на атмосферный воздух более чем 0,01 ПДК, полученный по результатам расчетов приземных концентраций в программе УПРЗА «Эколог», представлен в таблицах 10, 11.

Таблица 10

Перечень стационарных источников с наибольшим воздействием на атмосферный воздух для веществ, по которым установлены ПДК м.р./ОБУВ более 0,01 ПДК

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация q'уф, j, в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Источники с наибольшим вкладом в максимальную концентрацию		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)
			на границе предприятия	на границе СЗЗ (с учетом фона/без учета фона)	в жилой зоне /зоне с особыми условиями (с учетом фона/без учета фона)	№ источника на карте - схеме	% вклада	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0143 Марганец и его соединения/ в пересчете на марганец (IV) оксид/	15		0,3886			0031	99,15	Плщ: филиал ООО «ЕвроСибЭнерго-Гидрогенерация
0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	7		0,1679			6030	100,0	Плщ: филиал ООО «ЕвроСибЭнерго-Гидрогенерация
	15	0,2740	0,5949			0031	50,24	
	1	0,2940			0,4048 / 0,1108	0052	8,34	
0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)	7		0,0341			6030	100,0	Плщ: филиал ООО «ЕвроСибЭнерго-Гидрогенерация
0328 Углерод (Пигмент черный)	7		0,0556			6030	100,0	Плщ: филиал ООО «ЕвроСибЭнерго-Гидрогенерация
0330 Серы диоксид	14	0,1780	0,2366			0041	24,76	Плщ: филиал ООО «ЕвроСибЭнерго-Гидрогенерация
	1				/ 0,0382	0052	33,88	
0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	8	0,5200	0,8209			6038	36,66	Плщ: филиал ООО «ЕвроСибЭнерго-Гидрогенерация
0616	15		0,023			0042	48,79	Плщ: филиал ООО

Экспертное заключение № 0045-2023 от 03.03.2023г. составлено в 3 экземплярах и не может быть частично воспроизведено без письменного разрешения ООО «СибСтройЭксперт».

Распределение экземпляров: 2 экземпляра – Заказчик, 1 экземпляр – ООО «СибСтройЭксперт»

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация q'уф, j, в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Источники с наибольшим вкладом в максимальную концентрацию		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)
			на границеприятия	на границе СЗЗ (с учетом фона/без учета фона)	в жилой зоне /зоне с особыми условиями (с учетом фона/без учета фона)	№ источника на карте - схеме	% вклада	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)			2					«ЕвроСибЭнерго-Гидрогенерация»
0621 Метилбензол (толуол)	15		0,0272			0043	53,28	Плщ: филиал ООО «ЕвроСибЭнерго-Гидрогенерация»
1042 Буган-1-ол (Бутиловый спирт)	15		0,0196			0043	54,91	Плщ: филиал ООО «ЕвроСибЭнерго-Гидрогенерация»
1210 Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	15		0,0760			0043	54,91	Плщ: филиал ООО «ЕвроСибЭнерго-Гидрогенерация»
	1				/ 0,0142	0042	76,88	
1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксо-метан, метиленоксид)	14		0,0279			0041	100,0	Плщ: филиал ООО «ЕвроСибЭнерго-Гидрогенерация»
1401 Пропан-2-он (Ацетон)	15		0,0189			0043	54,91	Плщ: филиал ООО «ЕвроСибЭнерго-Гидрогенерация»
2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	8		0,0598			6038	100,0	Плщ: филиал ООО «ЕвроСибЭнерго-Гидрогенерация»
2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	7		0,0479			6030	100,0	Плщ: филиал ООО «ЕвроСибЭнерго-Гидрогенерация»
2735 Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.)	14		0,1376			0018	100,0	Плщ: филиал ООО «ЕвроСибЭнерго-Гидрогенерация»
	1				/ 0,0137	0018	99,44	
2741 Гептановая фракция	22		0,0136			0045	100,0	Плщ: филиал ООО «ЕвроСибЭнерго-Гидрогенерация»
2752 Уайт-спирит	22		0,0323			0045	100,0	Плщ: филиал ООО «ЕвроСибЭнерго-Гидрогенерация»
2930 Пыль абразивная	14		0,0258			6033	99,21	Плщ: филиал ООО «ЕвроСибЭнерго-Гидрогенерация»

Экспертное заключение № 0045-2023 от 03.03.2023г. составлено в 3 экземплярах и не может быть частично воспроизведено без письменного разрешения ООО «СибСтройЭксперт».

Распределение экземпляров: 2 экземпляра – Заказчик, 1 экземпляр – ООО «СибСтройЭксперт»

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация q'уф, j, в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Источники с наибольшим вкладом в максимальную концентрацию		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)
			на границе предприятия	на границе СЗЗ (с учетом фона/без учета фона)	в жилой зоне /зоне с особыми условиями (с учетом фона/без учета фона)	№ источника на карте - схеме	% вклада	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
6007 Азота диоксид, гексан, углерода оксид, формальдегид	8		0,4461			6038	100,0	Плщ: филиал ООО «ЕвроСибЭнерго-Гидрогенерация
	1				/ 0,1430	0052	31,16	
6041 Серы диоксид и кислота серная	14		0,0586			0041	99,98	Плщ: филиал ООО «ЕвроСибЭнерго-Гидрогенерация
	1				/ 0,0382	0052	33,87	
6204 Азота диоксид, серы диоксид	14		0,2116			0041	100,0	Плщ: филиал ООО «ЕвроСибЭнерго-Гидрогенерация
	15	0,4060	0,7351			0031	40,32	
	1	0,4060			0,5198 / 0,1490	0052	6,67	
6205 Серы диоксид и фтористый водород	14		0,0586			0041	99,91	Плщ: филиал ООО «ЕвроСибЭнерго-Гидрогенерация
	1				/ 0,0384	0052	33,62	

Таблица 11

Перечень стационарных источников с наибольшим воздействием на атмосферный воздух для веществ, по которым установлены ПДКс.с./ПДКс.г. более 0,01 ПДК

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация q'уф, j, в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Источники с наибольшим вкладом в максимальную концентрацию		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)
			на границе предприятия	на границе СЗЗ (с учетом фона/без учета фона)	в жилой зоне /зоне с особыми условиями (с учетом фона/без учета фона)	№ источника на карте - схеме	% вклада	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0143 Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/	15		0,0185			0031	73,01	Плщ: филиал ООО «ЕвроСибЭнерго-Гидрогенерация

В результате расчетов предельно допустимых выбросов определена масса загрязняющего вещества и смеси загрязняющих веществ, поступающая в атмосферный воздух в единицу времени от конкретного стационарного источника и от совокупности стационарных источников объекта ОНВ на момент разработки предельно допустимых выбросов.

Экспертное заключение № 0045-2023 от 03.03.2023г. составлено в 3 экземплярах и не может быть частично воспроизведено без письменного разрешения ООО «СибСтройЭксперт».

Распределение экземпляров: 2 экземпляра – Заказчик, 1 экземпляр – ООО «СибСтройЭксперт»

Для загрязняющих веществ, по которым установлены максимальные разовые ПДК или ОБУВ, проводится расчет осредненных за 20-30-минутный интервал максимальных разовых концентраций, которые сопоставляются с максимальными разовыми ПДК или ОБУВ.

Для загрязняющих веществ, по которым установлены среднесуточные ПДК, проводится расчет значений концентраций усредненных за год с учетом времени работы и изменений состава и мощности выбросов (нестационарности выбросов) стационарных источников в течение года, и такие концентрации сопоставляются со среднесуточными ПДК или среднегодовыми ПДК (при их наличии).

Если для загрязняющего вещества установлены значения и максимальных разовых и среднесуточных ПДК, то расчетные максимальные разовые концентрации сопоставляются с максимальными разовыми ПДК, а расчетные среднегодовые концентрации сопоставляются со среднесуточными ПДК.

Таким образом, результаты расчетов свидетельствуют о соблюдении гигиенических стандартов качества атмосферного воздуха на границе промплощадки и жилой зоны по всем веществам, выбрасываемыми источниками филиала ООО «ЕвроСибЭнерго-Гидрогенерация» «Братская ГЭС».

Вывод: Выбросы загрязняющих веществ филиала ООО «ЕвроСибЭнерго-Гидрогенерация» «Братская ГЭС» рекомендуется принять как нормативные на период с 2022 г. по 2029 г.

11.7. Мероприятия по снижению негативного воздействия выбросов предприятия на атмосферный воздух.

Анализ рассчитанных приземных концентраций показывает, что загрязнение по всем выбрасываемым загрязняющим веществам от всех источников не противоречит требованиям п. 70 СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» и не превышает гигиенических нормативов содержания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест с учетом и без учета фона на границах нормируемых территорий.

Следовательно, выбросы предприятия можно классифицировать как допустимые.

По результатам расчета рассеивания вредных веществ в атмосферном воздухе, выбрасываемых источниками филиала ООО «ЕвроСибЭнерго-Гидрогенерация» «Братская ГЭС», определены нормативы допустимых выбросов.

Нормативы выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух по конкретным источникам и веществам приведены в таблице 12.

Нормативы выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух по производственной территории или хозяйствующему субъекту в целом представлены в таблице 13.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух по конкретным стационарным источникам выбросов и загрязняющим веществам.

№ п/п	Подразделение, цех, участок	№ источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ (ЗВ)					
			На момент разработки НДВ 2022 год			2023-2029 год		
			г/с	т/г	НДВ/ВРВ	г/с	т/г	НДВ/ВРВ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Наименование и код загрязняющего вещества: 0143 Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/								
1	Плщ:1 Цех:2 Цех релейной защиты и автоматики (ЦРЗА)	0027	0,0000041	0,000001	НДВ	0,0000041	0,000001	НДВ
2	Плщ:1 Цех:3 Цех технического обслуживания	0026	0,0006855	0,003310	НДВ	0,0006855	0,003310	НДВ
3		0028	0,0000308	0,000042	НДВ	0,0000308	0,000042	НДВ
4		0030	0,0000011	0,000004	НДВ	0,0000011	0,000004	НДВ
5		0031	0,0029625	0,003397	НДВ	0,0029625	0,003397	НДВ
6		0034	0,0003167	0,000681	НДВ	0,0003167	0,000681	НДВ
7		0035	0,0001583	0,000036	НДВ	0,0001583	0,000036	НДВ
8		6037	0,0000045	0,000005	НДВ	0,0000045	0,000005	НДВ
	Всего по ЗВ		0,0041635	0,007476		0,0041635	0,007476	
Наименование и код загрязняющего вещества: 0203 Хром (в пересчете на хрома (VI) оксид)								
9	Плщ:1 Цех:3 Цех технического обслуживания	0030	0,0000003	0,000001	НДВ	0,0000003	0,000001	НДВ
10		6037	0,0000010	0,000002	НДВ	0,0000010	0,000002	НДВ
	Всего по ЗВ		0,0000013	0,000003		0,0000013	0,000003	
Наименование и код загрязняющего вещества: 0322 Серная кислота/по молекуле H2SO4/								
11	Плщ:1 Цех:3 Цех технического обслуживания	0020	0,0000113	0,000001	НДВ	0,0000113	0,000001	НДВ
12		0021	0,0000113	0,000001	НДВ	0,0000113	0,000001	НДВ
13		0022	0,0000113	0,000001	НДВ	0,0000113	0,000001	НДВ
14		0023	0,0000113	0,000001	НДВ	0,0000113	0,000001	НДВ
	Всего по ЗВ		0,0000452	0,000004		0,0000452	0,000004	
Наименование и код загрязняющего вещества: 0342 Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор): - Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)								
15	Плщ:1 Цех:2 Цех релейной защиты и автоматики (ЦРЗА)	0027	0,0000024	0,000001	НДВ	0,0000024	0,000001	НДВ
16	Плщ:1 Цех:3 Цех технического обслуживания	0026	0,0000526	0,000187	НДВ	0,0000526	0,000187	НДВ
17		0028	0,0000178	0,000024	НДВ	0,0000178	0,000024	НДВ
18		0030	0,0000050	0,000018	НДВ	0,0000050	0,000018	НДВ
19		0031	0,0000857	0,000276	НДВ	0,0000857	0,000276	НДВ
20		0034	0,0000220	0,000157	НДВ	0,0000220	0,000157	НДВ
21		0035	0,0000042	0,000012	НДВ	0,0000042	0,000012	НДВ
22		6037	0,0000080	0,000005	НДВ	0,0000080	0,000005	НДВ
	Всего по ЗВ		0,0001977	0,000680		0,0001977	0,000680	
Наименование и код загрязняющего вещества: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)								
23	Плщ:1 Цех:3 Цех технического обслуживания	0026	0,0000226	0,000080	НДВ	0,0000226	0,000080	НДВ
24		0034	0,0000236	0,000128	НДВ	0,0000236	0,000128	НДВ
	Всего по ЗВ		0,0000462	0,000208		0,0000462	0,000208	
Наименование и код загрязняющего вещества: 0703 Бенз/а/пирен								
25	Плщ:1 Цех:3 Цех технического обслуживания	0038	0,0000002	0,000001	НДВ	0,0000002	0,000001	НДВ
26		0039	0,0000002	0,000001	НДВ	0,0000002	0,000001	НДВ
27		0041	0,0000003	0,000001	НДВ	0,0000003	0,000001	НДВ

Экспертное заключение № 0045-2023 от 03.03.2023г. составлено в 3 экземплярах и не может быть частично воспроизведено без письменного разрешения ООО «СибСтройЭксперт».

Распределение экземпляров: 2 экземпляра – Заказчик, 1 экземпляр – ООО «СибСтройЭксперт»

№ п/п	Подразделение, цех, участок	№ источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ (ЗВ)					
			На момент разработки НДВ 2022 год			2023-2029 год		
			г/с	т/г	НДВ/ВРВ	г/с	т/г	НДВ/ВРВ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
28		0051	0,0000002	0,000001	НДВ	0,0000002	0,000001	НДВ
29		0052	0,0000002	0,000001	НДВ	0,0000002	0,000001	НДВ
	Всего по ЗВ		0,0000011	0,000005		0,0000011	0,000005	
Наименование и код загрязняющего вещества: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксо-метан, метиленоксид)								
30	Плщ:1 Цех:3 Цех технического обслуживания	0038	0,0029762	0,000115	НДВ	0,0029762	0,000115	НДВ
31		0039	0,0029762	0,000115	НДВ	0,0029762	0,000115	НДВ
32		0041	0,0035715	0,000130	НДВ	0,0035715	0,000130	НДВ
33		0051	0,0029762	0,000115	НДВ	0,0029762	0,000115	НДВ
33		0052	0,0029762	0,000115	НДВ	0,0029762	0,000115	НДВ
	Всего по ЗВ		0,0154763	0,000590		0,0154763	0,000590	
	ИТОГО:		x	0,008966		x	0,008966	

Таблица 13

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух по объекту ОНВ.

№ п/п	Наименование загрязняющего вещества и его код	Класс опасности вещества (I-IV)	Нормативы выбросов (с разбивкой по годам)					
			Существующее положение 2022 год			2023-2029 год		
			г/с	т/г	НДВ/ВРВ	г/с	т/г	НДВ/ВРВ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	0143 Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/	II	0,0041635	0,007476	НДВ	0,0041635	0,007476	НДВ
2	0203 Хром (в пересчете на хрома (VI) оксид)	I	0,0000013	0,000003	НДВ	0,0000013	0,000003	НДВ
3	0322 Серная кислота/по молекуле H2SO4/	II	0,0000452	0,000004	НДВ	0,0000452	0,000004	НДВ
4	0342 Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор): - Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	II	0,0001977	0,000680	НДВ	0,0001977	0,000680	НДВ
5	0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	II	0,0000462	0,000208	НДВ	0,0000462	0,000208	НДВ
6	0703 Бенз/а/пирен	I	0,0000011	0,000005	НДВ	0,0000011	0,000005	НДВ
7	1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксо-метан, метиленоксид)	II	0,0154763	0,000590	НДВ	0,0154763	0,000590	НДВ
	ИТОГО:		x	0,008966		x	0,008966	
	В том числе твердых:		x	0,007692		x	0,007692	
	Жидких/газообразных:		x	0,001274		x	0,001274	

Экспертное заключение № 0045-2023 от 03.03.2023г. составлено в 3 экземплярах и не может быть частично воспроизведено без письменного разрешения ООО «СибСтройЭксперт».

Распределение экземпляров: 2 экземпляра – Заказчик, 1 экземпляр – ООО «СибСтройЭксперт»

11.8. Оценка мероприятий по регулированию выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ).

Под регулированием выбросов вредных веществ в атмосферу понимается их кратковременное сокращение в периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ), приводящих к формированию высокого уровня загрязнения воздуха. Регулирование выбросов осуществляется с учетом прогноза НМУ на основе предупреждений о возможном опасном росте концентраций примесей в воздухе с целью его предотвращения.

Согласно п. 10 Приказа Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 28 ноября 2019 г. № 811 «Об утверждении требований к мероприятиям по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в периоды неблагоприятных метеорологических условий» в перечень веществ по конкретному ОНВ включаются загрязняющие вещества, подлежащие нормированию в области охраны окружающей среды.

План мероприятий в период НМУ представляет собой совокупность мероприятий по предотвращению прироста выбросов, их сокращению, улучшению рассеивания выбросов и мер по усилению контроля за работой соответствующего оборудования и аппаратуры, ужесточению технологической дисциплины.

Предупреждения о повышении уровня загрязнения воздуха в связи с ожидаемыми неблагоприятными условиями составляют в прогностических подразделениях Росгидромета. В зависимости от ожидаемого уровня загрязнения атмосферы составляются предупреждения трёх степеней. Предупреждения первой степени составляются, если предсказывается повышение концентраций в 1,5 раза; второй степени, если предсказывается повышение от 3 до 5 ПДК, а третьей - свыше 5 ПДК. В зависимости от степени предупреждения предприятие переводится на работу по одному из трех режимов.

Мероприятий по сокращению выбросов в период НМУ разрабатываются в соответствии с Приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 28.11.2019 № 811 «Об утверждении требований к мероприятиям по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в периоды неблагоприятных метеорологических условий».

При разработке мероприятий учитываются особенности рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы.

Мероприятия при НМУ должны обеспечивать снижение создаваемых выбросами источников ОНВ приземных концентраций по Перечню загрязняющих веществ совместно с другими источниками для рассматриваемой контрольной точки:

- на 15-20% при НМУ 1 степени опасности;
- на 20-40% при НМУ 2 степени опасности;
- на 40-60% при НМУ 3 степени опасности.

Согласно статье 19 Федерального закона от 04.05.1999 № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха», мероприятия при НМУ разрабатываются для всех объектов, имеющих источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, за исключением объектов IV категории.

На основании п. 5 Приказа Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 28.11.2019 № 811 разработана Пояснительная записка к перечню мероприятий по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в периоды неблагоприятных метеорологических условий филиала ООО «ЕвроСибЭнерго-Гидрогенерация» «Братская ГЭС».

Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ, подлежащих нормированию в области охраны окружающей среды, создаваемые выбросами названного ОНВ в точках формирования наибольших концентраций за границей промплощадки филиала ООО «ЕвроСибЭнерго-Гидрогенерация» «Братская ГЭС», при увеличении таких концентраций на 60 % не превышают гигиенические нормативы загрязняющих веществ в атмосферном воздухе.

Таким образом, проведение мероприятий по уменьшению выбросов в период НМУ филиала ООО «ЕвроСибЭнерго-Гидрогенерация» «Братская ГЭС» не целесообразно.

12. Выводы:

1. Для веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух от источников предприятия, установлены гигиенические нормативы для воздуха населенных мест: предельно-допустимые концентрации (ПДК), ориентировочно безопасные уровни воздействия (ОБУВ) согласно «Перечню и кодам веществ, загрязняющих атмосферный воздух» СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».
2. По результатам проведенных расчетов установлено, что приземные максимальные разовые, долгопериодные средние и среднесуточные концентрации загрязняющих веществ ни в одной контрольной точке на границе жилой зоны не превышают 1 ПДК. Таким образом, результаты расчетов свидетельствуют о соблюдении гигиенических нормативов качества атмосферного воздуха по всем веществам, выбрасываемых источниками предприятия на уровне существующего положения.

13. Заключение: на основании проведенной санитарно-эпидемиологической экспертизы установлено, что проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух для филиала ООО «ЕвроСибЭнерго-Гидрогенерация» «Братская ГЭС», расположенного по адресу: 665709, Иркутская область, г. Братск, тер. Братской ГЭС, здание 1, строение 1, **соответствует** требованиям:

- СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий»;
- СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Технический директор
Органа инспекции

(подпись)

Т.К. Саитмаметов

(инициалы, фамилия)

Работник ОИ,
проводивший инспекцию:
Эксперт

(должность)



(подпись)

Т.Г. Клапченко

(инициалы, фамилия)



АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ

RA.RU.710363

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СИБСТРОЙЭКСПЕРТ", ИНН 2460241023
660059, РОССИЯ, КРАЙ КРАСНОЯРСКИЙ, ГОРОД КРАСНОЯРСК, УЛИЦА СЕМАФОРНАЯ, ЗД 441А, КОМНАТА 5

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СИБСТРОЙЭКСПЕРТ"

соответствует требованиям

ГОСТ Р ИСО/МЭК 17020

критериям аккредитации, предъявляемым к деятельности органа инспекции типа А

Аккредитация осуществлена российским национальным органом по аккредитации - Федеральной службой по аккредитации (Росаккредитация), являющейся федеральным органом исполнительной власти, и действующей в соответствии с Федеральным законом от 28 декабря 2013 года № 412-ФЗ "Об аккредитации в национальной системе аккредитации"

Аккредитация является официальным свидетельством компетентности лица осуществлять деятельность в определенной области аккредитации. Лицо не вправе ссылаться на наличие у него аккредитации в национальной системе для проведения работ по оценке соответствия за пределами утвержденной области аккредитации

Настоящий аттестат является выпиской из реестра аккредитованных лиц, сформирован в автоматическом режиме и удостоверяет аккредитацию на дату ее формирования. Актуальные сведения об области аккредитации и статусе аккредитованного лица размещены в реестре аккредитованных лиц на официальном сайте Росаккредитации по адресу <http://fsa.gov.ru/>



Дата внесения в реестр сведений
об аккредитованном лице 07 июля 2021 г.

Дата
формирования
выписки
01 ноября 2021 г.



ПРИЛОЖЕНИЕ

К АТТЕСТАТУ АККРЕДИТАЦИИ

RA.RU.710363

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СИБСТРОЙЭКСПЕРТ", ИНН 2460241023

Адреса места (мест) осуществления деятельности:

660075, РОССИЯ, Красноярский край, г Красноярск, ул Железнодорожников, дом 17,
помещения № №500/1, 502/2, 510, 511, ;

Аккредитация осуществлена российским национальным органом по аккредитации - Федеральной службой по аккредитации (Росаккредитация), являющейся федеральным органом исполнительной власти, и действующей в соответствии с Федеральным законом от 28 декабря 2013 года № 412-ФЗ "Об аккредитации в национальной системе аккредитации"

Аккредитация является официальным свидетельством компетентности лица осуществлять деятельность в определенной области аккредитации. Лицо не вправе ссылаться на наличие у него аккредитации в национальной системе для проведения работ по оценке соответствия за пределами утвержденной области аккредитации

Настоящий аттестат является выпиской из реестра аккредитованных лиц, сформирован в автоматическом режиме и удостоверяет аккредитацию на дату ее формирования. Актуальные сведения об области аккредитации и статусе аккредитованного лица размещены в реестре аккредитованных лиц на официальном сайте Росаккредитации по адресу <http://fsa.gov.ru/>





ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ

В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА
Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Иркутской области

(наименование территориального органа)

САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 38.ИЦ.06.000.Т.000185.03.23 ОТ 15.03.2023 г.

Настоящим санитарно-эпидемиологическим заключением удостоверяется, что требования, установленные в проектной документации (перечислить рассмотренные документы, указать наименование и адрес организации-разработчика):

Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух для филиала ООО "ЕвроСибЭнерго-Гидрогенерация" "Братская ГЭС", расположенного по адресу: 665709, Иркутская область, г.Братск, тер.Братской ГЭС, здание 1, строение1.

Общество с ограниченной ответственностью "Инженерный центр "Иркутскэнерго"; 664043, г.Иркутск, б-р Рябикова, д.67." ("Российская Федерация")

~~СООТВЕТСТВУЮТ~~ (НЕ СООТВЕТСТВУЮТ) государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам (ненужное зачеркнуть, указать полное наименование санитарных правил)

СанПиН 2.1.3684-21 "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий", СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания".

Основанием для признания представленных документов соответствующими (не соответствующими) государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам являются (перечислить рассмотренные документы):

Экспертное заключение ООО "СибСтройЭксперт" №0045-2023 от 03.03.2023г (уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.710363 от 07.07.2021г).

Главный государственный санитарный врач
(заместитель главного государственного санитарного врача)



№2153148

СВИДЕТЕЛЬСТВО

о постановке на государственный учет объекта
оказывающего негативное воздействие на окружающую среду

№ АОJDLAEY от 20.12.2016

Настоящее свидетельство в соответствии с положениями Федерального закона от 10.01.2002 №7-ФЗ "Об охране окружающей среды" выдано

**Публичное акционерное общество энергетики и электрификации
Иркутскэнерго**

ОГРН 1023801003313

ИНН 3800000220

Код ОКПО 00105348

и подтверждает постановку на государственный учет в федеральный государственный реестр объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, эксплуатируемого объекта

Братская ГЭС филиал ПАО "Иркутскэнерго"

местонахождение объекта: Иркутской обл., г. Братск, а/я 783

дата ввода объекта в эксплуатацию: 08.09.1967

тип объекта: **Площадной**

и присвоение ему кода объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду,

2	5	-	0	1	3	8	-	0	0	1	1	2	9	-	П
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

и III-й категории, негативного воздействия на окружающую среду.

Свидетельство применяется во всех предусмотренных случаях и подлежит замене в случае изменения приведенных в нем сведений, а также в случае порчи, утраты.



Документ подписан электронной подписью
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Кому выдан: **Курек Оксана Петровна**

Серийный номер: **1С3А4С**

Кем выдан: **УЦ Федерального казначейства**

«Система очистки поверхностных сточных вод с территории правого берега Братской ГЭС. Новое строительство»



ООО «АУДИТЭКСПЕРТ»

Юридический адрес: 664081, г. Иркутск, ул. Депутатская, д.63/2-86
Фактический адрес: 664075, г. Иркутск, ул. Байкальская, д. 244/2,
мезонин, № 6,7

тел.: +7 983 408 4349 <http://auditekspert.ru> E-mail: info@auditekspert.ru

ОГРН: 1173850030661, ИНН/КПП: 3811448529/381101001

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц
№ RA.RU.710260 от 21.03.2018г.



УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
(Руководитель ОИ)
Хомякова О.В.

Экспертное заключение по проекту санитарно-защитной зоны

11.02.2021г.

№ 291 П

1. **Наименование проекта:** «Проект санитарно-защитной зоны для филиала ООО «ЕвроСибЭнерго-Гидрогенерация» «Братская ГЭС»
2. **Наименование заказчика:** Общество с ограниченной ответственностью «ЕвроСибЭнерго-Гидрогенерация», 664003, РФ, Иркутская область, г. Иркутск, ул. Тимирязева, строение 4.
3. **Место расположения объекта:** Иркутская область, г. Братск, территория Братской ГЭС на земельном участке с кадастровым номером 38:34:021001:2.
4. **Проект выполнен:** ООО НЦ ОВОС «Иркутскинтерэко», юр. адрес: 664007, г. Иркутск, ул. Красногвардейская, д.22/1, ИНН 3808000529.
5. **Проект представлен:** ООО НЦ ОВОС «Иркутскинтерэко».
6. **Представленные документы:** заявление (входящий №3376 от 21.12.2020г), «Проект санитарно-защитной зоны для филиала ООО «ЕвроСибЭнерго-Гидрогенерация» «Братская ГЭС»; инвентаризация источников выбросов; договор аренды земельного участка с МТУ Росимущества в Иркутской области, Республике Бурятия и Забайкальском крае №1836 от 25.06.18г; карта-схема в СК-95, выданная АО «ВостСиб АГП»; письмо ФГБУ «Иркутское УГМС» от 22.10.20г №4537/36 по метеорологическим данным станции Братск; письмо ФГБУ «Иркутское УГМС» от 03.11.20г №ЦМС 1014 по фону.
7. **При рассмотрении проекта установлено:**

Экспертиза проведена на соответствие: СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. Новая редакция», СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых и общественных зданий и на территории жилой застройки», СанПиН 2.1.6.1032-01 «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест», ГН 2.1.6.3492-17 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений», ГН 2.1.6.2309-07 «Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест» с изменениями.

Ответственность за полноту и достоверность представленной информации несут проектная организация и предприятие.

Расчеты загрязнения атмосферы и распространения шума выполнены для Братской ГЭС.

Экспертное заключение от 11.02.2021г № 291 П не может быть частично или полностью распечатано или воспроизведено в электронном виде без разрешения органа инспекции ООО «АУДИТЭКСПЕРТ»

Страница 1 из 22

«Система очистки поверхностных сточных вод с территории правого берега Братской ГЭС. Новое строительство»

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ
И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
(РОСГИДРОМЕТ)

Генеральному директору
ООО «ГЕОСФЕРА ПЛЮС»

И.Ш. Бердниковой

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ИРКУТСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО
ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ
И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
(ФГБУ «Иркутское УГМС»)

Партизавская ул., 7б, г. Иркутск, 664047
Тел (3952) 20-68-17, факс: (395-2) 20-68-90
www.irmeteo.ru, e-mail: cks@irmeteo.ru

29.03.2023 №308-16/1442
На № 06 от 14.03.2023

О фоновых концентрациях

Направляем значения фоновых концентраций запрашиваемых загрязняющих веществ, характеризующие фоновое загрязнение атмосферного воздуха, почв, снежного покрова и поверхностных вод в г. Братске.

Информация о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе предоставлена ООО «ГЕОСФЕРА ПЛЮС» для проведения инженерных изысканий на объекте: «Система очистки поверхностных сточных вод с территории левого и правого берега Братской ГЭС. Новое строительство».

1. Фоновые концентрации установлены согласно РД 52.04.186-89 по данным функционирующей сети мониторинга загрязнения атмосферы и представлены в таблице 1.

Таблица 1

№ п/п	Загрязняющее вещество	Период наблюдений	Координаты поста наблюдений	Значения концентраций, мг/м ³				
				При скорости 0-2 м/с	При скорости ветра 3-7 м/с и направлении			
					С	В	Ю	З
1	Взвешенные вещества	2017-2021	в целом по городу	0,429				
2	Диоксид азота	гг.	N 56°17'58,08"	0,086	0,075	0,072	0,071	0,072
3	Оксид углерода			E 101°45'15,72"	1,2	0,9	1,4	1,2
4	Диоксид серы	2018-2021		0,002	0,003	0,004	0,002	0,002
		гг.						

Пункты наблюдений за взвешенными веществами расположены по адресам: п. Падуя, ул. Набережная, в районе д. 74; п. Энергетик, ул. Приморская, в районе д. 33 Г; ул. Энгельса, земельный участок 11А; ул. Комсомольская, в районе д. 12; п. Гидростроитель, ул. Мило-Амурская, в районе д. 71В.

Расположение поста наблюдений за диоксидом азота, оксидом углерода, диоксидом серы: г. Братск, п. Энергетик, ул. Приморская, в районе д. 33Г

Эффектом суммации обладают: диоксид серы и диоксид азота.

Фоновые концентрации действительны по 2026 год включительно.

Информацией о фоновых концентрациях фтора в атмосферном воздухе ФГБУ «Иркутское УГМС» не располагает. ФГБУ «Иркутское УГМС» осуществляет наблюдения в г.Братск за твердыми растворимыми фторидами, фтористым водородом и может предоставить дополнительно фоновые концентрации.

2. ФГБУ «Иркутское УГМС» направляет информацию об условных фоновых концентрациях загрязняемых показателей в поверхностных водах водхр. Братское (р. Ангара) в пункте наблюдения г. Братск в створе в черте п. Падуц, 2 км выше плотины Братской ГЭС установлены в соответствии с РД 52.24.622-2019 и представлены в таблице 1.

Таблица 1

№ п/п	Вещество или показатель химического состава воды	Фоновая концентрация	Единица измерения	Период, использованный для расчета фоновой концентрации
1	Нефтепродукты	0,014	мг/дм ³	2020-2021 гг.
2	Медь	0,75		2019-2021 гг.
3	Цинк	5,44		

Значение условной фоновой концентрации действительно в течение пяти лет со дня выдачи, после чего подлежат пересмотру.

Значения условных фоновых концентраций мышьяка, ртути, никеля, свинца и кадмия ФГБУ «Иркутское УГМС» не имеет возможности предоставить, ввиду отсутствия гидрохимических наблюдений за данными показателями в указанном районе.

3. ФГБУ «Иркутское УГМС» направляет информацию о фоновых концентрациях загрязняемых загрязняющих веществ в почве (таблица 1) и снежном покрове (таблица 2) г. Братск за 2018 г.

Таблица 1

№ п/п	Загрязняющее вещество	Значение концентраций, мг/кг
1	Никель	12
2	Медь	29
3	Цинк	77
4	Свинец	19
5	Кадмий	0,52

Таблица 2

№ п/п	Загрязняющее вещество (форма соединений)	Значение концентраций, г/см ³ *сутки
1	Ртуть (водорастворимые соединения)	0,0023
2	Никель (валовой)	2,9
3	Медь (валовой)	2,8
4	Цинк (валовой)	26,7
5	Свинец (валовой)	3,0
6	Кадмий (валовой)	2,7

Информацией о фоновых концентрациях нефтепродуктов и мышьяка в почвенном покрове, нефтепродуктов, мышьяка и ртути в снежном покрове ФГБУ «Иркутское УГМС» не располагает, в связи с отсутствием наблюдений за данными примесями в этом районе.

Справка используется только в целях заказчика для указанного выше предприятия и не подлежит передаче другим организациям.

Начальник ФГБУ «Иркутское УГМС»

А.М. Насыров

И.В. Осипова
(3952) 28 63 36 (моб. 82)



«Система очистки поверхностных сточных вод с территории правого берега Братской ГЭС. Новое строительство»

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ
И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
(РОСГИДРОМЕТ)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ИРКУТСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО
ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
(ФГБУ «Иркутское УГМС»)

Партизанск ул., 76, г. Иркутск, 664047.
Тел.: (3952)20-68-17, факс: (3952)20-68-90
www.inmeteo.ru; e-mail: oks@inmeteo.ru

№ 2023 № 308/154/ 2023
от 05 от 14.03.2023

О предоставлении метеорологической информации

Генеральному директору
ООО «ГЕОСФЕРА ШЛОС»,
Бердниковой Н.Ш.

Для подготовки материалов в рамках выполнения инженерно-экологических изысканий по объекту «Система очистки поверхностных сточных вод с территории левого и правого берега Братской ГЭС. Новое строительство», расположенному в г. Братск Иркутской области, предоставляем средние многолетние характеристики метеорологических элементов, рассчитанные по данным наблюдений метеорологической станции **Братск**.

Приложение: на 1 л. в 1 экз.

Начальник ФГБУ «Иркутское УГМС»



А.М. Насыров

Протасова Т.Н.
(3952)25-10-77

Средние многолетние значения метеорологических элементов, рассчитанные по данным наблюдений метеорологической станции **Братек** за период 2002-2021 гг. для подготовки материалов в рамках выполнения инженерно-экологических изысканий по объекту «Система очистки поверхностных сточных вод с территории левого и правого берега Братской ГЭС. Новое строительство», расположенному в г. Братек Иркутской области

1. Метеорологическая станция Братек расположена по адресу: г. Братек Иркутской области, ул. Набережная, 74 (координаты 56° 16' 48.01" с.ш. 101° 45' 0.00" в.д.), на левобережном мысе, ограниченном с севера и юга глубокими узкими заливами, в 50 м от уреза воды Братского водохранилища, которое находится к югу и юго-востоку от метеорологической станции. На расстоянии 700-800 м к восток-северо-востоку проходит плотина Братской ГЭС. Долина Ангары направлена с юга на север, её ширина 5-6 км. Высота метеорологической площадки 411 м БС, датчик скорости и направления ветра установлен на высоте 12 метров над поверхностью земли.

2. Средняя годовая повторяемость (%) различных градаций скоростей ветра по направлениям:

Градация скоростей ветра, м/с	Направление ветра (румб)								Переменное направление ветра	Сумма
	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ		
2-5	2.99	3.23	1.97	3.29	7.19	7.28	17.35	5.46	0.01	48.77
6-9	0.04	0.01	0.05	0.52	1.68	0.55	0.41	0.05	0	3.31
10-13	0.002	0	0.003	0.02	0.10	0.01	0.03	0.003	0	0.17
14-17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18-21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22-25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26-30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Сумма	3.03	3.24	2.02	3.83	8.97	7.84	17.79	5.51	0.01	52.25

3. Число дней с атмосферными явлениями:

Атмосферное явление	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Среднее число дней с туманами	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	0.4	1	16
Среднее число дней с гололедом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.1	0.3	0	0.4

Начальник ФГБУ «Иркутское УГМС»



А.М. Насыров

«Система очистки поверхностных сточных вод с территории правого берега Братской ГЭС. Новое строительство»

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И
ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
(РОСГИДРОМЕТ)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ИРКУТСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО
ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
(ФГБУ «Иркутское УГМС»)

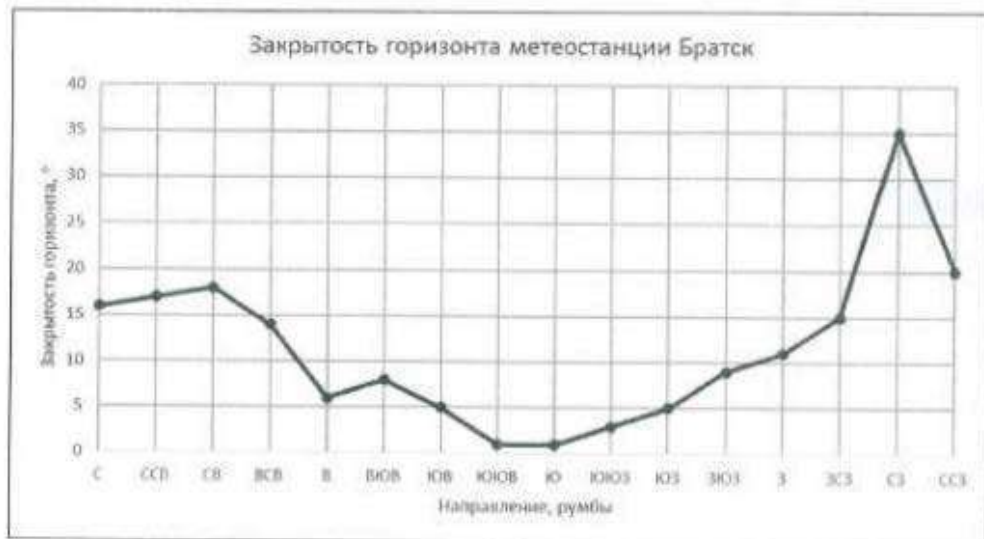
Партизанская ул., д.76, г. Иркутск, 664047.
Тел.: (3952)20-68-17, факс: (3952)20-68-90,
www.irmeteo.ru; e-mail: cks@irmeteo.ru

29.03.2023 № 308-15/5/1934
на № 05 от 14.03.2023

Генеральному директору
ООО «ГЕОСФЕРА ПЛЮС»
Бердниковой Н. Ш.

Предоставлении метеорологической информации

На Ваш запрос предоставляю график закрытости горизонта с метеорологической площадки метеостанции Братск, по данным инспекции 2019 г.



Начальник ФГБУ «Иркутское УГМС»



А. М. Насыров

Иванова В. С. (3952)20-68-75

«Система очистки поверхностных сточных вод с территории правого берега Братской ГЭС. Новое строительство»

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ
И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
(РОСГИДРОМЕТ)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ИРКУТСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО
ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ
И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
(ФГБУ «Иркутское УГМС»)

Партизанская ул., 76, г. Иркутск, 664047.
Тел (3952)20-68-17, факс: (395-2) 20-68-90
www.irkmeteo.ru; e-mail: cks@irkmeteo.ru

29.03. 2023г № 308-15/6/431
На № 05 от 14.03.2023г

Генеральному директору
ООО «ГЕОСФЕРА ПЛЮС»
Бердниковой Н.П.

О предоставлении информации

Уважаемая Нурания Шамильевна!

На Ваш запрос предоставляем информацию по гидрологическому посту р.Ангара – ГЭС Братская (1961-2021 гг.)

1. Наибольшие расходы воды за год:

1%-ной обеспеченности – 6560 м³/с;

2%-ной обеспеченности – 6150 м³/с;

10%-ной обеспеченности – 5190 м³/с.

Наибольший наблюдаемый годовой расход воды 6470 м³/с отмечен 31.08.2021 года.

2. Высшие уровни воды за год:

1%-ной обеспеченности – 455 см;

2%-ной обеспеченности – 437 см;

10%-ной обеспеченности – 401 см.

Высший наблюдаемый уровень воды 485 см отмечен 04.01.1961 года.

Примечание: уровни приведены над нулем гидрологического поста. Отметка нуля поста 294.05 м БС.

Начальник ФГБУ «Иркутское УГМС»



А.М. Насыров

Исп.: Овод Т.В.
Ведущий гидролог ОГ
(3952) 20-66-09
gidro.irkutsk@mail.ru

По разъяснению на вопросы от ООО «ГЕОСФЕРА ПЛЮС» от 10.04.2023г

По Вашей просьбе были дополнительно проанализированы наблюдаемые и расчетные уровни различной обеспеченности по р.Ангара – ГЭС Братская.

Уровни различной обеспеченности рассчитаны по теоретической кривой трехпараметрического гамма-распределения при среднем максимальном уровне за период наблюдений с 1961 по 2021 год, равном 352 см, $C_v = 0.10$, $C_s = 6C_v$. Ошибки определения параметров находятся в пределах допустимых. Максимальный уровень 485 см 04.01.1961 года значительно отклоняется от принятой кривой, на теоретической кривой он соответствует очень редкой обеспеченности 0.2%.

Уровни в нижнем бьефе Братского водохранилища зависят от сбросов воды на ГЭС. Значение максимального наблюдаемого уровня воды приведено нами отдельной строкой намеренно, чтобы обратить Ваше внимание о наличии этого явления. Высший уровень 485 см относится к периоду максимального заполнения водохранилища и началу эксплуатации ГЭС.

Для зарегулированных рек, в частности для Ангары, в большинстве случаев отсутствует связь $Q = f(H)$, и характерные уровни и расходы воды могут наблюдаться в разные периоды года по нескольким причинам:

- влияние подпора от ледовых явлений, так как при замерзании реки кромка льда движется с севера на юг;
- измерения уровней воды в нижнем бьефе при неустановившемся движении воды;
- измерения расходов воды не гидрометрическим методом, а по расходомерам - приборам, установленным в водосбросных каналах ГЭС.

Начальник ОГ

Колесников М. В.

Исп.: Овод Т.В.
Ведущий гидролог ОГ
(3952) 20-66-09
gidro.irkutsk@mail.ru

Ситуационный план расположения Братской ГЭС на период эксплуатации



Условные обозначения:

РТ 1 - РТ 13 - расчетные точки
— - граница предприятия

Братск - жилая застройка

СЗЗ по границе предприятия
 (0 м)

Параметры выбросов загрязняющих веществ для расчета загрязнения атмосферы

Существующее положение : 2023г

Цех (номер и наименование)	Участок (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовой смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площадного источника (м)	Наименование газоочистных установок	Коэффициент обеспеченности газоочисткой	Средн.эксп./макс степень очистки (%)	Загрязняющее вещество			Валовый выброс по источнику (т/год)	Примечание			
		номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2					код	наименование	г/с			мг/м3	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	
Площадка: 1 Братская ГЭС																													
1 ОАХО	0	\$\$ Открытая стоянка хранения автотранспорта	1	61,750000	Открытая стоянка хранения автотранспорта Пожарной части №23	1	6030	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	317277,00	827779,00	317269,00	827793,00	5,00			0,00/0,00	0301	Азота диоксид	0,0408133	0,00000	0,004773	0,004773		
																					0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид	0,0066322	0,00000	0,000776	0,000776		
																					0,00/0,00	0328	Углерод (Сажа)	0,0040517	0,00000	0,000437	0,000437		
																					0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0035140	0,00000	0,000445	0,000445		
																					0,00/0,00	0337	Углерод оксид	0,2077558	0,00000	0,022921	0,022921		
																					0,00/0,00	2732	Керосин	0,0279300	0,00000	0,003109	0,003109		
1 ОАХО	0	\$\$ Открытая стоянка автотранспорта	1	247,000000	Открытая стоянка автотранспорта	1	6038	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	317300,00	827986,00	317285,00	828013,00	5,00			0,00/0,00	0301	Азота диоксид	0,0408133	0,00000	0,011728	0,011728		
																					0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид	0,0066322	0,00000	0,001906	0,001906		
																					0,00/0,00	0328	Углерод (Сажа)	0,0040517	0,00000	0,000876	0,000876		
																					0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0035140	0,00000	0,001500	0,001500		
																					0,00/0,00	0337	Углерод оксид	0,8457783	0,00000	0,438265	0,438265		
																					0,00/0,00	2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,1679850	0,00000	0,057716	0,057716		
																					0,00/0,00	2732	Керосин	0,0279300	0,00000	0,006846	0,006846		
2 ЦРЗА	0	27 Сварочный аппарат	1	5,000000	Сварочный пост ЦРЗА	1	0027	1	3,00	0,40	5,00	0,628319	20,0	317258,00	826143,00	317258,00	826143,00	0,00			0,00/0,00	0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0000233	0,03980	0,000002	0,000002		
																					0,00/0,00	0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0000041	0,00700	0,000001	0,000001		
																					0,00/0,00	0342	Фториды газообразные	0,0000024	0,00410	0,000001	0,000001		
3 Цех технического обслуживания	0	01 Теплоход буксирно-разъездной ЦТО	1	247,000000	Теплоход буксирно-разъездной ЦТО	1	0001п	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	317267,00	826971,00	317290,00	827009,00	5,00			0,00/0,00	0301	Азота диоксид	0,0018000	0,00000	0,000324	0,000324		
																					0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид	0,0002925	0,00000	0,000053	0,000053		
																					0,00/0,00	0328	Углерод (Сажа)	0,0002500	0,00000	0,000037	0,000037		
																					0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0004850	0,00000	0,000072	0,000072		
																					0,00/0,00	0337	Углерод оксид	0,0046500	0,00000	0,000688	0,000688		
																					0,00/0,00	2732	Керосин	0,0006500	0,00000	0,000100	0,000100		
3 Цех технического обслуживания	0	\$\$ Станок фрезерный ФСП-1	1	123,000000	Столярная мастерская ЦТО в здании гидротехнического цеха	1	0017	1	11,00	0,72	3,95	1,608244	20,0	317235,00	826575,00	317235,00	826575,00	0,00			0,00/0,00	2936	Пыль древесная	0,3735444	249,28448	0,396719	0,396719		
	0	\$\$ Станок фуговальный СФ4-1	1	247,000000																									
	0	\$\$ Станок реймусовый СР8-2	1	247,000000																									
	0	\$\$ Станок ШлСП	1	123,000000																									
	0	\$\$ Станок токарный по дереву ТВ-200	1	40,000000																									
	0	\$\$ Станок круглопильный ЦА-2А (пила)	1	247,000000																									

3 Цех технического обслуживания	0	\$\$ Печь	1	1680,000000	Печь	1	0018	1	2,20	0,35	3,51	0,337702	70,0	3172523,00	826879,00	3172523,00	826879,00	0,00			0,00/0,00	0337	Углерод оксид	0,0025278	9,40462	0,015288	0,015288
																					0,00/0,00	2735	Масло минеральное нефтяное	0,0083917	31,22111	0,050753	0,050753

Параметры выбросов загрязняющих веществ для расчета загрязнения атмосферы

Существующее положение : 2023 г

Цех (номер и наименование)	Участок (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовой смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площадного источника (м)	Наименование газоочистных установок	Коэффициент обеспечения газоочисткой (%)	Средн. экспл. /макс. степень очистки (%)	Загрязняющее вещество			Выбросы загрязняющих веществ			Валовый выброс по источнику (т/год)	Примеч.
		номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							код	наименование	г/с	мг/м3	т/год	X1	Y1					X2	Y2	скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)			
																											23		
3 Цех технического обслуживания	0	Аккумуляторная батарея №1	1	8760,000000	Аккумуляторная батарея №1 ЦТО	1	0020	1	3,00	0,28	31,66	1,949471	20,0	3172510,00	826217,00	3172510,00	826217,00	0,00			0,00/0,00	0322	Серная кислота (по молекуле H2SO4)	0,0000113	0,00622	0,000001	0,000001		
3 Цех технического обслуживания	0	Аккумуляторная батарея №2	1	8760,000000	Аккумуляторная батарея №2 ЦТО	1	0021	1	3,00	0,50	9,10	1,786781	20,0	3172728,00	826059,00	3172728,00	826059,00	0,00			0,00/0,00	0322	Серная кислота (по молекуле H2SO4)	0,0000113	0,00679	0,000001	0,000001		
3 Цех технического обслуживания	0	Аккумуляторная батарея №3	1	8760,000000	Аккумуляторная батарея №3 ЦТО	1	0022	1	3,00	0,50	7,67	1,506001	20,0	3172607,00	826978,00	3172607,00	826978,00	0,00			0,00/0,00	0322	Серная кислота (по молекуле H2SO4)	0,0000113	0,00805	0,000001	0,000001		
3 Цех технического обслуживания	0	Аккумуляторная батарея №4	1	8760,000000	Аккумуляторная батарея №4 ЦТО	1	0023	1	3,00	0,50	3,40	0,667588	20,0	3172394,00	826768,00	3172394,00	826768,00	0,00			0,00/0,00	0322	Серная кислота (по молекуле H2SO4)	0,0000113	0,01817	0,000001	0,000001		
3 Цех технического обслуживания	0	Сварочный полуавтомат	1	360,000000	Сварочный пост на МП-2 в машинном цехе	1	0026	1	3,00	0,35	39,96	3,844603	20,0	3172537,00	826111,00	3172537,00	826111,00	0,00			0,00/0,00	0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0283699	7,91975	0,119593	0,119593		
	0	Многопостовый сварочный выпрямитель	1	247,000000																	0,00/0,00	0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0008032	0,22422	0,003310	0,003310		
	0	Плазморез	1	300,000000																	0,00/0,00	0301	Азота диоксид	0,0690221	19,26822	0,298082	0,298082		
	0	Сварочный полуавтомат	1	400,000000																	0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид	0,0112161	3,13109	0,048439	0,048439		
	0	Газорезочное оборудование	1	300,000000																	0,00/0,00	0337	Углерод оксид	0,0249864	6,97521	0,105518	0,105518		
	0	Сварочный полуавтомат	1	5,000000																	0,00/0,00	0342	Фториды газообразные	0,0000526	0,01468	0,000187	0,000187		
																					0,00/0,00	0344	Фториды плохо растворимые	0,0000226	0,00631	0,000080	0,000080		
																					0,00/0,00	2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0000226	0,00631	0,000080	0,000080		
3 Цех технического обслуживания	0	Сварочный аппарат	1	95,000000	Сварочный пост в машинном цехе по ремонту рабочих колес гидротурбины	1	0028	1	3,00	0,60	10,89	3,079075	20,0	3172702,00	826058,00	3172702,00	826058,00	0,00			0,00/0,00	0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0001737	0,06055	0,000238	0,000238		
																					0,00/0,00	0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0000308	0,01074	0,000042	0,000042		
																					0,00/0,00	0342	Фториды газообразные	0,0000178	0,00620	0,000024	0,000024		
3 Цех технического обслуживания	0	Сварочный аппарат	1	247,000000	Сварочный пост ЭЦ №1 на территории ОРУ	1	0030	1	3,00	0,40	5,09	0,639628	20,0	3172546,00	827091,00	3172546,00	827091,00	0,00			0,00/0,00	0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0012164	2,04105	0,004326	0,004326		
	0	Заточной станок Тч350	1	247,000000																	0,00/0,00	0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0000011	0,00185	0,000004	0,000004		
																					0,00/0,00	0203	Хром (в пересчете на хрома (VI) оксид)	0,0000003	0,00050	0,000001	0,000001		
																					0,00/0,00	0342	Фториды газообразные	0,0000050	0,00839	0,000018	0,000018		
																					0,00/0,00	2930	Пыль абразивная	0,0008000	1,34235	0,002845	0,002845		
3 Цех технического обслуживания	0	Сварочный аппарат	1	448,000000	Сварочный пост ЭЦ №2 в машзале	1	0031	1	3,00	0,40	5,95	0,747699	20,0	3172711,00	826030,00	3172711,00	826030,00	0,00			0,00/0,00	0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,1087279	156,06990	0,085992	0,085992		
	0	Газорезочное оборудование	1	90,000000																	0,00/0,00	0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0034388	4,93611	0,003397	0,003397		
	0	Плазменная резка	1	100,000000																	0,00/0,00	0301	Азота диоксид	0,1258222	180,60735	0,090079	0,090079		
	0	Заточной станок 300 мм	1	247,000000																	0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид	0,0204462	29,34883	0,014638	0,014638		
																					0,00/0,00	0337	Углерод оксид	0,0434306	62,34103	0,030636	0,030636		
																					0,00/0,00	0342	Фториды газообразные	0,0000857	0,12302	0,000276	0,000276		
																					0,00/0,00	2930	Пыль абразивная	0,0006500	0,93302	0,002312	0,002312		
3 Цех технического обслуживания	0	Сварочный аппарат ВДМ-1202 С	1	600,000000	Сварочный пост №1 гидротехнического цеха	1	0034	1	5,00	0,35	4,57	0,439686	20,0	3172432,00	826215,00	3172432,00	826215,00	0,00			0,00/0,00	0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0219535	53,58788	0,028227	0,028227		

Параметры выбросов загрязняющих веществ для расчета загрязнения атмосферы

Существующее положение 2023 г

Цех (номер и наименование)	Участок (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовой смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площадного источника (м)	Наименование газоочистных установок	Коэффициент обеспечения газоочисткой (%)	Средн. экспл. /макс степень очистки (%)	Загрязняющее вещество			Валовый выброс по источнику (т/год)	Примеч.			
		номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2					код	наименование	г/с			мг/м3	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	
	0	\$\$ Сварочный аппарат ВДМ-1202 С	1	753,000000																	0,00/0,00	0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0003616	0,88266	0,000681	0,000681		
	0	\$\$ Газорезочное оборудование	1	247,000000																		0,00/0,00	0301	Азота диоксид	0,0085977	20,98675	0,010410	0,010410	
																						0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид	0,0013971	3,41028	0,001692	0,001692	
																						0,00/0,00	0337	Углерод оксид	0,0108807	26,55948	0,014231	0,014231	
																						0,00/0,00	0342	Фториды газообразные	0,0000264	0,06444	0,000157	0,000157	
																						0,00/0,00	0344	Фториды плохо растворимые	0,0000236	0,05761	0,000128	0,000128	
																						0,00/0,00	2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0000236	0,05761	0,000128	0,000128	
3 Цех технического обслуживания	0	\$\$ Сварочный аппарат	1	100,000000	Сварочный пост в здании ТМХ	1	0035	1	3,00	0,40	6,07	0,762779	20,0	3172269,00	826770,00	3172269,00	826770,00	0,00			0,00/0,00	0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0120897	17,01069	0,001562	0,001562		
	0	\$\$ Газорезочное оборудование	1	21,000000																		0,00/0,00	0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0001727	0,24300	0,000036	0,000036	
	0	\$\$ Передвижной сварочный аппарат	1	10,000000																		0,00/0,00	0301	Азота диоксид	0,0106833	15,03183	0,001077	0,001077	
	0	\$\$ Заточной станок 43230	1	20,000000																		0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид	0,0017360	2,44262	0,000175	0,000175	
																						0,00/0,00	0337	Углерод оксид	0,0132083	18,58461	0,001331	0,001331	
																						0,00/0,00	0342	Фториды газообразные	0,0000084	0,01182	0,000012	0,000012	
																						0,00/0,00	2930	Пыль абразивная	0,0005500	0,77387	0,000158	0,000158	
3 Цех технического обслуживания	0	\$\$ Заточной станок 250 мм	1	100,000000	Заточная мастерская УТОЗиС ЦТО	1	0036	1	1,50	0,50	3,06	0,600830	20,0	3172344,00	826545,00	3172344,00	826545,00	0,00			0,00/0,00	0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0019500	3,48328	0,003312	0,003312		
	0	\$\$ Сверлильный станок	1	200,000000																		0,00/0,00	2930	Пыль абразивная	0,0011000	1,96493	0,001584	0,001584	
	0	\$\$ Заточной станок 250 мм	1	100,000000																									
3 Цех технического обслуживания	0	\$\$ Эмаль ПФ-115	1	1488,000000	Покрасочный пост ЦТО в здании гидротехнического цеха	1	0037	1	5,00	0,28	10,87	0,669323	20,0	3172324,00	826568,00	3172324,00	826568,00	0,00			0,00/0,00	0616	Диметилбензол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,0066408	10,64854	0,046751	0,046751		
	0	\$\$ Растворитель 647	1	744,000000																		0,00/0,00	0621	Метилбензол	0,0086084	13,80359	0,041886	0,041886	
	0	\$\$ Растворитель Уайт-спирт	1	744,000000																		0,00/0,00	1042	Бутан-1-ол	0,0006417	1,02897	0,003122	0,003122	
	0	\$\$ Растворитель Р-4	1	744,000000																		0,00/0,00	1119	2-Этоксигтанол (2-Этоксигтиловый эфир; моноэтиловый эфир этиленг	0,0017667	2,83291	0,008596	0,008596	
	0	\$\$ Лак КО-707	1	720,000000																		0,00/0,00	1210	Бутилацетат	0,0034833	5,58548	0,016949	0,016949	
																						0,00/0,00	1401	Пропан-2-он	0,0021667	3,47431	0,010542	0,010542	
																						0,00/0,00	2752	Уайт-спирит	0,0140676	22,55742	0,083050	0,083050	
3 Цех технического обслуживания	0	\$\$ Дизель-генератор	1	6,000000	Дизель-генераторная установка	1	0038	1	2,70	0,40	40,56	5,096920	450,0	3172667,00	825980,00	3172667,00	825980,00	0,00			0,00/0,00	0301	Азота диоксид	0,1633334	84,86778	0,007544	0,007544		
																						0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид	0,0265417	13,79103	0,001226	0,001226	
																						0,00/0,00	0328	Углерод (Сажа)	0,0133929	6,95893	0,000616	0,000616	
																						0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0625000	32,47490	0,002645	0,002645	
																						0,00/0,00	0337	Углерод оксид	0,2239583	116,36838	0,010350	0,010350	
																						0,00/0,00	0703	Бенз/а/пирен	0,0000002	0,00010	0,000001	0,000001	
																						0,00/0,00	1325	Формальдегид	0,0029762	1,54643	0,000115	0,000115	

Параметры выбросов загрязняющих веществ для расчета загрязнения атмосферы

Существующее положение : 2023 г

Цех (номер и наименование)	Участок (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадия) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовой смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площадного источника (м)	Наименование газоочистных установок	Коэффициент обеспечения газоочисткой (%)	Средн. экспл. /макс степень очистки (%)	Загрязняющее вещество			Валовый выброс по источнику (т/год)	Примеч.			
		номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2					код	наименование	г/с			мг/м3	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	
3 Цех технического обслуживания	0	\$\$ Дизель-генератор	1	6,000000	Дизель-генераторная установка	1	0039	1	2,70	0,40	24,64	3,096354	450,0	3172468,00	826176,00	3172468,00	826176,00	0,00			0,00/0,00	0301	Азота диоксид	0,1633334	139,70118	0,007544	0,007544		
																					0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид	0,0265417	22,70146	0,001226	0,001226		
																					0,00/0,00	0328	Углерод (Сажа)	0,0133929	11,45512	0,000616	0,000616		
																					0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0625000	53,45706	0,002645	0,002645		
																					0,00/0,00	0337	Углерод оксид	0,2239583	191,55445	0,010350	0,010350		
																					0,00/0,00	0703	Бенз/а/пирен	0,0000002	0,00017	0,000001	0,000001		
																					0,00/0,00	1325	Формальдегид	0,0029762	2,54558	0,000115	0,000115		
3 Цех технического обслуживания	0	\$\$ Резервуары турбинного масла	1	8760,000000	Склад турбинного масла ЦТО в машинном зале	1	0040	1	8,20	0,40	35,89	4,510070	20,0	3172675,00	826050,00	3172675,00	826050,00	0,00			0,00/0,00	2735	Масло минеральное нефтяное	0,0014580	0,34696	0,000153	0,000153		
	3 Цех технического обслуживания	0	\$\$ Дизель-генератор	1	6,000000	Дизель-генераторная установка	1	0041	1	2,50	0,40	18,18	2,284566	450,0	3172583,00	826956,00	3172583,00	826956,00	0,00			0,00/0,00	0301	Азота диоксид	0,1960000	227,21028	0,008528	0,008528	
																					0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид	0,0318500	36,92167	0,001386	0,001386		
																					0,00/0,00	0328	Углерод (Сажа)	0,0160715	18,63066	0,000696	0,000696		
																					0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0750000	86,94271	0,002990	0,002990		
																					0,00/0,00	0337	Углерод оксид	0,2687500	311,54471	0,011700	0,011700		
																					0,00/0,00	0703	Бенз/а/пирен	0,0000003	0,00035	0,000001	0,000001		
																			0,00/0,00	1325	Формальдегид	0,0035715	4,14021	0,000130	0,000130				
3 Цех технического обслуживания	0	\$\$ Эмаль ПФ-115	1	480,000000	Покрасочный пост ЦТО в здании ГЭС	1	0042	1	2,00	0,20	50,05	1,572367	20,0	3172607,00	826119,00	3172607,00	826119,00	0,00			0,00/0,00	0616	Диметилбензол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,0091520	6,24694	0,026715	0,026715		
	0	\$\$ Растворитель Р-4	1	240,000000																0,00/0,00	0621	Метилбензол	0,0301291	20,56540	0,047291	0,047291			
	0	\$\$ Уайт-спирит	1	240,000000																0,00/0,00	1042	Бутан-1-ол	0,0022458	1,53293	0,003525	0,003525			
	0	\$\$ Растворитель 647	1	240,000000																0,00/0,00	1119	2-Этоксипропанол (2-Этоксипропиловый эфир; моноэтиловый эфир этиленг)	0,0061833	4,22057	0,009705	0,009705			
	0	\$\$ Лак КО-707	1	432,000000																0,00/0,00	1210	Бутилацетат	0,0121917	8,32176	0,019136	0,019136			
																				0,00/0,00	1401	Пропан-2-он	0,0075833	5,17618	0,011903	0,011903			
3 Цех технического обслуживания	0	\$\$ Эмаль ПФ-115	1	480,000000	Покрасочный пост ЦТО в здании ГЭС	1	0043	1	5,00	0,35	1,57	0,151052	20,0	3172607,00	826119,00	3172607,00	826119,00	0,00			0,00/0,00	0616	Диметилбензол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,0075980	53,98569	0,022345	0,022345		
	0	\$\$ Растворитель Р-4	1	240,000000																0,00/0,00	0621	Метилбензол	0,0301291	214,07478	0,047291	0,047291			
	0	\$\$ Уайт-спирит	1	240,000000																0,00/0,00	1042	Бутан-1-ол	0,0022458	15,95697	0,003525	0,003525			
	0	\$\$ Растворитель 647	1	240,000000																0,00/0,00	1119	2-Этоксипропанол (2-Этоксипропиловый эфир; моноэтиловый эфир этиленг)	0,0061833	43,93389	0,009705	0,009705			
	0	\$\$ Лак КО-707	1	432,000000																0,00/0,00	1210	Бутилацетат	0,0121917	86,62507	0,019136	0,019136			
																				0,00/0,00	1401	Пропан-2-он	0,0075833	53,88124	0,011903	0,011903			
3 Цех технического обслуживания	0	\$\$ Резервуары турбинного масла	1	8760,000000	Склад турбинного масла ЦТО в машинном зале маслохозяйства на МП-1	1	0044	1	9,00	0,40	16,58	2,083504	20,0	3172494,00	826272,00	3172494,00	826272,00	0,00			0,00/0,00	2735	Масло минеральное нефтяное	0,0014580	0,75105	0,000149	0,000149		

Параметры выбросов загрязняющих веществ для расчета загрязнения атмосферы

Существующее положение : 2023 г

Цех (номер и наименование)	Участок (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовой смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площадного источника (м)	Наименование газоочистных установок	Коэффициент обеспечения газоочисткой (%)	Средн. экпл. /макс степень очистки (%)	Загрязняющее вещество			Выбросы загрязняющих веществ			Валовый выброс по источнику (т/год)	Примеч.
		номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2					код	наименование	г/с	мг/м3	т/год			
																											23		
3 Цех технического обслуживания	0	\$\$ Заточный станок 250 мм	1	123,500000	Механическая мастерская (ЦТО) в здании МП-1 заточное отделение	1	0046	1	9,00	0,40	16,55	2,079734	20,0	3172500,00	826243,00	3172500,00	826243,00	0,00			0,00/0,00	0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0020500	1,05792	0,003631	0,003631		
	0	\$\$ Заточный станок 400 мм	1	123,500000																	0,00/0,00	2930	Пыль абразивная	0,0011000	0,56766	0,001948	0,001948		
3 Цех технического обслуживания	0	\$\$ Сверлильный станок №1	1	80,000000	Переборочная мастерская ОРУ электроцеха	1	0048	1	3,00	0,50	5,06	0,993529	20,0	3172394,00	826974,00	3172394,00	826974,00	0,00			0,00/0,00	0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0035610	3,84677	0,005313	0,005313		
	0	\$\$ Заточный станок 50 мм	1	90,000000																	0,00/0,00	2930	Пыль абразивная	0,0002000	0,21605	0,000259	0,000259		
	0	\$\$ Токарный станок №3 СМТ1	1	75,000000																									
	0	\$\$ Токарный станок	1	75,000000																									
	0	\$\$ Сверлильный станок №3	1	720,000000																									
	0	\$\$ Сверлильный станок	1	90,000000																									
3 Цех технического обслуживания	0	\$\$ Токарный станок №1	1	720,000000	Переборочная мастерская ОРУ	1	0049	1	0,30	0,30	7,94	0,561246	20,0	3172457,00	827025,00	3172457,00	827025,00	0,00			0,00/0,00	0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0015450	2,95448	0,004044	0,004044		
	0	\$\$ Заточный станок	1	90,000000																		0,00/0,00	2930	Пыль абразивная	0,0004000	0,76491	0,000518	0,000518	
3 Цех технического обслуживания	0	\$\$ Сушильная камера для трансформаторов	1	1008,000000	Сушильная камера для трансформаторов в здании ТМХ	1	0050	1	1,00	0,30	4,16	0,294053	20,0	3172228,00	826677,00	3172228,00	826677,00	0,00			0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0007917	2,88961	0,002873	0,002873		
																						0,00/0,00	0337	Углерод оксид	0,0022444	8,19180	0,008147	0,008147	
3 Цех технического обслуживания	0	\$\$ Дизель-генератор	1	6,000000	Дизель-генераторная установка	1	0051	1	2,70	0,40	24,64	3,096354	450,0	3172667,00	825980,00	3172667,00	825980,00	0,00			0,00/0,00	0301	Азота диоксид	0,1633334	139,70118	0,007544	0,007544		
																						0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид	0,0265417	22,70146	0,001226	0,001226	
																						0,00/0,00	0328	Углерод (Сажа)	0,0133929	11,45512	0,000616	0,000616	
																						0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0625000	53,45706	0,002645	0,002645	
																						0,00/0,00	0337	Углерод оксид	0,2239583	191,55445	0,010350	0,010350	
																						0,00/0,00	0703	Бенз/а/пирен	0,0000002	0,00017	0,000001	0,000001	
																						0,00/0,00	1325	Формальдегид	0,0029762	2,54558	0,000115	0,000115	
																						0,00/0,00	2732	Керосин	0,0669643	57,27544	0,003089	0,003089	
3 Цех технического обслуживания	0	\$\$ Дизель-генератор	1	6,000000	Дизель-генераторная установка	1	0052	1	2,70	0,40	24,64	3,096354	450,0	3172468,00	826176,00	3172468,00	826176,00	0,00			0,00/0,00	0301	Азота диоксид	0,1633334	139,70118	0,007544	0,007544		
																						0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид	0,0265417	22,70146	0,001226	0,001226	
																						0,00/0,00	0328	Углерод (Сажа)	0,0133929	11,45512	0,000616	0,000616	
																						0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0625000	53,45706	0,002645	0,002645	
																						0,00/0,00	0337	Углерод оксид	0,2239583	191,55445	0,010350	0,010350	
																						0,00/0,00	0703	Бенз/а/пирен	0,0000002	0,00017	0,000001	0,000001	
																						0,00/0,00	1325	Формальдегид	0,0029762	2,54558	0,000115	0,000115	
																						0,00/0,00	2732	Керосин	0,0669643	57,27544	0,003089	0,003089	
3 Цех технического обслуживания	0	\$\$ Заточной станок 250 мм	1	124,000000	Металлообработка в столярной мастерской ЦТО в здании гидротехнического цеха	1	6021	1	2,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	3172340,00	826604,00	3172263,00	826617,00	5,00			0,00/0,00	0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0008000	0,00000	0,001152	0,001152		
																						0,00/0,00	2930	Пыль абразивная	0,0005500	0,00000	0,000792	0,000792	

Параметры выбросов загрязняющих веществ для расчета загрязнения атмосферы

Существующее положение : 2023 г

Цех (номер и наименование)	Участок (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовой смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площадного источника (м)	Наименование газоочистных установок	Коэффициент обеспечения газоочисткой (%)	Средн.эксп./макс. степень очистки (%)	Загрязняющее вещество			Выбросы загрязняющих веществ			Валовый выброс по источнику (т/год)	Примеч.	
		номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2					код	наименование	г/с	мг/м3	т/год				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29		
3 Цех технического обслуживания	0	\$\$ Токарный станок	1	1976,000000	Механическая мастерская ЦТО в здании МП-1	1	6025	1	2,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	3172569,00	826165,00	3172491,00	826178,00	5,00			0,00/0,00	0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0142050	0,000000	0,029242	0,029242			
	0	\$\$ Токарный станок	1	1235,000000																										
	0	\$\$ Сверлильный станок	1	82,000000																										
	0	\$\$ Сверлильный станок	1	41,000000																										
	0	\$\$ Фрезерный станок	1	62,000000																										
	0	\$\$ Фрезерный станок	1	62,000000																										
	0	\$\$ Фрезерный станок	1	62,000000																										
	0	\$\$ Мехпила	1	82,000000																										
	0	\$\$ Строгательный станок-15	1	110,000000																										
3 Цех технического обслуживания	0	\$\$ Резервуар трансформаторного масла	1	8760,000000	Склад хранения масла возле ТМХ	1	6032	1	2,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	3172443,00	826542,00	3172365,00	826556,00	5,00			0,00/0,00	2735	Масло минеральное нефтяное	0,0002835	0,000000	0,000062	0,000062			
3 Цех технического обслуживания	0	\$\$ Заточной станок 400 мм	1	123,500000	Слесарная мастерская в здании электротехнического цеха	1	6033	1	2,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	3172512,00	826837,00	3172435,00	826850,00	5,00			0,00/0,00	0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0032500	0,000000	0,003188	0,003188			
	0	\$\$ Сверлильный станок	1	123,500000																	0,00/0,00	2930	Пыль абразивная	0,0019000	0,000000	0,001683	0,001683			
3 Цех технического обслуживания	0	\$\$ Токарный станок	1	494,000000	Механическая мастерская в здании электротехнического цеха	1	6034	1	2,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	3172461,00	826798,00	3172384,00	826812,00	5,00			0,00/0,00	0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0021950	0,000000	0,009121	0,009121			
	0	\$\$ Токарный станок	1	294,000000																										
	0	\$\$ Сверлильный станок 2СФС112	1	123,500000																										
	0	\$\$ Фрезерный станок вертикальный	1	247,000000																										
	0	\$\$ Фрезерный станок горизонтальный	1	247,000000																										
3 Цех технического обслуживания	0	\$\$ Заточной станок 200 мм	1	49,000000	Слесарная мастерская в здании гидротехнического цеха	1	6035	1	2,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	3172314,00	826582,00	3172237,00	826596,00	5,00			0,00/0,00	0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0013000	0,000000	0,001663	0,001663			
	0	\$\$ Сверлильный станок РМЕ-234	1	123,500000																	0,00/0,00	2930	Пыль абразивная	0,0004000	0,000000	0,000282	0,000282			
	0	\$\$ Сверлильный станок	1	123,500000																										
3 Цех технического обслуживания	0	\$\$ Станок строгательный	1	40,000000	Металлообрабатывающая мастерская в здании ТМХ	1	6036	1	2,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	3172273,00	826720,00	3172196,00	826733,00	5,00			0,00/0,00	0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0045200	0,000000	0,001002	0,001002			
	0	\$\$ Станок строгательный	1	40,000000																										
	0	\$\$ Сверлильный станок С10Р15П	1	40,000000																										

Параметры выбросов загрязняющих веществ для расчета загрязнения атмосферы

Существующее положение : 2023 г

Цех (номер и наименование)	Участок (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадия) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовой смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площадного источника (м)	Наименование газоочистных установок	Коэффициент обеспечения газоочисткой (%)	Средн.эксп./макс степень очистки (%)	Загрязняющее вещество			Валовый выброс по источнику (т/год)	Примеч.		
		номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2					код	наименование	г/с			мг/м3	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
3 Цех технического обслуживания	0	\$\$ Сварочное оборудование №2	1	5,000000	Передвижные сварочные аппараты в здании ГЭС машцеха	1	6037	1	2,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	3172665,00	826070,00	3172587,00	826083,00	10,00			0,00/0,00	0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0001475	0,000000	0,000012	0,000012	
	0	\$\$ Сварочное оборудование №4	1	5,000000																	0,00/0,00	0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0000133	0,000000	0,000005	0,000005	
	0	\$\$ Сварочный аппарат	1	5,000000																	0,00/0,00	0203	Хром (в пересчете на хрома (VI) оксид)	0,0000020	0,000000	0,000002	0,000002	
	0	\$\$ Сварочный аппарат	1	5,000000																	0,00/0,00	0337	Углерод оксид	0,0000060	0,000000	0,000002	0,000002	
	0	\$\$ Сварочный полуавтомат №10	1	5,000000																	0,00/0,00	0342	Фториды газообразные	0,0000185	0,000000	0,000005	0,000005	
3 Цех технического обслуживания	0	\$\$ Гараж тепловой стоянки	1	247,000000	Гараж тепловой стоянки механизмов УТОЗиС ЦТО	1	6039	1	3,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	3172410,00	826601,00	3172333,00	826614,00	5,00			0,00/0,00	0301	Азота диоксид	0,0043341	0,000000	0,004371	0,004371	
																					0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид	0,0007043	0,000000	0,000710	0,000710	
																					0,00/0,00	0328	Углерод (Сажа)	0,0004153	0,000000	0,000344	0,000344	
																					0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0009709	0,000000	0,000975	0,000975	
																					0,00/0,00	0337	Углерод оксид	0,0064981	0,000000	0,006849	0,006849	
																					0,00/0,00	2732	Керосин	0,0016435	0,000000	0,001868	0,001868	
4 Территория промплощадки ГЭС	0	\$\$ Химическая лаборатория ОЭЦ	1	1134,000000	Химическая лаборатория	1	0045	1	1,60	0,50	2,14	0,420188	20,0	3172208,00	826659,00	3172208,00	826659,00	0,00			0,00/0,00	0403	Гексан	0,0006063	1,54863	0,002475	0,002475	
																					0,00/0,00	0621	Метилбензол	0,0048150	12,29865	0,019657	0,019657	
																					0,00/0,00	1061	Этанол	0,0109625	28,00083	0,044753	0,044753	
																					0,00/0,00	2741	Гептановая фракция	0,0138914	35,48194	0,056710	0,056710	
																					0,00/0,00	2752	Уайт-спирит	0,0219444	56,05121	0,089586	0,089586	
4 Территория промплощадки ГЭС	0	\$\$ Элегазовые выключатели	1	8760,000000	Элегазовые выключатели	1	6019	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	3172670,00	827018,00	3172593,00	827031,00	100,00			0,00/0,00	0369	Сера гексафторид (ОС-6-11)	0,0010200	0,000000	0,032167	0,032167	
																					0,00/0,00	0965	Тетрафторметан (фреон 14) (Тетрафторид углерода; четырехфтористый)	0,0004498	0,000000	0,014186	0,014186	
4 Территория промплощадки ГЭС	0	\$\$ ЛОС	1	8760,000000	ЛОС	1	6040	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	3172901,00	827901,00	3172798,00	827405,00	0,70			0,00/0,00	0333	Дигидросульфид	0,0000008	0,000000	0,000025	0,000025	
																					0,00/0,00	2754	Алканы C12-C19 (в пересчете на С)	0,0001840	0,000000	0,005136	0,005136	
5 СМГТС	0	\$\$ Сверлильный станок	1	123,500000	Слесарная мастерская СМГТС в районе МП-2	1	0047	1	1,50	0,10	2,27	0,017829	20,0	3172714,00	826048,00	3172714,00	826048,00	0,00			0,00/0,00	0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0016000	96,31839	0,005066	0,005066	
	0	\$\$ Заточной станок Корверт 485	1	247,000000																	0,00/0,00	2930	Пыль абразивная	0,0005500	33,10945	0,001956	0,001956	

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Существующее положение : 2023 г

Загрязняющее вещество		Используй мый критери й	Значение критерия мг/м3	Класс опас- ности	Суммарный выброс вещества	
код	наименование				г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	ПДК с/с	0,04000	3	0,2096779	0,306686
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	ПДК м/р	0,01000	2	0,0048256	0,007476
0203	Хром (в пересчете на хрома (VI) оксид)	ПДК с/с	0,00150	1	0,0000023	0,000003
0301	Азота диоксид	ПДК м/р	0,20000	3	1,1512196	0,459548
0304	Азот (II) оксид	ПДК м/р	0,40000	3	0,1870734	0,074679
0322	Серная кислота (по молекуле H2SO4)	ПДК м/р	0,30000	2	0,0000452	0,000004
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,15000	3	0,0784118	0,004854
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,50000	3	0,3342756	0,019435
0333	Дигидросульфид	ПДК м/р	0,00800	2	0,0000008	0,000025
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,00000	4	2,3265496	0,696976
0342	Фториды газообразные	ПДК м/р	0,02000	2	0,0002168	0,000680
0344	Фториды плохо растворимые	ПДК м/р	0,20000	2	0,0000462	0,000208
0369	Сера гексафторид (ОС-6-11)	ОБУВ	20,00000		0,0010200	0,032167
0403	Гексан	ПДК м/р	60,00000	4	0,0006063	0,002475
0616	Диметилбензол (смесь изомеров о-, м-, п-)	ПДК м/р	0,20000	3	0,0233908	0,095811
0621	Метилбензол	ПДК м/р	0,60000	3	0,0736816	0,156125
0703	Бенз/а/пирен	ПДК с/с	1,00e-06	1	0,0000011	0,000005
0965	Тetraфторметан (фреон 14) (Тetraфторид углерода; четырехфтористы	ПДК м/р	100,00000	4	0,0004498	0,014186
1042	Бутан-1-ол	ПДК м/р	0,10000	3	0,0051333	0,010172
1061	Этанол	ПДК м/р	5,00000	4	0,0109625	0,044753
1119	2-Этоксизтанол (2-Этоксипропанол; моноэтиловый эфир этиленг	ОБУВ	0,70000		0,0141333	0,028006
1210	Бутилацетат	ПДК м/р	0,10000	4	0,0278667	0,055221
1325	Формальдегид	ПДК м/р	0,05000	2	0,0154763	0,000590
1401	Пропан-2-он	ПДК м/р	0,35000	4	0,0173333	0,034348
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5,00000	4	0,1679850	0,057716
2732	Керосин	ОБУВ	1,20000		0,4063679	0,027770
2735	Масло минеральное нефтяное	ОБУВ	0,05000		0,0115912	0,051117
2741	Гептановая фракция	ОБУВ	1,50000		0,0138914	0,056710
2752	Уайт-спирит	ОБУВ	1,00000		0,1095414	0,308886
2754	Алканы C12-C19 (в пересчете на С)	ПДК м/р	1,00000	4	0,0001840	0,005136
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р	0,30000	3	0,0000462	0,000208
2930	Пыль абразивная	ОБУВ	0,04000		0,0082000	0,014337
2936	Пыль древесная	ОБУВ	0,50000		0,3735444	0,396719

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Существующее положение : 2023 г

Загрязняющее вещество		Используй уемый критери й	Значение критерия мг/м3	Класс опас- ности	Суммарный выброс вещества	
код	наименование				г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7
Всего веществ : 33					5,5737513	2,963032
в том числе твердых : 11					0,6893386	0,772688
жидких/газообразных : 22					4,8844127	2,190344
Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия:						
600	(4) 301 337 403 1325					
603	(2) 333 1325					
604	(2) 322 330					
604	(2) 330 333					
604	(2) 337 2908					
605	(2) 342 344					
620	(2) 301 330					
620	(2) 330 342					

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, подлежащих нормированию

Существующее положение : 2023 г

Загрязняющее вещество		Используй мый критери й	Значение критерия мг/м3	Класс опас- ности	Суммарный выброс вещества т/год
код	наименование				
1	2	3	4	5	6
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	ПДК м/р	0,01000	2	0,007476
0203	Хром (в пересчете на хрома (VI) оксид)	ПДК с/с	0,00150	1	0,000003
0301	Азота диоксид	ПДК м/р	0,20000	3	0,459548
0304	Азот (II) оксид	ПДК м/р	0,40000	3	0,074679
0322	Серная кислота (по молекуле H2SO4)	ПДК м/р	0,30000	2	0,000004
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,15000	3	0,004854
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,50000	3	0,019435
0333	Дигидросульфид	ПДК м/р	0,00800	2	0,000025
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,00000	4	0,696976
0342	Фториды газообразные	ПДК м/р	0,02000	2	0,000680
0344	Фториды плохо растворимые	ПДК м/р	0,20000	2	0,000208
0369	Сера гексафторид (ОС-6-11)	ОБУВ	20,00000		0,032167
0403	Гексан	ПДК м/р	60,00000	4	0,002475
0616	Диметилбензол (смесь изомеров о-, м-, п-)	ПДК м/р	0,20000	3	0,095811
0621	Метилбензол	ПДК м/р	0,60000	3	0,156125
0703	Бенз/а/пирен	ПДК с/с	1,00e-06	1	0,000005
1042	Бутан-1-ол	ПДК м/р	0,10000	3	0,010172
1061	Этанол	ПДК м/р	5,00000	4	0,044753
1210	Бутилацетат	ПДК м/р	0,10000	4	0,055221
1325	Формальдегид	ПДК м/р	0,05000	2	0,000590
1401	Пропан-2-он	ПДК м/р	0,35000	4	0,034348
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5,00000	4	0,057716
2732	Керосин	ОБУВ	1,20000		0,027770
2735	Масло минеральное нефтяное	ОБУВ	0,05000		0,051117
2752	Уайт-спирит	ОБУВ	1,00000		0,308886
2754	Алканы C12-C19 (в пересчете на C)	ПДК м/р	1,00000	4	0,005136
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р	0,30000	3	0,000208
Всего веществ : 27					2,146388
в том числе твердых : 6					0,012754
жидких/газообразных : 21					2,133634
Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия:					
6007	(4) 301 337 403 1325				
6035	(2) 333 1325				
6041	(2) 322 330				
6043	(2) 330 333				
6046	(2) 337 2908				
6053	(2) 342 344				
6204	(2) 301 330				
6205	(2) 330 342				

Источники, дающие наибольшие вклады в загрязнение атмосферы

Существующее положение : 2023 г

Загрязняющее вещество		Расчетная максимальная концентрация (доли ПДК)	Источники, дающие наибольший вклад в максимальную концентрацию				Процент вклада	Координаты точки	
код	наименование		Площ.	Цех	Источн.	Наименование цеха		X	Y
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0619	1	3	0031	Цех технического обслуживания	98,95	3172826,00	826680,00
0301	Азота диоксид	0,4094	1	3	0041	Цех технического обслуживания	47,44	3172802,00	827421,00
0304	Азот (II) оксид	0,0333	1	3	0041	Цех технического обслуживания	47,44	3172802,00	827421,00
0322	Серная кислота (по молекуле H ₂ SO ₄)	1,56e-05	1	3	0022	Цех технического обслуживания	100,00	3172826,00	826680,00
0328	Углерод (Сажа)	0,0326	1	3	0041	Цех технического обслуживания	99,65	3172826,00	826680,00
0330	Сера диоксид	0,0456	1	3	0041	Цех технического обслуживания	99,85	3172826,00	826680,00
0333	Дигидросульфид	0,0001	1	4	6040	Территория промплощадки ГЭС	100,00	3173199,00	827064,00
0337	Углерод оксид	0,0797	1	1	6038	ОАХО	96,11	3172922,00	828231,00
0342	Фториды газообразные	0,0010	1	3	0031	Цех технического обслуживания	75,78	3172826,00	826680,00
0344	Фториды плохо растворимые	1,94e-05	1	3	0034	Цех технического обслуживания	95,68	3172826,00	826680,00
0369	Сера гексафторид (ОС-6-11)	1,26e-05	1	4	6019	Территория промплощадки ГЭС	100,00	3172826,00	826680,00
0403	Гексан	2,64e-06	1	4	0045	Территория промплощадки ГЭС	100,00	3172826,00	826680,00
0616	Диметилбензол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,0165	1	3	0042	Цех технического обслуживания	68,53	3172826,00	826680,00
0621	Метилбензол	0,0193	1	3	0042	Цех технического обслуживания	64,08	3172826,00	826680,00
0965	Тetraфторметан (фреон 14) (Тetraфторид углерода; четырехфтористый)	1,11e-06	1	4	6019	Территория промплощадки ГЭС	100,00	3172826,00	826680,00
1042	Буган-1-ол	0,0086	1	3	0042	Цех технического обслуживания	64,08	3172826,00	826680,00
1061	Этанол	0,0006	1	4	0045	Территория промплощадки ГЭС	100,00	3172826,00	826680,00
1119	2-Этоксиэтанол (2-Этоксиэтиловый эфир; моноэтиловый эфир этиленг)	0,0034	1	3	0042	Цех технического обслуживания	64,08	3172826,00	826680,00

Источники, дающие наибольшие вклады в загрязнение атмосферы

Существующее положение : 2023 г

Загрязняющее вещество		Расчетная максимальная концентрация (доли ПДК)	Источники, дающие наибольший вклад в максимальную концентрацию				Процент вклада	Координаты точки	
код	наименование		Площ.	Цех	Источн.	Наименование цеха		X	Y
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1210	Бутилацетат	0,0468	1	3	0042	Цех технического обслуживания	64,08	3172826,00	826680,00
1325	Формальдегид	0,0217	1	3	0041	Цех технического обслуживания	100,00	3172826,00	826680,00
1401	Пропан-2-он	0,0083	1	3	0042	Цех технического обслуживания	64,08	3172826,00	826680,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0152	1	1	6038	ОАХО	100,00	3172922,00	828231,00
2732	Керосин	0,0204	1	3	0041	Цех технического обслуживания	99,82	3172826,00	826680,00
2735	Масло минеральное нефтяное	0,0940	1	3	0018	Цех технического обслуживания	100,00	3172826,00	826680,00
2741	Гептановая фракция	0,0024	1	4	0045	Территория промплощадки ГЭС	100,00	3172826,00	826680,00
2752	Уайт-спирит	0,0141	1	3	0042	Цех технического обслуживания	64,08	3172826,00	826680,00
2754	Алканы C12-C19 (в пересчете на C)	0,0001	1	4	6040	Территория промплощадки ГЭС	100,00	3173199,00	827064,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	1,30e-05	1	3	0034	Цех технического обслуживания	95,68	3172826,00	826680,00
2930	Пыль абразивная	0,0300	1	3	6033	Цех технического обслуживания	98,57	3172826,00	826680,00
2936	Пыль древесная	0,0779	1	3	0017	Цех технического обслуживания	100,00	3172826,00	826680,00
6007	Азота диоксид, гексан, углерода оксид, формальдегид	0,4602	1	3	0041	Цех технического обслуживания	47,59	3172802,00	827421,00
6035	Сероводород, формальдегид	0,0217	1	3	0041	Цех технического обслуживания	100,00	3172826,00	826680,00
6041	Серы диоксид и кислота серная	0,0456	1	3	0041	Цех технического обслуживания	99,83	3172826,00	826680,00
6043	Серы диоксид и сероводород	0,0456	1	3	0041	Цех технического обслуживания	99,85	3172826,00	826680,00
6046	Углерода оксид и пыль цементного производства	0,0797	1	1	6038	ОАХО	96,11	3172922,00	828231,00
6053	Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора	0,0010	1	3	0031	Цех технического обслуживания	75,76	3172826,00	826680,00
6204	Азота диоксид, серы диоксид	0,2937	1	3	0041	Цех технического обслуживания	47,66	3172802,00	827421,00

Источники, дающие наибольшие вклады в загрязнение атмосферы

Существующее положение : 2023 г

Загрязняющее вещество		Расчетная максимальная концентрация (доли ПДК)	Источники, дающие наибольший вклад в максимальную концентрацию				Процент вклада	Координаты точки	
код	наименование		Площ.	Цех	Источн.	Наименование цеха		X	Y
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6205	Серы диоксид и фтористый водород	0,0254	1	3	0041	Цех технического обслуживания	99,76	3172826,00	826680,00

Оценка целесообразности проведения детальных расчетов (Лето)

Существующее положение : 2023 г

№ п/п	Вещество (группа веществ)		Сумма (См)/ПДК
	код	наименование	
1	2	3	4
1	0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	4,3079856
2	0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	1,9195205
3	0203	Хром (в пересчете на хрома (VI) оксид)	0,0048825
4	0301	Азота диоксид	9,2433946
5	0304	Азот (II) оксид	0,7510275
6	0322	Серная кислота (по молекуле H2SO4)	0,0004701
7	0328	Углерод (Сажа)	0,6740674
8	0330	Сера диоксид	0,6799411
9	0333	Дигидросульфид	0,0004211
10	0337	Углерод оксид	1,1876869
11	0342	Фториды газообразные	0,0649654
12	0344	Фториды плохо растворимые	0,0005563
13	0369	Сера гексафторид (ОС-6-11)	0,0002147
14	0403	Гексан	0,0002274
15	0616	Диметилбензол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,2899054
16	0621	Метилбензол	0,4865703
17	0703	Бенз/а/пирен	0,0972491
18	0965	Тетрафторметан (фреон 14) (Тетрафторид углерода; четырехфтористый)	0,0000189
19	1042	Бутан-1-ол	0,1368553
20	1061	Этанол	0,0493331
21	1119	2-Этоксиэтанол (2-Этоксиэтиловый эфир; моноэтиловый эфир этиленг)	0,0538283
22	1210	Бутилацетат	0,7429359
23	1325	Формальдегид	0,2674607
24	1401	Пропан-2-он	0,1320319
25	2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,1414630
26	2732	Керосин	0,4680181
27	2735	Масло минеральное нефтяное	2,0148706
28	2741	Гептановая фракция	0,2083787
29	2752	Уайт-спирит	0,7255520
30	2754	Алканы C12-C19 (в пересчете на С)	0,0007747
31	2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0003709
32	2930	Пыль абразивная	3,7330059
33	2936	Пыль древесная	0,4997224
		Группы веществ	
34	6007	Азота диоксид, гексан, углерода оксид, формальдегид	10,6987695
35	6035	Сероводород, формальдегид	0,2678817
36	6041	Серы диоксид и кислота серная	0,6804112
37	6043	Серы диоксид и сероводород	0,6803621
38	6046	Углерода оксид и пыль цементного производства	1,1880578
39	6053	Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора	0,0655217
40	6204	Азота диоксид, серы диоксид	6,2020848

Оценка целесообразности проведения детальных расчетов (Лето)

Существующее положение : 2023 г

№ п/п	Вещество (группа веществ)		Сумма (См)/ПДК
	код	наименование	
1	2	3	4
41	6205	Серы диоксид и фтористый водород	0,4138369

Ливневые очистные сооружения ИЗАВ 6040

Расчет выбросов загрязняющих веществ произведен по:

Методика по нормированию и определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на предприятиях нефтепродуктообеспечения ОАО «НК «Роснефть». Астрахань, 2003.

Исходные данные:

Наименование сооружения	Установка очистки
Поверхность испарения, м ²	0,49
Время эксплуатации объекта, ч/год	8760

Расчет среднего значения количества углеводородов, испаряющихся с 1 м² с поверхности производится по формуле:

$$q_{\text{ср}} = (q_{\text{ДН}} \cdot \tau_{\text{ДН}} + q_{\text{Н}} \cdot \tau_{\text{Н}}) / 24,$$

$q_{\text{ДН}}, q_{\text{Н}}$ – количество испаряющихся углеводородов, соответственно, в дневное и ночное время, г/м²·ч,

$\tau_{\text{ДН}}, \tau_{\text{Н}}$ – число дневных и ночных часов.

Расчет максимально-разового выброса производится по формуле:

$$M = (q_{\text{ср}} \cdot F) \cdot k / 3600,$$

F – поверхность испарения, м²

k – коэффициент снижения выбросов, учитывающий степень укрытия открытых поверхностей (поверхность закрыта на 100%, $k=0,1$)

Количество углеводородов, испаряющихся с 1 м² открытой поверхности нефтеловушки при скорости ветра 0,5 м/с при температуре 20С составляет 7,267 г/м²·ч, при температуре 10С – 3,158 г/м²·ч.

$$q_{\text{ср}} = (7,267 \cdot 16 + 3,158 \cdot 8) / 24 = 5,897 \text{ г/м}^2 \cdot \text{ч}$$

Максимально-разовый выброс составит:

$$M = (5,897 \cdot 0,49) \cdot 0,1 / 3600 = 0,000185 \text{ г/с}$$

Валовый выброс составит:

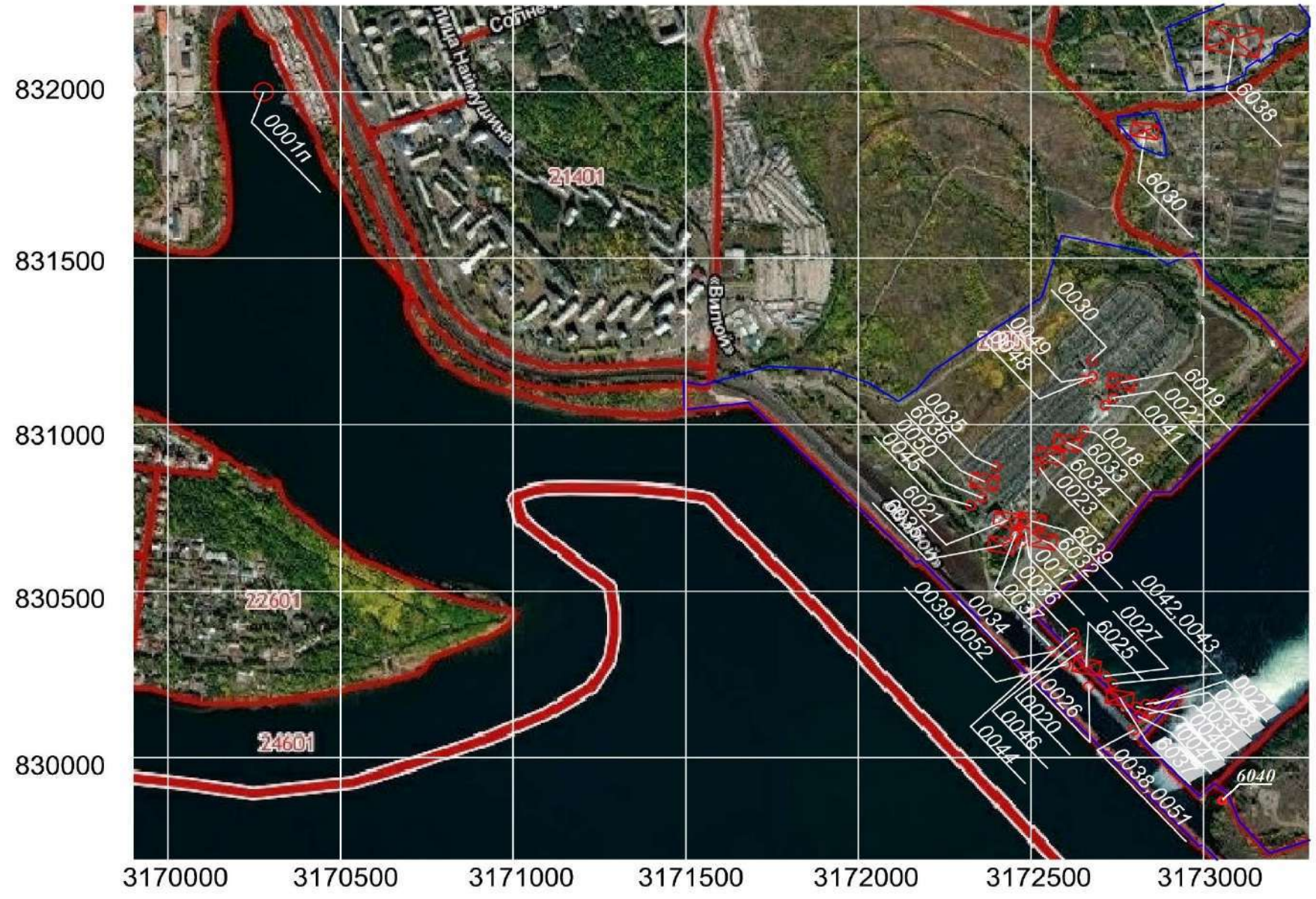
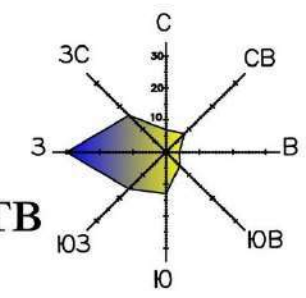
$$G = 8760 \cdot 0,1 \cdot 5,212 \cdot 0,49 \cdot 10^{-6} = 0,005161 \text{ т/год}$$

Углеводороды предельные С12-С19 составляют 99,31% общей массы нефтепродукта, ароматические углеводороды (условно относимые к углеводородам С12-С19) составляют 0,21% массы, сероводород составляет 0,48% массы.

Выбросы составляют:

Код вещества	Название вещества	Масса (г/с)	Масса (т/г)
333	Сероводород	8E-07	0,000025
2754	Углеводороды предельные C12-C19	0,000184	0,005136

Карта-схема территории Братской ГЭС с указанием источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (на период эксплуатации)



- Условные обозначения:
- Граница земельного участка
 - - Организованный источник
 - ⊠ - Неорганизованный источник
 - 6015** - номер источника

Масштаб 1:15000
Система координат МСК-38

Экспликация

№ источника	Наименование
Цех 1 Отдел административно-хозяйственного обеспечения (ОАХО)	
6038	Открытая стоянка автотранспорта
6030	Открытая стоянка хранения автотранспорта Пожарной Части №23
Цех 2 Цех релейной защиты и автоматики (ЦРЗА)	
0027	Сварочный пост (ЦРЗА)
Цех 3 Цех технического обслуживания (ЦТО)	
0017	Столярная мастерская (ЦТО) в здании гидротехнического цеха
0018	Слесарная мастерская (ЦТО) в здании электротехнического цеха
6033	Слесарная мастерская (ЦТО) в здании электротехнического цеха
6034	Механическая мастерская (ЦТО) в здании электротехнического цеха
0020	Аккумуляторная батарея №1 (ЦТО)
0021	Аккумуляторная батарея №2 (ЦТО)
0022	Аккумуляторная батарея №3 (ЦТО)
0023	Аккумуляторная батарея №4 (ЦТО)
0026	Сварочный пост на МП-2 в машинном цехе
0028	Сварочный пост в машинном цехе по ремонту рабочих колес гидротурбин
0030	Сварочный пост ЭЦ №1 на территории ОРУ
0031	Сварочный пост ЭЦ №2 в машзале уч. ГТМ
0034	Сварочный пост №1 гидротехнического цеха
0035	Сварочный пост в здании ТМХ
6035	Слесарная мастерская (ЦТО) в здании гидротехнического цеха
0037	Покрасочный пост (ЦТО) в здании гидротехнического цеха
0038, 0051	ДГУ (дизель-генераторная установка) ЦТО
0039, 0052	ДГУ (дизель-генераторная установка) ЦТО
0040	Склад турбинного масла (ЦТО) в машинном зале маслохозяйства на МП-2
0041	ДГУ (дизель-генераторная установка) ЦТО
0042, 0043	Покрасочные посты Цеха технического обслуживания (ЦТО) в здании ГЭС (колдерни)
0044	Склад турбинного масла ЦТО в машинном зале маслохозяйства на МП-1
6021	Металлообработка в столярной мастерской ЦТО в здании гидротехнического цеха
0036	Заточная мастерская УТО ЗИС ЦТО
0046	Механическая мастерская (ЦТО) в здании МП-1 заточное отделение
6025	Механическая мастерская (ЦТО) в здании МП-1
6032	Маслосклад трансформаторного масла ТМХ
0048	Переборочная мастерская ОРУ электроцеха
0049	Переборочная мастерская ОРУ электроцеха заточное отделение
6036	Металлообрабатывающая мастерская в здании ТМХ
0050	Сушильная камера для трансформаторов в здании ТМХ
6039	Гараж тепловой стоянки механизмов УТО ЗИС ЦТО
6037	Передвижные сварочные аппараты в здании ГЭС машзала
0001n	Теплоход (буксирно-ришельный) ЦТО
Цех 4 Оперативно-эксплуатационный цех	
6019	Элегазовые выключатели оперативно-эксплуатационного цеха (ОЭЦ)
0045	Химическая лаборатория оперативно-эксплуатационного цеха (ОЭЦ)
Цех 5 Служба мониторинга ГЭС (СМГЭС)	
0047	Слесарная мастерская Службы мониторинга гидротехнических сооружений (СМГЭС) в районе МП-2
6040	Ливневые очистные сооружения (ЛОС)

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Регистрационный номер: 60-00-9655

Предприятие: 116, Братская ГЭС

Город: 109, Братск

Район: 109, Новый район

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 1, Существующее положение

ВР: 1, Новый вариант расчета

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Расчет завершен успешно.

Рассчитано 40 веществ/групп суммации.

ВНИМАНИЕ! Согласно п.4.6 Приказа Минприроды РФ от 06.06.2017 №273 значение максимальной скорости ветра U* изменено на 6 м/с!

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-22,9
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	24,7
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	5
Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Структура предприятия (площадки, цеха)

1 - Братская ГЭС
1 - ОАХО
2 - ЦРЗА
3 - Цех технического обслуживания
4 - Территория промплощадки ГЭС
5 - СМГТС

Параметры источников выбросов

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;

"+" - источник учитывается без исключения из фона;

"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:

1 - Точечный;

2 - Линейный;

3 - Неорганизованный;

4 - Совокупность точечных источников;

5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;

6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;

7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);

8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);

9 - Точечный, с выбросом вбок;

10 - Свеча.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 1, № цеха: 1																		
+	6030	Открытая стоянка хранения автотранспорта Пожарной части №23	1	3	5	0,00			1,29		5,00	-	-	1	3172777,0 0	827779,00	3172699,0 0	827793,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид	0,0408133	0,004773	1	0,86	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид	0,0066322	0,000776	1	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)	0,0040517	0,000437	1	0,11	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0035140	0,000445	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,2077558	0,022921	1	0,17	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин	0,0279300	0,003109	1	0,10	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6038	Открытая стоянка автотранспорта	1	3	5	0,00			1,29		5,00	-	-	1	3173004,0 0	827986,00	3172850,0 0	828013,00
---	------	---------------------------------	---	---	---	------	--	--	------	--	------	---	---	---	----------------	-----------	----------------	-----------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид	0,0408133	0,011728	1	0,86	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид	0,0066322	0,001906	1	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)	0,0040517	0,000876	1	0,11	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0035140	0,001500	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,8457783	0,438265	1	0,71	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,1679850	0,057716	1	0,14	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

2732	Керосин					0,0279300	0,006846	1	0,10	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00				
№ пл.: 1, № цеха: 2																		
+	27	Сварочный пост ЦРЗА	1	1	3	0,40	0,63	5,00	1,29	20,00	0,00	-	-	1	3172584,0 0	826143,00		
Код в-ва	Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима				
									См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um				
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)					0,0000233	0,000002	1	0,00	29,64	0,87	0,00	0,00	0,00	0,00			
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)					0,0000041	0,000001	1	0,00	29,64	0,87	0,00	0,00	0,00	0,00			
0342	Фториды газообразные					0,0000024	0,000001	1	0,00	29,64	0,87	0,00	0,00	0,00	0,00			
№ пл.: 1, № цеха: 3																		
+	1	Теплоход буксирно-разъездной ЦТО	1	3	5	0,00			1,29		5,00	-	-	1	3172455,5 0	826701,50	3172852,5 0	827095,50
Код в-ва	Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима				
									См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um				
0301	Азота диоксид					0,0018000	0,000324	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00			
0304	Азот (II) оксид					0,0002925	0,000053	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00			
0328	Углерод (Сажа)					0,0002500	0,000037	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00			
0330	Сера диоксид					0,0004850	0,000072	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00			
0337	Углерод оксид					0,0046500	0,000688	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00			
2732	Керосин					0,0006500	0,000100	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00			
+	17	Столярная мастерская ЦТО в здании гидротехнического цеха	1	1	11	0,72	1,61	3,95	1,29	20,00	0,00	-	-	1	3172353,0 0	826575,00		
Код в-ва	Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима				
									См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um				
2936	Пыль древесная					0,3735444	0,396719	1	0,50	62,70	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00			
+	18	Печь	1	1	2,2	0,35	0,34	3,51	1,29	70,00	0,00	-	-	1	3172523,0 0	826879,00		
Код в-ва	Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима				
									См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um				
0337	Углерод оксид					0,0025278	0,015288	1	0,01	23,72	1,24	0,00	0,00	0,00	0,00			
2735	Масло минеральное нефтяное					0,0083917	0,050753	1	1,80	23,72	1,24	0,00	0,00	0,00	0,00			
+	20	Аккумуляторная батарея №1 ЦТО	1	1	3	0,28	1,95	31,66	1,29	20,00	0,00	-	-	1	3172510,0 0	826217,00		
Код в-ва	Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима				
									См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um				

0322	Серная кислота (по молекуле H2SO4)					0,0000113	0,000001	1	0,00	94,08	8,45	0,00	0,00	0,00							
+	21	Аккумуляторная батарея №2 ЦТО				1	1	3	0,50	1,79	9,10	1,29	20,00	0,00	-	-	1	3172728,00	826059,00		
Код в-ва	Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима							
									См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um							
0322	Серная кислота (по молекуле H2SO4)					0,0000113	0,000001	1	0,00	67,43	1,97	0,00	0,00	0,00							
+	22	Аккумуляторная батарея №3 ЦТО				1	1	3	0,50	1,51	7,67	1,29	20,00	0,00	-	-	1	3172607,00	826978,00		
Код в-ва	Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима							
									См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um							
0322	Серная кислота (по молекуле H2SO4)					0,0000113	0,000001	1	0,00	56,83	1,66	0,00	0,00	0,00							
+	23	Аккумуляторная батарея №4 ЦТО				1	1	3	0,50	0,67	3,40	1,29	20,00	0,00	-	-	1	3172394,00	826768,00		
Код в-ва	Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима							
									См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um							
0322	Серная кислота (по молекуле H2SO4)					0,0000113	0,000001	1	0,00	25,19	0,74	0,00	0,00	0,00							
+	26	Сварочный пост на МП-2 в машинном цехе				1	1	3	0,35	3,84	39,96	1,29	20,00	0,00	-	-	1	3172537,00	826111,00		
Код в-ва	Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима							
									См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um							
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)					0,0283699	0,119593	1	0,05	118,17	13,33	0,00	0,00	0,00							
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)					0,0008032	0,003310	1	0,04	118,17	13,33	0,00	0,00	0,00							
0301	Азота диоксид					0,0690221	0,298082	1	0,18	118,17	13,33	0,00	0,00	0,00							
0304	Азот (II) оксид					0,0112161	0,048439	1	0,01	118,17	13,33	0,00	0,00	0,00							
0337	Углерод оксид					0,0249864	0,105518	1	0,00	118,17	13,33	0,00	0,00	0,00							
0342	Фториды газообразные					0,0000526	0,000187	1	0,00	118,17	13,33	0,00	0,00	0,00							
0344	Фториды плохо растворимые					0,0000226	0,000080	1	0,00	118,17	13,33	0,00	0,00	0,00							
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2					0,0000226	0,000080	1	0,00	118,17	13,33	0,00	0,00	0,00							
+	28	Сварочный пост в машинном цехе по ремонту рабочих колес гидротур				1	1	3	0,60	3,08	10,89	1,29	20,00	0,00	-	-	1	3172702,00	826058,00		
Код в-ва	Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима							
									См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um							
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)					0,0001737	0,000238	1	0,00	80,77	6,23	0,00	0,00	0,00							
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)					0,0000308	0,000042	1	0,00	80,77	6,23	0,00	0,00	0,00							

		0342	Фториды газообразные			0,0000178	0,000024	1	0,00	80,77	6,23	0,00	0,00	0,00						
+	30	Сварочный пост ЭЦ №1 на территории ОРУ			1	1	3	0,40	0,64	5,09	1,29	20,00	0,00	-	-	1	3172546,00	827091,00		
Код в-ва		Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето						Зима						
								См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um							
0123		диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)			0,0012164	0,004326	1	0,02	30,17	0,88	0,00	0,00	0,00							
0143		Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)			0,0000011	0,000004	1	0,00	30,17	0,88	0,00	0,00	0,00							
0203		Хром (в пересчете на хрома (VI) оксид)			0,0000003	0,000001	1	0,00	30,17	0,88	0,00	0,00	0,00							
0342		Фториды газообразные			0,0000050	0,000018	1	0,00	30,17	0,88	0,00	0,00	0,00							
2930		Пыль абразивная			0,0008000	0,002845	1	0,12	30,17	0,88	0,00	0,00	0,00							
+	31	Сварочный пост ЭЦ №2 в машзале			1	1	3	0,40	0,75	5,95	1,29	20,00	0,00	-	-	1	3172711,00	826030,00		
Код в-ва		Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето						Зима						
								См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um							
0123		диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)			0,1087279	0,085992	1	0,32	35,27	1,03	0,00	0,00	0,00							
0143		Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)			0,0034388	0,003397	1	1,59	35,27	1,03	0,00	0,00	0,00							
0301		Азота диоксид			0,1258222	0,090079	1	2,92	35,27	1,03	0,00	0,00	0,00							
0304		Азот (II) оксид			0,0204462	0,014638	1	0,24	35,27	1,03	0,00	0,00	0,00							
0337		Углерод оксид			0,0434306	0,030636	1	0,04	35,27	1,03	0,00	0,00	0,00							
0342		Фториды газообразные			0,0000857	0,000276	1	0,02	35,27	1,03	0,00	0,00	0,00							
2930		Пыль абразивная			0,0006500	0,002312	1	0,08	35,27	1,03	0,00	0,00	0,00							
+	34	Сварочный пост №1 гидротехнического цеха			1	1	5	0,35	0,44	4,57	1,29	20,00	0,00	-	-	1	3172432,00	826215,00		
Код в-ва		Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето						Зима						
								См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um							
0123		диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)			0,0219535	0,028227	1	0,09	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0143		Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)			0,0003616	0,000681	1	0,15	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0301		Азота диоксид			0,0085977	0,010410	1	0,18	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0304		Азот (II) оксид			0,0013971	0,001692	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0337		Углерод оксид			0,0108807	0,014231	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0342		Фториды газообразные			0,0000264	0,000157	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0344		Фториды плохо растворимые			0,0000236	0,000128	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
2908		Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,0000236	0,000128	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							

+	35	Сварочный пост в здании ТМХ	1	1	3	0,40	0,76	6,07	1,29	20,00	0,00	-	-	1	3172269,00	826770,00		
---	----	-----------------------------	---	---	---	------	------	------	------	-------	------	---	---	---	------------	-----------	--	--

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0120897	0,001562	1	0,01	35,98	1,05	0,00	0,00	0,00
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0001727	0,000036	1	0,08	35,98	1,05	0,00	0,00	0,00
0301	Азота диоксид	0,0106833	0,001077	1	0,24	35,98	1,05	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид	0,0017360	0,000175	1	0,02	35,98	1,05	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,0132083	0,001331	1	0,01	35,98	1,05	0,00	0,00	0,00
0342	Фториды газообразные	0,0000084	0,000012	1	0,00	35,98	1,05	0,00	0,00	0,00
2930	Пыль абразивная	0,0005500	0,000158	1	0,06	35,98	1,05	0,00	0,00	0,00

+	36	Заточная мастерская УТОЗИС ЦТО	1	1	1,5	0,50	0,60	3,06	1,29	20,00	0,00	-	-	1	3172344,00	826545,00		
---	----	--------------------------------	---	---	-----	------	------	------	------	-------	------	---	---	---	------------	-----------	--	--

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0019500	0,003312	1	0,03	22,67	0,99	0,00	0,00	0,00
2930	Пыль абразивная	0,0011000	0,001584	1	0,35	22,67	0,99	0,00	0,00	0,00

+	37	Покрасочный пост ЦТО в здании гидротехнического цеха	1	1	5	0,28	0,67	10,87	1,29	20,00	0,00	-	-	1	3172324,00	826568,00		
---	----	--	---	---	---	------	------	-------	------	-------	------	---	---	---	------------	-----------	--	--

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0616	Диметилбензол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,0066408	0,046751	1	0,07	45,11	0,79	0,00	0,00	0,00
0621	Метилбензол	0,0086084	0,041886	1	0,03	45,11	0,79	0,00	0,00	0,00
1042	Бутан-1-ол	0,0006417	0,003122	1	0,01	45,11	0,79	0,00	0,00	0,00
1119	2-Этоксиэтанол (2-Этоксиэтиловый эфир; моноэтиловый эфир этиленг)	0,0017667	0,008596	1	0,01	45,11	0,79	0,00	0,00	0,00
1210	Бутилацетат	0,0034833	0,016949	1	0,08	45,11	0,79	0,00	0,00	0,00
1401	Пропан-2-он	0,0021667	0,010542	1	0,01	45,11	0,79	0,00	0,00	0,00
2752	Уайт-спирит	0,0140676	0,083050	1	0,03	45,11	0,79	0,00	0,00	0,00

+	38	Дизель-генераторная установка	1	1	2,7	0,40	5,10	40,56	1,29	450,00	0,00	-	-	1	3172667,00	825980,00		
---	----	-------------------------------	---	---	-----	------	------	-------	------	--------	------	---	---	---	------------	-----------	--	--

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид	0,1633334	0,007544	1	0,43	120,74	17,19	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид	0,0265417	0,001226	1	0,03	120,74	17,19	0,00	0,00	0,00

0328	Углерод (Сажа)	0,0133929	0,000616	1	0,05	120,74	17,19	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0625000	0,002645	1	0,07	120,74	17,19	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,2239583	0,010350	1	0,02	120,74	17,19	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	0,0000002	0,000001	1	0,02	120,74	17,19	0,00	0,00	0,00
1325	Формальдегид	0,0029762	0,000115	1	0,03	120,74	17,19	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин	0,0669643	0,003089	1	0,03	120,74	17,19	0,00	0,00	0,00

+	39	Дизель-генераторная установка	1	1	2,7	0,40	3,10	24,64	1,29	450,00	0,00	-	-	1	3172468,00	826176,00		
---	----	-------------------------------	---	---	-----	------	------	-------	------	--------	------	---	---	---	------------	-----------	--	--

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима				
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um				
0301	Азота диоксид	0,1633334	0,007544	1	0,68	93,97	10,55	0,00	0,00	0,00				
0304	Азот (II) оксид	0,0265417	0,001226	1	0,06	93,97	10,55	0,00	0,00	0,00				
0328	Углерод (Сажа)	0,0133929	0,000616	1	0,07	93,97	10,55	0,00	0,00	0,00				
0330	Сера диоксид	0,0625000	0,002645	1	0,10	93,97	10,55	0,00	0,00	0,00				
0337	Углерод оксид	0,2239583	0,010350	1	0,04	93,97	10,55	0,00	0,00	0,00				
0703	Бенз/а/пирен	0,0000002	0,000001	1	0,03	93,97	10,55	0,00	0,00	0,00				
1325	Формальдегид	0,0029762	0,000115	1	0,05	93,97	10,55	0,00	0,00	0,00				
2732	Керосин	0,0669643	0,003089	1	0,05	93,97	10,55	0,00	0,00	0,00				

+	40	Склад турбинного масла ЦТО в машинном зале	1	1	8,2	0,40	4,51	35,89	1,29	20,00	0,00	-	-	1	3172675,00	826050,00		
---	----	--	---	---	-----	------	------	-------	------	-------	------	---	---	---	------------	-----------	--	--

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима				
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um				
2735	Масло минеральное нефтяное	0,0014580	0,000153	1	0,00	197,93	5,01	0,00	0,00	0,00				

+	41	Дизель-генераторная установка	1	1	2,5	0,40	2,28	18,18	1,29	450,00	0,00	-	-	1	3172583,00	826956,00		
---	----	-------------------------------	---	---	-----	------	------	-------	------	--------	------	---	---	---	------------	-----------	--	--

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима				
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um				
0301	Азота диоксид	0,1960000	0,008528	1	1,21	77,36	8,76	0,00	0,00	0,00				
0304	Азот (II) оксид	0,0318500	0,001386	1	0,10	77,36	8,76	0,00	0,00	0,00				
0328	Углерод (Сажа)	0,0160715	0,000696	1	0,13	77,36	8,76	0,00	0,00	0,00				
0330	Сера диоксид	0,0750000	0,002990	1	0,18	77,36	8,76	0,00	0,00	0,00				
0337	Углерод оксид	0,2687500	0,011700	1	0,07	77,36	8,76	0,00	0,00	0,00				
0703	Бенз/а/пирен	0,0000003	0,000001	1	0,04	77,36	8,76	0,00	0,00	0,00				
1325	Формальдегид	0,0035715	0,000130	1	0,09	77,36	8,76	0,00	0,00	0,00				

2732		Керосин				0,0803572	0,003491	1	0,08	77,36	8,76	0,00	0,00	0,00							
+	42	Покрасочный пост ЦТО в здании ГЭС				1	1	2	0,20	1,57	50,05	1,29	20,00	0,00	-	-	1	3172607,00	826119,00		
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)		F	Лето			Зима									
									См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um							
0616	Диметилбензол (смесь изомеров о-, м-, п-)				0,0091520	0,026715		1	0,06	81,63	14,31	0,00	0,00	0,00							
0621	Метилбензол				0,0301291	0,047291		1	0,06	81,63	14,31	0,00	0,00	0,00							
1042	Бутан-1-ол				0,0022458	0,003525		1	0,03	81,63	14,31	0,00	0,00	0,00							
1119	2-Этоксизтанол (2-Этоксизтиловый эфир; моноэтиловый эфир этиленг)				0,0061833	0,009705		1	0,01	81,63	14,31	0,00	0,00	0,00							
1210	Бутилацетат				0,0121917	0,019136		1	0,15	81,63	14,31	0,00	0,00	0,00							
1401	Пропан-2-он				0,0075833	0,011903		1	0,03	81,63	14,31	0,00	0,00	0,00							
2752	Уайт-спирит				0,0367647	0,068125		1	0,05	81,63	14,31	0,00	0,00	0,00							
+	43	Покрасочный пост ЦТО в здании ГЭС				1	1	5	0,35	0,15	1,57	1,29	20,00	0,00	-	-	1	3172607,00	826119,00		
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)		F	Лето			Зима									
									См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um							
0616	Диметилбензол (смесь изомеров о-, м-, п-)				0,0075980	0,022345		1	0,16	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0621	Метилбензол				0,0301291	0,047291		1	0,21	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
1042	Бутан-1-ол				0,0022458	0,003525		1	0,09	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
1119	2-Этоксизтанол (2-Этоксизтиловый эфир; моноэтиловый эфир этиленг)				0,0061833	0,009705		1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
1210	Бутилацетат				0,0121917	0,019136		1	0,51	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
1401	Пропан-2-он				0,0075833	0,011903		1	0,09	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
2752	Уайт-спирит				0,0367647	0,068125		1	0,15	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
+	44	Склад турбинного масла ЦТО в машинном зале маслохозяйства на МП-				1	1	9	0,40	2,08	16,58	1,29	20,00	0,00	-	-	1	3172494,00	826272,00		
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)		F	Лето			Зима									
									См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um							
2735	Масло минеральное нефтяное				0,0014580	0,000149		1	0,01	98,29	0,96	0,00	0,00	0,00							
+	46	Механическая мастерская (ЦТО) в здании МП-1 заточное отделение				1	1	9	0,40	2,08	16,55	1,29	20,00	0,00	-	-	1	3172500,00	826243,00		
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)		F	Лето			Зима									
									См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um							
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)				0,0020500	0,003631		1	0,00	98,11	0,96	0,00	0,00	0,00							

2930		Пыль абразивная					0,0011000	0,001948	1	0,01	98,11	0,96	0,00	0,00	0,00		
+	48	Переборочная мастерская ОРУ электроцеха	1	1	3	0,50	0,99	5,06	1,29	20,00	0,00	-	-	1	3172394,00	826974,00	
Код в-ва	Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима			
									См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um			
	0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)				0,0035610	0,005313	1	0,02	37,49	1,10	0,00	0,00	0,00			
	2930	Пыль абразивная				0,0002000	0,000259	1	0,02	37,49	1,10	0,00	0,00	0,00			
+	49	Переборочная мастерская ОРУ	1	1	0,3	0,30	0,56	7,94	1,29	20,00	0,00	-	-	1	3172457,00	827025,00	
Код в-ва	Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима			
									См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um			
	0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)				0,0015450	0,004044	1	0,02	35,30	1,55	0,00	0,00	0,00			
	2930	Пыль абразивная				0,0004000	0,000518	1	0,06	35,30	1,55	0,00	0,00	0,00			
+	50	Сушильная камера для трансформаторов в здании	1	1	1	0,30	0,29	4,16	1,29	20,00	0,00	-	-	1	3172228,00	826677,00	
Код в-ва	Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима			
									См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um			
	0330	Сера диоксид				0,0007917	0,002873	1	0,03	18,50	0,81	0,00	0,00	0,00			
	0337	Углерод оксид				0,0022444	0,008147	1	0,01	18,50	0,81	0,00	0,00	0,00			
+	51	Дизель-генераторная установка	1	1	2,7	0,40	3,10	24,64	1,29	450,00	0,00	-	-	1	3172667,00	825980,00	
Код в-ва	Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима			
									См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um			
	0301	Азота диоксид				0,1633334	0,007544	1	0,68	93,97	10,55	0,00	0,00	0,00			
	0304	Азот (II) оксид				0,0265417	0,001226	1	0,06	93,97	10,55	0,00	0,00	0,00			
	0328	Углерод (Сажа)				0,0133929	0,000616	1	0,07	93,97	10,55	0,00	0,00	0,00			
	0330	Сера диоксид				0,0625000	0,002645	1	0,10	93,97	10,55	0,00	0,00	0,00			
	0337	Углерод оксид				0,2239583	0,010350	1	0,04	93,97	10,55	0,00	0,00	0,00			
	0703	Бенз/а/пирен				0,0000002	0,000001	1	0,03	93,97	10,55	0,00	0,00	0,00			
	1325	Формальдегид				0,0029762	0,000115	1	0,05	93,97	10,55	0,00	0,00	0,00			
	2732	Керосин				0,0669643	0,003089	1	0,05	93,97	10,55	0,00	0,00	0,00			
+	52	Дизель-генераторная установка	1	1	2,7	0,40	3,10	24,64	1,29	450,00	0,00	-	-	1	3172468,00	826176,00	
Код в-ва	Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима			
									См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um			
	0301	Азота диоксид				0,1633334	0,007544	1	0,68	93,97	10,55	0,00	0,00	0,00			

0304	Азот (II) оксид	0,0265417	0,001226	1	0,06	93,97	10,55	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)	0,0133929	0,000616	1	0,07	93,97	10,55	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0625000	0,002645	1	0,10	93,97	10,55	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,2239583	0,010350	1	0,04	93,97	10,55	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	0,0000002	0,000001	1	0,03	93,97	10,55	0,00	0,00	0,00
1325	Формальдегид	0,0029762	0,000115	1	0,05	93,97	10,55	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин	0,0669643	0,003089	1	0,05	93,97	10,55	0,00	0,00	0,00

+	6021	Металлообработка в столярной мастерской ЦТО в здании гидротехнич	1	3	2	0,00			1,29		5,00	-	-	1	3172340,0 0	826604,00	3172263,0 0	826617,00
---	------	--	---	---	---	------	--	--	------	--	------	---	---	---	----------------	-----------	----------------	-----------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0008000	0,001152	1	0,03	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2930	Пыль абразивная	0,0005500	0,000792	1	0,49	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6025	Механическая мастерская ЦТО в здании МП-1	1	3	2	0,00			1,29		5,00	-	-	1	3172569,0 0	826165,00	3172491,0 0	826178,00
---	------	---	---	---	---	------	--	--	------	--	------	---	---	---	----------------	-----------	----------------	-----------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0142050	0,029242	1	0,83	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6032	Склад хранения масла возле ТМХ	1	3	2	0,00			1,29		5,00	-	-	1	3172443,0 0	826542,00	3172365,0 0	826556,00
---	------	--------------------------------	---	---	---	------	--	--	------	--	------	---	---	---	----------------	-----------	----------------	-----------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2735	Масло минеральное нефтяное	0,0002835	0,000062	1	0,20	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6033	Слесарная мастерская в здании электротехнического	1	3	2	0,00			1,29		5,00	-	-	1	3172512,0 0	826837,00	3172435,0 0	826850,00
---	------	---	---	---	---	------	--	--	------	--	------	---	---	---	----------------	-----------	----------------	-----------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0032500	0,003188	1	0,09	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2930	Пыль абразивная	0,0019000	0,001683	1	1,70	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6034	Механическая мастерская в здании электротехнического цеха	1	3	2	0,00			1,29		5,00	-	-	1	3172461,0 0	826798,00	3172384,0 0	826812,00
---	------	---	---	---	---	------	--	--	------	--	------	---	---	---	----------------	-----------	----------------	-----------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0021950	0,009121	1	0,26	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6035	Слесарная мастерская в здании гидротехнического цеха	1	3	2	0,00			1,29		5,00	-	-	1	3172314,0 0	826582,00	3172237,0 0	826596,00
---	------	--	---	---	---	------	--	--	------	--	------	---	---	---	----------------	-----------	----------------	-----------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0013000	0,001663	1	0,05	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2930	Пыль абразивная	0,0004000	0,000282	1	0,36	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6036	Металлообрабатывающая мастерская в здании ТМХ	1	3	2	0,00			1,29		5,00	-	-	1	3172273,0 0	826720,00	3172196,0 0	826733,00
---	------	---	---	---	---	------	--	--	------	--	------	---	---	---	----------------	-----------	----------------	-----------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0045200	0,001002	1	0,03	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6037	Передвижные сварочные аппараты в здании ГЭС машцеха	1	3	2	0,00			1,29		10,00	-	-	1	3172665,0 0	826070,00	3172587,0 0	826083,00
---	------	---	---	---	---	------	--	--	------	--	-------	---	---	---	----------------	-----------	----------------	-----------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0001475	0,000012	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0000133	0,000005	1	0,05	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0203	Хром (в пересчете на хрома (VI) оксид)	0,0000020	0,000002	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,0000060	0,000002	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0342	Фториды газообразные	0,0000185	0,000005	1	0,03	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6039	Гараж теплой стоянки механизмов УТОЗИС ЦТО	1	3	3	0,00			1,29		5,00	-	-	1	3172410,0 0	826601,00	3172333,0 0	826614,00
---	------	--	---	---	---	------	--	--	------	--	------	---	---	---	----------------	-----------	----------------	-----------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид	0,0043341	0,004371	1	0,30	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид	0,0007043	0,000710	1	0,02	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)	0,0004153	0,000344	1	0,04	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0009709	0,000975	1	0,03	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,0064981	0,006849	1	0,02	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин	0,0016435	0,001868	1	0,02	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00

№ пл.: 1, № цеха: 4

+	45	Химическая лаборатория	1	1	1,6	0,50	0,42	2,14	1,29	20,00	0,00	-	-	1	3172208,0 0	826659,00		
---	----	------------------------	---	---	-----	------	------	------	------	-------	------	---	---	---	----------------	-----------	--	--

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um

0403	Гексан	0,0006063	0,002475	1	0,00	15,86	0,70	0,00	0,00	0,00
0621	Метилбензол	0,0048150	0,019657	1	0,18	15,86	0,70	0,00	0,00	0,00
1061	Этанол	0,0109625	0,044753	1	0,05	15,86	0,70	0,00	0,00	0,00
2741	Гептановая фракция	0,0138914	0,056710	1	0,21	15,86	0,70	0,00	0,00	0,00
2752	Уайт-спирит	0,0219444	0,089586	1	0,49	15,86	0,70	0,00	0,00	0,00

+	6019	Элегазовые выключатели	1	3	5	0,00			1,29		100,00	-	-	1	3172670,0 0	827018,00	3172593,0 0	827031,00
---	------	------------------------	---	---	---	------	--	--	------	--	--------	---	---	---	----------------	-----------	----------------	-----------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0369	Сера гексафторид (ОС-6-11)	0,0010200	0,032167	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0965	Тetraфторметан (фреон 14) (Тetraфторид углерода; четырехфтористый)	0,0004498	0,014186	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6040	ЛОС	1	3	5	0,00			1,29		0,70	-	-	1	3173002,5 0	825757,00	3172990,5 0	825745,00
---	------	-----	---	---	---	------	--	--	------	--	------	---	---	---	----------------	-----------	----------------	-----------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0333	Дигидросульфид	0,0000008	0,000025	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2754	Алканы C12-C19 (в пересчете на C)	0,0001840	0,005136	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

№ пл.: 1, № цеха: 5

+	47	Слесарная мастерская СМГТС в районе МП-2	1	1	1,5	0,10	0,02	2,27	1,29	20,00	0,00	-	-	1	3172714,0 0	826048,00		
---	----	--	---	---	-----	------	------	------	------	-------	------	---	---	---	----------------	-----------	--	--

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0016000	0,005066	1	0,14	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2930	Пыль абразивная	0,0005500	0,001956	1	0,49	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций				Учет	Интерп.
		Тип	Спр. значения	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.			
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	-	-	-	ПДК c/c	0,040	0,040	1	Нет	Нет
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	ПДК м/р	0,010	0,010	ПДК c/c	0,001	0,001	1	Нет	Нет
0203	Хром (в пересчете на хрома (VI) оксид)	-	-	-	ПДК c/c	0,002	0,002	1	Нет	Нет
0301	Азота диоксид	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК c/c	0,040	0,040	1	Да	Да
0304	Азот (II) оксид	ПДК м/р	0,400	0,400	ПДК c/c	0,060	0,060	1	Нет	Нет
0322	Серная кислота (по молекуле H2SO4)	ПДК м/р	0,300	0,300	ПДК c/c	0,100	0,100	1	Нет	Нет
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,150	0,150	ПДК c/c	0,050	0,050	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК c/c	0,050	0,050	1	Да	Да
0333	Дигидросульфид	ПДК м/р	0,008	0,008	-	-	-	1	Нет	Нет
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК c/c	3,000	3,000	1	Да	Да
0342	Фториды газообразные	ПДК м/р	0,020	0,020	ПДК c/c	0,005	0,005	1	Нет	Нет
0344	Фториды плохо растворимые	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК c/c	0,030	0,030	1	Нет	Нет
0369	Сера гексафторид (ОС-6-11)	ОБУВ	20,000	20,000	-	-	-	1	Нет	Нет
0403	Гексан	ПДК м/р	60,000	60,000	-	-	-	1	Нет	Нет
0616	Диметилбензол (смесь изомеров о-, м-, п-)	ПДК м/р	0,200	0,200	-	-	-	1	Нет	Нет
0621	Метилбензол	ПДК м/р	0,600	0,600	-	-	-	1	Нет	Нет
0703	Бенз/а/пирен	-	-	-	ПДК c/c	1,000E-06	1,000E-06	1	Нет	Нет
0965	Тетрафторметан (фреон 14) (Тетрафторид углерода; четырехфтористы	ПДК м/р	100,000	100,000	-	-	-	1	Нет	Нет
1042	Бутан-1-ол	ПДК м/р	0,100	0,100	-	-	-	1	Нет	Нет
1061	Этанол	ПДК м/р	5,000	5,000	-	-	-	1	Нет	Нет
1119	2-Этоксиэтанол (2-Этоксиэтиловый эфир; моноэтиловый эфир этиленг	ОБУВ	0,700	0,700	-	-	-	1	Нет	Нет
1210	Бутилацетат	ПДК м/р	0,100	0,100	-	-	-	1	Нет	Нет
1325	Формальдегид	ПДК м/р	0,050	0,050	ПДК c/c	0,010	0,010	1	Нет	Нет
1401	Пропан-2-он	ПДК м/р	0,350	0,350	-	-	-	1	Нет	Нет
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК c/c	1,500	1,500	1	Нет	Нет
2732	Керосин	ОБУВ	1,200	1,200	-	-	-	1	Нет	Нет
2735	Масло минеральное нефтяное	ОБУВ	0,050	0,050	-	-	-	1	Нет	Нет
2741	Гептановая фракция	ОБУВ	1,500	1,500	-	-	-	1	Нет	Нет
2752	Уайт-спирит	ОБУВ	1,000	1,000	-	-	-	1	Нет	Нет
2754	Алканы C12-C19 (в пересчете на С)	ПДК м/р	1,000	1,000	-	-	-	1	Нет	Нет
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р	0,300	0,300	ПДК c/c	0,100	0,100	1	Нет	Нет
2930	Пыль абразивная	ОБУВ	0,040	0,040	-	-	-	1	Нет	Нет
2936	Пыль древесная	ОБУВ	0,500	0,500	-	-	-	1	Нет	Нет
6007	Группа суммации: Азота диоксид, гексан, углерода оксид, формальдегид	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6035	Группа суммации: Сероводород, формальдегид	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6041	Группа суммации: Серы диоксид и кислота серная	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6043	Группа суммации: Серы диоксид и сероводород	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций				Учет	Интерп.
		Тип	Спр. значени	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.			
6046	Группа суммации: Углерода оксид и пыль цементного производства	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6053	Группа суммации: Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6205	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,8": Серы диоксид и фтористый водород	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1	Фоновые значения	0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,000
0330	Сера диоксид	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,000
0337	Углерод оксид	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	0,000
2902	Взвешенные вещества	0,429	0,429	0,429	0,429	0,429	0,000

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м³ для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Перебор метеопараметров при расчете

Уточненный перебор

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		Х	У	Х	У					
1	Полное описание	3168209,00	826862,75	3178051,50	826862,75	4691,50	0,00	894,77	426,50	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	Х	У			
1	3172802,00	827421,00	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
2	3173199,00	827064,50	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
3	3172825,50	826679,50	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
4	3173599,00	825275,00	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
5	3171526,00	826880,50	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
6	3171824,00	827379,50	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
7	3172291,00	827631,00	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
8	3172921,50	828231,00	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
9	3172505,50	828041,50	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
10	3173260,00	828020,50	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
11	3171748,00	827149,50	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
12	3175419,00	826370,50	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
13	3170380,50	826309,00	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка

Результаты расчета и вклады по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки
- 6 - точки квотирования

Вещество: 0123 диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	3172802	827421	2,00	-	0,008	188	2,70	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		3	26	0,00		0,002		27,0			
	1		3	31	0,00		0,004		53,5			
2	3173199	827064	2,00	-	0,009	209	2,60	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		3	26	0,00		0,002		20,6			
	1		3	31	0,00		0,006		65,6			
3	3172825	826679	2,00	-	0,020	190	6,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		3	31	0,00		0,019		97,6			
	1		5	47	0,00		3,958E-04		2,0			
4	3173599	825275	2,00	-	0,011	310	2,70	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		3	26	0,00		0,002		20,7			
	1		3	31	0,00		0,006		57,8			
5	3171526	826880	2,00	-	0,009	126	2,70	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		3	26	0,00		0,002		25,5			
	1		3	31	0,00		0,005		49,1			
6	3171824	827379	2,00	-	0,010	148	2,70	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		3	26	0,00		0,002		20,5			
	1		3	31	0,00		0,004		38,3			
7	3172291	827631	2,00	-	0,009	169	2,60	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		3	26	0,00		0,002		22,0			
	1		3	31	0,00		0,003		37,6			
8	3172921	828231	2,00	-	0,005	189	2,60	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		3	26	0,00		0,002		29,0			
	1		3	31	0,00		0,002		43,9			
9	3172505	828041	2,00	-	0,007	178	2,60	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		3	26	0,00		0,002		26,1			
	1		3	31	0,00		0,003		39,5			
10	3173260	828020	2,00	-	0,005	199	2,60	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	3	26	0,00	0,002	30,3							
1	3	31	0,00	0,003	48,0							
11	3171748	827149,00	2,00	-	0,010	139	2,70	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	3	26	0,00	0,002	20,8							
1	3	31	0,00	0,004	44,3							
12	3175419	826370,00	2,00	-	0,004	265	2,60	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	3	26	0,00	0,001	29,2							
1	3	31	0,00	0,002	49,1							
13	3170380	826309,00	2,00	-	0,005	95	2,60	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	26	0,00	0,002	31,1
1	3	31	0,00	0,002	46,6

Вещество: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки	
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м		
3	3172825	826679,00	2,00	0,06	6,188E-04	190	6,00	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	31	0,06	6,123E-04	99,0
1	3	28	4,24E-04	4,243E-06	0,7

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %								
4	3173599	825275,00	2,00	0,03	2,789E-04	310	2,70	-	-	-	-	-	2
1	3	31	0,02	2,001E-04	71,7								
1	3	26	6,42E-03	6,420E-05	23,0								

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %								
2	3173199	827064,00	2,00	0,02	2,494E-04	207	2,70	-	-	-	-	-	2
1	3	31	0,02	2,011E-04	80,7								
1	3	26	4,32E-03	4,323E-05	17,3								

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %								
5	3171526	826880,00	2,00	0,02	2,288E-04	126	2,70	-	-	-	-	-	2
1	3	31	0,01	1,445E-04	63,2								
1	3	26	6,73E-03	6,726E-05	29,4								

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %								
11	3171748	827149,00	2,00	0,02	2,249E-04	140	2,70	-	-	-	-	-	4
1	3	31	0,01	1,416E-04	63,0								
1	3	26	6,31E-03	6,313E-05	28,1								

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %								
6	3171824	827379,00	2,00	0,02	2,130E-04	148	2,70	-	-	-	-	-	2
1	3	31	0,01	1,240E-04	58,2								
1	3	26	5,95E-03	5,951E-05	27,9								

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %								
1	3172802	827421,00	2,00	0,02	2,068E-04	186	2,70	-	-	-	-	-	2
1	3	31	0,01	1,480E-04	71,6								
1	3	26	5,21E-03	5,205E-05	25,2								

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %								
7	3172291	827631,00	2,00	0,02	1,844E-04	168	2,70	-	-	-	-	-	2

	1		3	31		0,01		1,147E-04	62,2		
	1		3	26		5,70E-03		5,697E-05	30,9		
9	3172505	828041,	2,00	0,01	1,465E-04	176	2,60	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		3	31		9,17E-03		9,172E-05	62,6		
	1		3	26		4,67E-03		4,669E-05	31,9		
10	3173260	828020,	2,00	0,01	1,383E-04	197	2,60	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		3	31		8,99E-03		8,990E-05	65,0		
	1		3	26		4,30E-03		4,299E-05	31,1		
8	3172921	828231,	2,00	0,01	1,305E-04	187	2,60	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		3	31		8,26E-03		8,256E-05	63,2		
	1		3	26		4,20E-03		4,203E-05	32,2		
13	3170380	826309,	2,00	0,01	1,297E-04	96	2,60	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		3	31		7,77E-03		7,765E-05	59,9		
	1		3	26		4,53E-03		4,529E-05	34,9		
12	3175419	826370,	2,00	0,01	1,024E-04	264	2,60	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		3	31		6,43E-03		6,428E-05	62,8		
	1		3	26		3,32E-03		3,320E-05	32,4		

Вещество: 0203 Хром (в пересчете на хрома (VI) оксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	3172802	827421,	2,00	-	2,010E-07	189	0,80	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	6037		0,00		1,921E-07		95,6		
2	3173199	827064,	2,00	-	2,348E-07	210	0,70	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	6037		0,00		2,348E-07		100,0		
3	3172825	826679,	2,00	-	4,731E-07	198	6,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	6037		0,00		4,731E-07		100,0		
4	3173599	825275,	2,00	-	2,142E-07	310	0,70	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	6037		0,00		2,109E-07		98,5		
5	3171526	826880,	2,00	-	1,919E-07	126	0,80	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	6037		0,00		1,919E-07		100,0		
6	3171824	827379,	2,00	-	1,602E-07	148	1,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	6037		0,00		1,600E-07		99,9		
7	3172291	827631,	2,00	-	1,820E-07	165	1,10	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	30		0,00		3,415E-08		18,8		
	1		3	6037		0,00		1,478E-07		81,2		
8	3172921	828231,	2,00	-	1,022E-07	189	1,90	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		3	6037	0,00			9,127E-08		89,3
9	3172505	828041,	2,00	-	1,316E-07	177	1,60	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		3	30	0,00			2,475E-08		18,8
1		3	6037	0,00			1,068E-07		81,2
10	3173260	828020,	2,00	-	1,031E-07	199	1,70	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		3	6037	0,00			1,002E-07		97,2
11	3171748	827149,	2,00	-	1,860E-07	141	0,90	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		3	6037	0,00			1,860E-07		100,0
12	3175419	826370,	2,00	-	6,349E-08	264	2,80	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		3	6037	0,00			6,336E-08		99,8
13	3170380	826309,	2,00	-	8,680E-08	96	2,00	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		3	6037	0,00			8,672E-08		99,9

Вещество: 0301 Азота диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	3172802	827421,	2,00	0,43	0,085	199	2,10	0,02	0,003	0,08	0,016	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		3	41	0,19			0,039		45,6			
1		3	52	0,09			0,017		20,2			
8	3172921	828231,	2,00	0,38	0,077	192	2,00	0,02	0,003	0,08	0,016	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		3	41	0,11			0,023		29,3			
1		3	52	0,06			0,011		14,8			
9	3172505	828041,	2,00	0,37	0,074	178	2,10	0,02	0,003	0,08	0,016	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		3	41	0,13			0,027		35,9			
1		3	52	0,06			0,013		17,4			
7	3172291	827631,	2,00	0,37	0,074	166	2,10	0,02	0,003	0,08	0,016	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		3	41	0,11			0,023		30,6			
1		3	51	0,08			0,015		20,3			
4	3173599	825275,	2,00	0,35	0,070	309	2,10	0,02	0,003	0,08	0,016	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		3	51	0,10			0,020		28,5			
1		3	52	0,09			0,017		25,1			
5	3171526	826880,	2,00	0,35	0,070	127	2,10	0,02	0,003	0,08	0,016	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		3	39	0,10			0,020		29,0			
1		3	52	0,10			0,020		29,0			
11	3171748	827149,	2,00	0,34	0,068	143	2,10	0,02	0,003	0,08	0,016	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		3	39	0,10			0,020		28,9			

5	3171526	826880,	2,00	0,03	0,011	127	2,10	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	39		8,19E-03		0,003		30,4		
	1		3	52		8,19E-03		0,003		30,4		
11	3171748	827149,	2,00	0,03	0,011	143	2,10	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	39		8,03E-03		0,003		30,4		
	1		3	52		8,03E-03		0,003		30,4		
3	3172825	826679,	2,00	0,02	0,010	215	2,60	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	39		0,01		0,005		45,8		
	1		3	52		0,01		0,005		45,8		
6	3171824	827379,	2,00	0,02	0,010	150	2,10	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	39		7,25E-03		0,003		29,6		
	1		3	52		7,25E-03		0,003		29,6		
2	3173199	827064,	2,00	0,02	0,009	215	2,10	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	39		7,32E-03		0,003		32,8		
	1		3	52		7,32E-03		0,003		32,8		
10	3173260	828020,	2,00	0,02	0,009	204	2,10	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	41		5,91E-03		0,002		27,5		
	1		3	52		5,15E-03		0,002		24,0		
13	3170380	826309,	2,00	0,02	0,007	95	2,10	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	39		4,88E-03		0,002		29,8		
	1		3	52		4,88E-03		0,002		29,8		
12	3175419	826370,	2,00	0,01	0,005	265	2,10	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	51		3,22E-03		0,001		27,2		
	1		3	52		3,09E-03		0,001		26,1		

Вещество: 0322 Серная кислота (по молекуле H2SO4)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	3172825	826679,	2,00	1,56E-05	4,677E-06	324	3,20	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	22		1,56E-05		4,677E-06		100,0		
1	3172802	827421,	2,00	1,48E-05	4,439E-06	203	0,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	22		1,04E-05		3,123E-06		70,4		
	1		3	23		2,92E-06		8,773E-07		19,8		
2	3173199	827064,	2,00	1,03E-05	3,088E-06	259	0,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	22		7,78E-06		2,334E-06		75,6		
	1		3	23		2,51E-06		7,541E-07		24,4		
7	3172291	827631,	2,00	9,61E-06	2,884E-06	161	0,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		3	41	0,01	0,002	40,4					
1		3	52	7,08E-03	0,001	19,6					
7	3172291	827631,	2,00	0,04	0,005	165	2,10	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		3	41	0,01	0,002	39,4					
1		3	51	8,06E-03	0,001	22,8					
3	3172825	826679,	2,00	0,03	0,005	319	3,20	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		3	41	0,03	0,005	99,6					
1		3	1	1,15E-04	1,730E-05	0,4					
5	3171526	826880,	2,00	0,03	0,005	127	2,10	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		3	39	0,01	0,002	34,2					
1		3	52	0,01	0,002	34,2					
11	3171748	827149,	2,00	0,03	0,005	143	2,10	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		3	39	0,01	0,002	34,1					
1		3	52	0,01	0,002	34,1					
4	3173599	825275,	2,00	0,03	0,005	308	2,10	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		3	51	0,01	0,002	35,3					
1		3	52	9,52E-03	0,001	30,5					
6	3171824	827379,	2,00	0,03	0,004	151	2,10	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		3	39	9,92E-03	0,001	34,1					
1		3	52	9,92E-03	0,001	34,1					
10	3173260	828020,	2,00	0,03	0,004	206	2,00	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		3	41	0,01	0,002	39,3					
1		3	52	6,26E-03	9,395E-04	23,1					
2	3173199	827064,	2,00	0,03	0,004	216	2,10	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		3	39	0,01	0,002	38,5					
1		3	52	0,01	0,002	38,5					
13	3170380	826309,	2,00	0,02	0,003	95	2,10	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		3	39	6,56E-03	9,843E-04	33,5					
1		3	52	6,56E-03	9,843E-04	33,5					
12	3175419	826370,	2,00	0,01	0,002	265	2,10	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		3	51	4,33E-03	6,495E-04	31,1					
1		3	52	4,16E-03	6,238E-04	29,9					

Вещество: 0330 Сера диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	3172802	827421,	2,00	0,06	0,030	200	2,10	1,51E-04	7,571E-05	7,57E-04	3,785E-04	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					

	1		3	41				0,03		0,016	52,7		
	1		3	39				0,01		0,006	20,5		
9	3172505	828041,	2,00	0,05	0,025	178	2,10	1,51E-04	7,571E-05	7,57E-04	3,786E-04	2	
	Площадка	Цех		Источник				Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1		3	41				0,02		0,010	40,3		
	1		3	39				9,91E-03		0,005	19,6		
7	3172291	827631,	2,00	0,05	0,025	165	2,10	1,51E-04	7,572E-05	7,57E-04	3,786E-04	2	
	Площадка	Цех		Источник				Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1		3	41				0,02		0,010	39,4		
	1		3	51				0,01		0,006	22,8		
3	3172825	826679,	2,00	0,05	0,023	319	3,20	1,51E-04	7,571E-05	7,57E-04	3,786E-04	2	
	Площадка	Цех		Источник				Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1		3	41				0,05		0,023	99,5		
	1		3	1				6,71E-05		3,355E-05	0,1		
5	3171526	826880,	2,00	0,05	0,023	127	2,10	1,51E-04	7,574E-05	7,57E-04	3,787E-04	2	
	Площадка	Цех		Источник				Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1		3	39				0,02		0,008	34,1		
	1		3	52				0,02		0,008	34,1		
8	3172921	828231,	2,00	0,04	0,022	192	2,00	1,51E-04	7,570E-05	7,57E-04	3,785E-04	2	
	Площадка	Цех		Источник				Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1		3	41				0,02		0,009	38,4		
	1		3	39				8,73E-03		0,004	19,4		
11	3171748	827149,	2,00	0,04	0,022	143	2,10	1,51E-04	7,573E-05	7,57E-04	3,787E-04	4	
	Площадка	Цех		Источник				Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1		3	39				0,02		0,008	33,9		
	1		3	52				0,02		0,008	33,9		
4	3173599	825275,	2,00	0,04	0,022	308	2,10	1,51E-04	7,570E-05	7,57E-04	3,785E-04	2	
	Площадка	Цех		Источник				Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1		3	51				0,02		0,008	35,2		
	1		3	39				0,01		0,007	30,4		
6	3171824	827379,	2,00	0,04	0,021	151	2,10	1,51E-04	7,573E-05	7,57E-04	3,787E-04	2	
	Площадка	Цех		Источник				Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1		3	39				0,01		0,007	33,9		
	1		3	52				0,01		0,007	33,9		
10	3173260	828020,	2,00	0,04	0,019	206	2,00	1,51E-04	7,570E-05	7,57E-04	3,785E-04	2	
	Площадка	Цех		Источник				Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1		3	41				0,01		0,007	39,2		
	1		3	39				8,77E-03		0,004	23,0		
2	3173199	827064,	2,00	0,04	0,019	216	2,10	1,51E-04	7,570E-05	7,57E-04	3,785E-04	2	
	Площадка	Цех		Источник				Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1		3	39				0,01		0,007	38,4		
	1		3	52				0,01		0,007	38,4		
13	3170380	826309,	2,00	0,03	0,014	95	2,10	1,52E-04	7,577E-05	7,58E-04	3,788E-04	4	
	Площадка	Цех		Источник				Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1		3	39				9,19E-03		0,005	33,3		
	1		3	52				9,19E-03		0,005	33,3		
12	3175419	826370,	2,00	0,02	0,010	265	2,10	1,51E-04	7,566E-05	7,57E-04	3,783E-04	4	
	Площадка	Цех		Источник				Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1		3	51				6,06E-03		0,003	30,9		
	1		3	39				5,82E-03		0,003	29,7		

Вещество: 0333 Дигидросульфид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	3173599	825275,	2,00	1,09E-05	8,742E-08	308	6,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		4	6040	1,09E-05		8,742E-08		100,0				
3	3172825	826679,	2,00	7,69E-06	6,152E-08	170	6,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		4	6040	7,69E-06		6,152E-08		100,0				
2	3173199	827064,	2,00	4,15E-06	3,322E-08	189	6,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		4	6040	4,15E-06		3,322E-08		100,0				
1	3172802	827421,	2,00	2,67E-06	2,133E-08	173	6,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		4	6040	2,67E-06		2,133E-08		100,0				
5	3171526	826880,	2,00	2,27E-06	1,819E-08	128	0,70	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		4	6040	2,27E-06		1,819E-08		100,0				
11	3171748	827149,	2,00	2,25E-06	1,796E-08	138	0,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		4	6040	2,25E-06		1,796E-08		100,0				
6	3171824	827379,	2,00	2,07E-06	1,659E-08	144	0,70	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		4	6040	2,07E-06		1,659E-08		100,0				
7	3172291	827631,	2,00	2,07E-06	1,657E-08	159	0,70	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		4	6040	2,07E-06		1,657E-08		100,0				
10	3173260	828020,	2,00	1,78E-06	1,427E-08	187	0,70	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		4	6040	1,78E-06		1,427E-08		100,0				
9	3172505	828041,	2,00	1,73E-06	1,388E-08	168	0,70	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		4	6040	1,73E-06		1,388E-08		100,0				
8	3172921	828231,	2,00	1,62E-06	1,300E-08	178	0,70	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		4	6040	1,62E-06		1,300E-08		100,0				
12	3175419	826370,	2,00	1,61E-06	1,288E-08	256	0,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		4	6040	1,61E-06		1,288E-08		100,0				
13	3170380	826309,	2,00	1,49E-06	1,194E-08	102	0,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		4	6040	1,49E-06		1,194E-08		100,0				

Вещество: 0337 Углерод оксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
8	3172921	828231,	2,00	0,09	0,466	181	0,70	0,01	0,068	0,05	0,227	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6038	0,08			0,383		82,1			
	1	1	6030	2,45E-03			0,012		2,6			
10	3173260	828020	2,00	0,08	0,402	266	2,80	0,02	0,110	0,05	0,227	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6038	0,06			0,291		72,3			
	1	1	6030	1,52E-04			7,593E-04		0,2			
9	3172505	828041	2,00	0,07	0,358	96	5,50	0,03	0,140	0,05	0,227	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6038	0,04			0,217		60,8			
1	3172802	827421	2,00	0,06	0,294	6	0,70	0,04	0,183	0,05	0,227	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6038	0,02			0,081		27,4			
	1	1	6030	6,14E-03			0,031		10,4			
7	3172291	827631	2,00	0,06	0,290	61	6,00	0,04	0,185	0,05	0,227	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6038	0,02			0,095		32,6			
	1	1	6030	2,08E-03			0,010		3,6			
5	3171526	826880	2,00	0,06	0,277	127	2,10	0,04	0,194	0,05	0,227	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	3	39	5,53E-03			0,028		10,0			
	1	3	52	5,53E-03			0,028		10,0			
11	3171748	827149	2,00	0,06	0,277	143	2,10	0,04	0,194	0,05	0,227	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	3	39	5,42E-03			0,027		9,8			
	1	3	52	5,42E-03			0,027		9,8			
3	3172825	826679	2,00	0,06	0,276	319	3,20	0,04	0,194	0,05	0,227	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	3	41	0,02			0,082		29,5			
	1	3	1	6,43E-05			3,217E-04		0,1			
4	3173599	825275	2,00	0,06	0,276	308	2,10	0,04	0,194	0,05	0,227	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	3	51	5,52E-03			0,028		10,0			
	1	3	39	4,77E-03			0,024		8,6			
6	3171824	827379	2,00	0,05	0,273	151	2,10	0,04	0,196	0,05	0,227	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	3	39	4,98E-03			0,025		9,1			
	1	3	52	4,98E-03			0,025		9,1			
2	3173199	827064	2,00	0,05	0,269	216	2,10	0,04	0,199	0,05	0,227	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	3	39	5,20E-03			0,026		9,7			
	1	3	52	5,20E-03			0,026		9,7			
13	3170380	826309	2,00	0,05	0,258	95	2,10	0,04	0,207	0,05	0,227	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	3	39	3,29E-03			0,016		6,4			
	1	3	52	3,29E-03			0,016		6,4			
12	3175419	826370	2,00	0,05	0,249	265	2,10	0,04	0,212	0,05	0,227	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	3	51	2,17E-03			0,011		4,4			
	1	3	39	2,09E-03			0,010		4,2			

Вещество: 0342 Фториды газообразные

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	3172825	826679,	2,00	9,92E-04	1,984E-05	191	6,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	31	7,52E-04			1,503E-05		75,8		
	1		3	28	1,25E-04			2,507E-06		12,6		
4	3173599	825275,	2,00	6,21E-04	1,242E-05	310	2,70	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	31	2,49E-04			4,986E-06		40,1		
	1		3	26	2,10E-04			4,204E-06		33,9		
5	3171526	826880,	2,00	5,57E-04	1,114E-05	126	2,70	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	26	2,20E-04			4,405E-06		39,6		
	1		3	31	1,80E-04			3,602E-06		32,3		
2	3173199	827064,	2,00	5,55E-04	1,110E-05	210	2,70	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	31	2,14E-04			4,285E-06		38,6		
	1		3	26	1,93E-04			3,870E-06		34,9		
11	3171748	827149,	2,00	5,46E-04	1,092E-05	141	2,70	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	26	2,15E-04			4,290E-06		39,3		
	1		3	31	1,73E-04			3,462E-06		31,7		
6	3171824	827379,	2,00	5,17E-04	1,034E-05	149	2,70	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	26	2,02E-04			4,037E-06		39,1		
	1		3	31	1,50E-04			3,001E-06		29,0		
1	3172802	827421,	2,00	4,88E-04	9,758E-06	188	2,70	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	26	1,97E-04			3,944E-06		40,4		
	1		3	31	1,66E-04			3,322E-06		34,0		
7	3172291	827631,	2,00	4,59E-04	9,185E-06	169	2,70	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	26	1,94E-04			3,874E-06		42,2		
	1		3	31	1,36E-04			2,714E-06		29,6		
9	3172505	828041,	2,00	3,79E-04	7,571E-06	177	2,60	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	26	1,59E-04			3,183E-06		42,0		
	1		3	31	1,10E-04			2,205E-06		29,1		
10	3173260	828020,	2,00	3,37E-04	6,730E-06	199	2,60	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	26	1,53E-04			3,067E-06		45,6		
	1		3	31	1,03E-04			2,068E-06		30,7		
8	3172921	828231,	2,00	3,26E-04	6,527E-06	189	2,60	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	26	1,48E-04			2,955E-06		45,3		
	1		3	31	9,51E-05			1,902E-06		29,1		
13	3170380	826309,	2,00	3,19E-04	6,387E-06	96	2,60	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	3	26	1,48E-04	2,966E-06	46,4							
1	3	31	9,68E-05	1,935E-06	30,3							
12	3175419	826370,	2,00	2,43E-04	4,868E-06	264	2,60	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	26	1,09E-04	2,174E-06	44,7
1	3	31	8,01E-05	1,602E-06	32,9

Вещество: 0344 Фториды плохо растворимые

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	3172825	826679,	2,00	1,94E-05	3,889E-06	220	6,00	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	3	34	1,86E-05	3,721E-06	95,7							
5	3171526	826880,	2,00	1,44E-05	2,879E-06	127	2,80	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	26	9,56E-06	1,911E-06	66,4
1	3	34	4,84E-06	9,677E-07	33,6

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
11	3171748	827149,	2,00	1,40E-05	2,804E-06	143	2,70	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	26	9,45E-06	1,891E-06	67,4
1	3	34	4,57E-06	9,137E-07	32,6

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	3173199	827064,	2,00	1,34E-05	2,688E-06	217	2,80	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	26	9,64E-06	1,928E-06	71,7
1	3	34	3,80E-06	7,605E-07	28,3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	26	9,15E-06	1,829E-06	72,3
1	3	34	3,50E-06	7,002E-07	27,7

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
6	3171824	827379,	2,00	1,25E-05	2,509E-06	151	2,70	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	26	8,86E-06	1,772E-06	70,6
1	3	34	3,68E-06	7,368E-07	29,4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
4	3173599	825275,	2,00	1,23E-05	2,461E-06	308	2,70	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	26	9,27E-06	1,854E-06	75,3
1	3	34	3,04E-06	6,079E-07	24,7

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
7	3172291	827631,	2,00	1,16E-05	2,323E-06	172	2,70	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	26	8,45E-06	1,690E-06	72,7
1	3	34	3,17E-06	6,336E-07	27,3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
9	3172505	828041,	2,00	9,29E-06	1,859E-06	180	2,70	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	26	7,10E-06	1,420E-06	76,4
1	3	34	2,19E-06	4,387E-07	23,6

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
10	3173260	828020,	2,00	8,63E-06	1,726E-06	202	2,70	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	26	6,70E-06	1,341E-06	77,7

	1		4	6019		1,06E-06		2,123E-05	100,0		
13	3170380	826309,	2,00	8,75E-07	1,751E-05	72	0,70	-	-	-	4
12	3175419	826370,	2,00	7,05E-07	1,410E-05	283	0,70	-	-	-	4

Вещество: 0403 Гексан

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	3172825	826679,	2,00	2,64E-06	1,584E-04	268	6,00	-	-	-	-	2
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1		4	45		2,64E-06		1,584E-04	100,0			
11	3171748	827149,	2,00	2,25E-06	1,351E-04	137	6,00	-	-	-	-	4
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1		4	45		2,25E-06		1,351E-04	100,0			
5	3171526	826880,	2,00	2,00E-06	1,201E-04	108	6,00	-	-	-	-	2
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1		4	45		2,00E-06		1,201E-04	100,0			
6	3171824	827379,	2,00	1,63E-06	9,793E-05	152	1,10	-	-	-	-	2
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1		4	45		1,63E-06		9,793E-05	100,0			
1	3172802	827421,	2,00	1,33E-06	7,976E-05	218	1,00	-	-	-	-	2
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1		4	45		1,33E-06		7,976E-05	100,0			
7	3172291	827631,	2,00	1,31E-06	7,884E-05	185	1,00	-	-	-	-	2
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1		4	45		1,31E-06		7,884E-05	100,0			
2	3173199	827064,	2,00	1,18E-06	7,060E-05	248	1,00	-	-	-	-	2
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1		4	45		1,18E-06		7,060E-05	100,0			
9	3172505	828041,	2,00	8,54E-07	5,124E-05	192	1,00	-	-	-	-	2
10	3173260	828020,	2,00	6,86E-07	4,114E-05	218	1,00	-	-	-	-	2
8	3172921	828231,	2,00	6,83E-07	4,098E-05	204	1,00	-	-	-	-	2
13	3170380	826309,	2,00	6,26E-07	3,757E-05	79	1,10	-	-	-	-	4
4	3173599	825275,	2,00	5,82E-07	3,489E-05	315	1,20	-	-	-	-	2
12	3175419	826370,	2,00	2,66E-07	1,596E-05	275	3,00	-	-	-	-	4

Вещество: 0616 Диметилбензол (смесь изомеров о-, м-, п-)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	3172825	826679,	2,00	0,02	0,003	201	3,40	-	-	-	-	2
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1		3	42		0,01		0,002	68,5			
	1		3	43		5,19E-03		0,001	31,5			
11	3171748	827149,	2,00	0,01	0,002	139	2,90	-	-	-	-	4
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1		3	42		6,82E-03		0,001	66,0			
	1		3	37		2,35E-03		4,708E-04	22,8			
2	3173199	827064,	2,00	9,62E-03	0,002	212	2,90	-	-	-	-	2
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				

	1		3	43		6,92E-03		0,004	35,9		
11	3171748	827149,	2,00	0,01	0,007	139	2,90	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		3	42		7,49E-03		0,004	65,1		
	1		3	43		1,54E-03		9,218E-04	13,3		
2	3173199	827064,	2,00	0,01	0,007	212	2,90	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		3	42		8,81E-03		0,005	80,7		
	1		3	43		2,11E-03		0,001	19,3		
6	3171824	827379,	2,00	0,01	0,006	149	2,80	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		3	42		6,86E-03		0,004	68,0		
	1		3	43		1,32E-03		7,894E-04	13,0		
4	3173599	825275,	2,00	9,95E-03	0,006	311	2,90	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		3	42		7,76E-03		0,005	77,9		
	1		3	43		1,63E-03		9,753E-04	16,3		
5	3171526	826880,	2,00	9,57E-03	0,006	125	2,90	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		3	42		7,68E-03		0,005	80,2		
	1		3	43		1,59E-03		9,547E-04	16,6		
1	3172802	827421,	2,00	9,31E-03	0,006	189	2,90	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		3	42		7,69E-03		0,005	82,6		
	1		3	43		1,60E-03		9,597E-04	17,2		
7	3172291	827631,	2,00	8,29E-03	0,005	169	2,80	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		3	42		6,61E-03		0,004	79,8		
	1		3	43		1,24E-03		7,433E-04	14,9		
9	3172505	828041,	2,00	6,40E-03	0,004	177	2,80	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		3	42		5,25E-03		0,003	82,1		
	1		3	43		9,05E-04		5,432E-04	14,2		
10	3173260	828020,	2,00	5,91E-03	0,004	199	2,80	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		3	42		4,98E-03		0,003	84,3		
	1		3	43		8,52E-04		5,115E-04	14,4		
8	3172921	828231,	2,00	5,56E-03	0,003	189	2,80	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		3	42		4,61E-03		0,003	82,9		
	1		3	43		7,83E-04		4,699E-04	14,1		
13	3170380	826309,	2,00	5,20E-03	0,003	95	2,80	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		3	42		4,36E-03		0,003	83,7		
	1		3	43		7,38E-04		4,430E-04	14,2		
12	3175419	826370,	2,00	3,83E-03	0,002	265	2,80	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		3	42		3,13E-03		0,002	81,6		
	1		3	43		5,45E-04		3,268E-04	14,2		

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	3172802	827421,	2,00	-	1,096E-07	201	2,10	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	3		39			0,00	1,854E-08		16,9		
	1	3		41			0,00	6,796E-08		62,0		
2	3173199	827064,	2,00	-	6,898E-08	260	2,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	3		41			0,00	6,898E-08		100,0		
3	3172825	826679,	2,00	-	9,106E-08	319	3,20	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	3		41			0,00	9,106E-08		100,0		
4	3173599	825275,	2,00	-	6,991E-08	308	2,10	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	3		51			0,00	2,467E-08		35,3		
	1	3		52			0,00	2,132E-08		30,5		
5	3171526	826880,	2,00	-	7,208E-08	127	2,10	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	3		39			0,00	2,469E-08		34,2		
	1	3		52			0,00	2,469E-08		34,2		
6	3171824	827379,	2,00	-	6,485E-08	151	2,10	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	3		39			0,00	2,223E-08		34,3		
	1	3		52			0,00	2,223E-08		34,3		
7	3172291	827631,	2,00	-	8,740E-08	163	2,10	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	3		41			0,00	4,716E-08		54,0		
	1	3		51			0,00	1,667E-08		19,1		
8	3172921	828231,	2,00	-	7,448E-08	193	2,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	3		39			0,00	1,396E-08		18,7		
	1	3		41			0,00	3,549E-08		47,7		
9	3172505	828041,	2,00	-	8,872E-08	178	2,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	3		39			0,00	1,486E-08		16,7		
	1	3		41			0,00	4,390E-08		49,5		
10	3173260	828020,	2,00	-	6,651E-08	207	2,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	3		39			0,00	1,349E-08		20,3		
	1	3		41			0,00	3,202E-08		48,1		
11	3171748	827149,	2,00	-	7,078E-08	143	2,10	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	3		39			0,00	2,421E-08		34,2		
	1	3		52			0,00	2,421E-08		34,2		
12	3175419	826370,	2,00	-	3,145E-08	266	2,10	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	3		39			0,00	9,399E-09		29,9		

	1		3	52		0,00		9,399E-09	29,9		
13	3170380	826309,	2,00	-	4,400E-08	95	2,10	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		3	39				0,00		1,470E-08	33,4
	1		3	52				0,00		1,470E-08	33,4

Вещество: 0965 Тетрафторметан (фреон 14) (Тетрафторид углерода; четырехфтористый)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветра	Скор ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	3172825	826679,	2,00	1,11E-06	1,111E-04	331	3,60	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		4	6019				1,11E-06		1,111E-04	100,0	
1	3172802	827421,	2,00	9,97E-07	9,967E-05	203	5,80	-	-	-	-	2
2	3173199	827064,	2,00	6,98E-07	6,981E-05	266	6,00	-	-	-	-	2
7	3172291	827631,	2,00	5,61E-07	5,606E-05	151	6,00	-	-	-	-	2
6	3171824	827379,	2,00	3,71E-07	3,713E-05	114	6,00	-	-	-	-	2
11	3171748	827149,	2,00	3,64E-07	3,638E-05	98	6,00	-	-	-	-	4
9	3172505	828041,	2,00	2,94E-07	2,939E-05	173	6,00	-	-	-	-	2
5	3171526	826880,	2,00	2,52E-07	2,515E-05	83	6,00	-	-	-	-	2
10	3173260	828020,	2,00	2,31E-07	2,312E-05	212	6,00	-	-	-	-	2
8	3172921	828231,	2,00	2,09E-07	2,089E-05	194	6,00	-	-	-	-	2
4	3173599	825275,	2,00	9,36E-08	9,363E-06	331	0,70	-	-	-	-	2
13	3170380	826309,	2,00	7,72E-08	7,721E-06	72	0,70	-	-	-	-	4
12	3175419	826370,	2,00	6,22E-08	6,217E-06	283	0,70	-	-	-	-	4

Вещество: 1042 Бутан-1-ол

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветра	Скор ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	3172825	826679,	2,00	8,61E-03	8,612E-04	201	3,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	42				5,52E-03		5,519E-04	64,1	
	1		3	43				3,09E-03		3,093E-04	35,9	
2	3173199	827064,	2,00	4,88E-03	4,883E-04	212	2,90	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	42				3,94E-03		3,939E-04	80,7	
	1		3	43				9,44E-04		9,439E-05	19,3	
11	3171748	827149,	2,00	4,51E-03	4,507E-04	140	2,90	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	42				3,39E-03		3,389E-04	75,2	
	1		3	43				6,95E-04		6,952E-05	15,4	
4	3173599	825275,	2,00	4,30E-03	4,305E-04	311	2,90	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	42				3,47E-03		3,469E-04	80,6	
	1		3	43				7,27E-04		7,270E-05	16,9	
5	3171526	826880,	2,00	4,24E-03	4,236E-04	125	2,90	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	42				3,43E-03		3,434E-04	81,1	
	1		3	43				7,12E-04		7,116E-05	16,8	

1	3172802	827421,	2,00	4,16E-03	4,164E-04	189	2,90	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		3	42	3,44E-03		3,441E-04		82,6			
	1		3	43	7,15E-04		7,153E-05		17,2			
6	3171824	827379,	2,00	4,06E-03	4,059E-04	148	2,80	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		3	42	3,09E-03		3,087E-04		76,1			
	1		3	43	5,92E-04		5,918E-05		14,6			
7	3172291	827631,	2,00	3,66E-03	3,663E-04	169	2,80	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		3	42	2,96E-03		2,957E-04		80,7			
	1		3	43	5,54E-04		5,541E-05		15,1			
9	3172505	828041,	2,00	2,83E-03	2,828E-04	177	2,80	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		3	42	2,35E-03		2,348E-04		83,0			
	1		3	43	4,05E-04		4,049E-05		14,3			
10	3173260	828020,	2,00	2,64E-03	2,637E-04	199	2,80	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		3	42	2,23E-03		2,229E-04		84,5			
	1		3	43	3,81E-04		3,812E-05		14,5			
8	3172921	828231,	2,00	2,46E-03	2,462E-04	189	2,80	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		3	42	2,06E-03		2,062E-04		83,8			
	1		3	43	3,50E-04		3,503E-05		14,2			
13	3170380	826309,	2,00	2,31E-03	2,308E-04	95	2,80	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		3	42	1,95E-03		1,948E-04		84,4			
	1		3	43	3,30E-04		3,302E-05		14,3			
12	3175419	826370,	2,00	1,67E-03	1,674E-04	265	2,80	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		3	42	1,40E-03		1,398E-04		83,5			
	1		3	43	2,44E-04		2,436E-05		14,5			

Вещество: 1061 Этанол

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	3172825	826679,	2,00	5,73E-04	0,003	268	6,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		4	45	5,73E-04		0,003		100,0			
11	3171748	827149,	2,00	4,89E-04	0,002	137	6,00	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		4	45	4,89E-04		0,002		100,0			
5	3171526	826880,	2,00	4,34E-04	0,002	108	6,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		4	45	4,34E-04		0,002		100,0			
6	3171824	827379,	2,00	3,54E-04	0,002	152	1,10	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		4	45	3,54E-04		0,002		100,0			
1	3172802	827421,	2,00	2,88E-04	0,001	218	1,00	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		4	45	2,88E-04			0,001		100,0		
7	3172291	827631	2,00	2,85E-04	0,001	185	1,00	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		4	45	2,85E-04			0,001		100,0		
2	3173199	827064	2,00	2,55E-04	0,001	248	1,00	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		4	45	2,55E-04			0,001		100,0		
9	3172505	828041	2,00	1,85E-04	9,265E-04	192	1,00	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		4	45	1,85E-04			9,265E-04		100,0		
10	3173260	828020	2,00	1,49E-04	7,438E-04	218	1,00	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		4	45	1,49E-04			7,438E-04		100,0		
8	3172921	828231	2,00	1,48E-04	7,409E-04	204	1,00	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		4	45	1,48E-04			7,409E-04		100,0		
13	3170380	826309	2,00	1,36E-04	6,792E-04	79	1,10	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		4	45	1,36E-04			6,792E-04		100,0		
4	3173599	825275	2,00	1,26E-04	6,309E-04	315	1,20	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		4	45	1,26E-04			6,309E-04		100,0		
12	3175419	826370	2,00	5,77E-05	2,886E-04	275	3,00	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		4	45	5,77E-05			2,886E-04		100,0		

Вещество: 1119 2-Этоксизтанол (2-Этоксизтиловый эфир; моноэтиловый эфир этиленг

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	3172825	826679	2,00	3,39E-03	0,002	201	3,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		3	42	2,17E-03			0,002		64,1			
1		3	43	1,22E-03			8,516E-04		35,9			
2	3173199	827064	2,00	1,92E-03	0,001	212	2,90	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		3	42	1,55E-03			0,001		80,7			
1		3	43	3,71E-04			2,599E-04		19,3			
11	3171748	827149	2,00	1,77E-03	0,001	140	2,90	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		3	42	1,33E-03			9,331E-04		75,2			
1		3	43	2,73E-04			1,914E-04		15,4			
4	3173599	825275	2,00	1,69E-03	0,001	311	2,90	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		3	42	1,36E-03			9,552E-04		80,6			
1		3	43	2,86E-04			2,002E-04		16,9			
5	3171526	826880	2,00	1,67E-03	0,001	125	2,90	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		3	42	1,35E-03			9,454E-04		81,1			

4	3173599	825275,	2,00	0,02	0,002	311	2,90	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	3	42	0,02	0,002	80,6						
	1	3	43	3,95E-03	3,947E-04	16,9						
5	3171526	826880,	2,00	0,02	0,002	125	2,90	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	3	42	0,02	0,002	81,1						
	1	3	43	3,86E-03	3,863E-04	16,8						
1	3172802	827421,	2,00	0,02	0,002	189	2,90	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	3	42	0,02	0,002	82,6						
	1	3	43	3,88E-03	3,883E-04	17,2						
6	3171824	827379,	2,00	0,02	0,002	148	2,80	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	3	42	0,02	0,002	76,1						
	1	3	43	3,21E-03	3,213E-04	14,6						
7	3172291	827631,	2,00	0,02	0,002	169	2,80	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	3	42	0,02	0,002	80,7						
	1	3	43	3,01E-03	3,008E-04	15,1						
9	3172505	828041,	2,00	0,02	0,002	177	2,80	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	3	42	0,01	0,001	83,0						
	1	3	43	2,20E-03	2,198E-04	14,3						
10	3173260	828020,	2,00	0,01	0,001	199	2,80	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	3	42	0,01	0,001	84,5						
	1	3	43	2,07E-03	2,070E-04	14,5						
8	3172921	828231,	2,00	0,01	0,001	189	2,80	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	3	42	0,01	0,001	83,8						
	1	3	43	1,90E-03	1,902E-04	14,2						
13	3170380	826309,	2,00	0,01	0,001	95	2,80	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	3	42	0,01	0,001	84,4						
	1	3	43	1,79E-03	1,792E-04	14,3						
12	3175419	826370,	2,00	9,09E-03	9,090E-04	265	2,80	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	3	42	7,59E-03	7,591E-04	83,5						
	1	3	43	1,32E-03	1,322E-04	14,5						

Вещество: 1325 Формальдегид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	3172802	827421,	2,00	0,03	0,001	200	2,10	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	3	41	0,02	7,617E-04	53,0						
	1	3	39	5,92E-03	2,959E-04	20,6						
9	3172505	828041,	2,00	0,02	0,001	178	2,10	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	3	41	9,71E-03	4,857E-04	40,6							
1	3	39	4,72E-03	2,360E-04	19,7							
7	3172291	827631,00	2,00	0,02	0,001	165	2,10	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	3	41	9,28E-03	4,641E-04	39,6							
1	3	51	5,37E-03	2,687E-04	22,9							
3	3172825	826679,00	2,00	0,02	0,001	319	3,20	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	3	41	0,02	0,001	100,0							
5	3171526	826880,00	2,00	0,02	0,001	127	2,10	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	3	39	7,35E-03	3,673E-04	34,2							
1	3	52	7,35E-03	3,673E-04	34,2							
11	3171748	827149,00	2,00	0,02	0,001	143	2,10	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	3	39	7,21E-03	3,603E-04	34,2							
1	3	52	7,21E-03	3,603E-04	34,2							
4	3173599	825275,00	2,00	0,02	0,001	308	2,10	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	3	51	7,34E-03	3,671E-04	35,4							
1	3	52	6,34E-03	3,172E-04	30,6							
8	3172921	828231,00	2,00	0,02	0,001	192	2,00	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	3	41	8,22E-03	4,108E-04	40,9							
1	3	39	4,16E-03	2,078E-04	20,7							
6	3171824	827379,00	2,00	0,02	9,650E-04	151	2,10	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	3	39	6,62E-03	3,308E-04	34,3							
1	3	52	6,62E-03	3,308E-04	34,3							
10	3173260	828020,00	2,00	0,02	8,993E-04	206	2,00	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	3	41	7,10E-03	3,549E-04	39,5							
1	3	39	4,18E-03	2,088E-04	23,2							
2	3173199	827064,00	2,00	0,02	8,969E-04	216	2,10	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	3	39	6,91E-03	3,454E-04	38,5							
1	3	52	6,91E-03	3,454E-04	38,5							
13	3170380	826309,00	2,00	0,01	6,529E-04	95	2,10	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	3	39	4,37E-03	2,187E-04	33,5							
1	3	52	4,37E-03	2,187E-04	33,5							
12	3175419	826370,00	2,00	9,25E-03	4,625E-04	265	2,10	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	3	51	2,89E-03	1,443E-04	31,2							
1	3	52	2,77E-03	1,386E-04	30,0							

Вещество: 1401 Пропан-2-он

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	3172825	826679,	2,00	8,31E-03	0,003	201	3,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	42	5,32E-03			0,002		64,1		
	1		3	43	2,98E-03			0,001		35,9		
2	3173199	827064,	2,00	4,71E-03	0,002	212	2,90	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	42	3,80E-03			0,001		80,7		
	1		3	43	9,11E-04			3,187E-04		19,3		
11	3171748	827149,	2,00	4,35E-03	0,002	140	2,90	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	42	3,27E-03			0,001		75,2		
	1		3	43	6,71E-04			2,348E-04		15,4		
4	3173599	825275,	2,00	4,15E-03	0,001	311	2,90	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	42	3,35E-03			0,001		80,6		
	1		3	43	7,01E-04			2,455E-04		16,9		
5	3171526	826880,	2,00	4,09E-03	0,001	125	2,90	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	42	3,31E-03			0,001		81,1		
	1		3	43	6,87E-04			2,403E-04		16,8		
1	3172802	827421,	2,00	4,02E-03	0,001	189	2,90	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	42	3,32E-03			0,001		82,6		
	1		3	43	6,90E-04			2,415E-04		17,2		
6	3171824	827379,	2,00	3,92E-03	0,001	148	2,80	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	42	2,98E-03			0,001		76,1		
	1		3	43	5,71E-04			1,998E-04		14,6		
7	3172291	827631,	2,00	3,53E-03	0,001	169	2,80	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	42	2,85E-03			9,985E-04		80,7		
	1		3	43	5,35E-04			1,871E-04		15,1		
9	3172505	828041,	2,00	2,73E-03	9,548E-04	177	2,80	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	42	2,27E-03			7,929E-04		83,0		
	1		3	43	3,91E-04			1,367E-04		14,3		
10	3173260	828020,	2,00	2,54E-03	8,903E-04	199	2,80	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	42	2,15E-03			7,526E-04		84,5		
	1		3	43	3,68E-04			1,287E-04		14,5		
8	3172921	828231,	2,00	2,38E-03	8,315E-04	189	2,80	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	42	1,99E-03			6,964E-04		83,8		
	1		3	43	3,38E-04			1,183E-04		14,2		
13	3170380	826309,	2,00	2,23E-03	7,793E-04	95	2,80	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	3	42	1,88E-03	6,579E-04	84,4							
1	3	43	3,19E-04	1,115E-04	14,3							
12	3175419	826370,	2,00	1,62E-03	5,654E-04	265	2,80	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	42	1,35E-03	4,722E-04	83,5
1	3	43	2,35E-04	8,226E-05	14,5

Вещество: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
8	3172921	828231,	2,00	0,02	0,076	180	0,70	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6038	0,02	0,076	100,0

10	3173260	828020,	2,00	0,01	0,058	266	2,90	-	-	-	-	2
----	---------	---------	------	------	-------	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6038	0,01	0,058	100,0

9	3172505	828041,	2,00	8,64E-03	0,043	96	5,50	-	-	-	-	2
---	---------	---------	------	----------	-------	----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6038	8,64E-03	0,043	100,0

1	3172802	827421,	2,00	4,27E-03	0,021	12	6,00	-	-	-	-	2
---	---------	---------	------	----------	-------	----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6038	4,27E-03	0,021	100,0

7	3172291	827631,	2,00	3,84E-03	0,019	60	6,00	-	-	-	-	2
---	---------	---------	------	----------	-------	----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6038	3,84E-03	0,019	100,0

2	3173199	827064,	2,00	2,26E-03	0,011	344	6,00	-	-	-	-	2
---	---------	---------	------	----------	-------	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6038	2,26E-03	0,011	100,0

6	3171824	827379,	2,00	1,53E-03	0,008	61	6,00	-	-	-	-	2
---	---------	---------	------	----------	-------	----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6038	1,53E-03	0,008	100,0

3	3172825	826679,	2,00	1,33E-03	0,007	4	6,00	-	-	-	-	2
---	---------	---------	------	----------	-------	---	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6038	1,33E-03	0,007	100,0

11	3171748	827149,	2,00	1,15E-03	0,006	54	6,00	-	-	-	-	4
----	---------	---------	------	----------	-------	----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6038	1,15E-03	0,006	100,0

5	3171526	826880,	2,00	7,93E-04	0,004	51	0,70	-	-	-	-	2
---	---------	---------	------	----------	-------	----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6038	7,93E-04	0,004	100,0

4	3173599	825275,	2,00	4,75E-04	0,002	346	0,70	-	-	-	-	2
---	---------	---------	------	----------	-------	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6038	4,75E-04	0,002	100,0

12	3175419	826370,	2,00	4,45E-04	0,002	303	0,70	-	-	-	-	4
----	---------	---------	------	----------	-------	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6038	4,45E-04	0,002	100,0

13	3170380	826309,	2,00	4,32E-04	0,002	56	0,70	-	-	-	-	4
----	---------	---------	------	----------	-------	----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
----------	-----	----------	----------------	------------------	---------

1 1 6038 4,32E-04 0,002 100,0

Вещество: 2732 Керосин

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
8	3172921	828231,	2,00	0,03	0,033	192	2,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		3	41		7,70E-03		0,009		28,3			
1		1	6038		6,09E-03		0,007		22,4			
1	3172802	827421,	2,00	0,03	0,032	200	2,10	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		3	41		0,01		0,017		52,8			
1		3	52		5,55E-03		0,007		20,5			
9	3172505	828041,	2,00	0,02	0,027	178	2,10	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		3	41		9,11E-03		0,011		40,4			
1		3	52		4,42E-03		0,005		19,7			
7	3172291	827631,	2,00	0,02	0,026	165	2,10	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		3	41		8,70E-03		0,010		39,5			
1		3	51		5,04E-03		0,006		22,8			
3	3172825	826679,	2,00	0,02	0,024	319	3,20	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		3	41		0,02		0,024		99,8			
1		3	1		3,75E-05		4,497E-05		0,2			
5	3171526	826880,	2,00	0,02	0,024	127	2,10	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		3	39		6,89E-03		0,008		34,2			
1		3	52		6,89E-03		0,008		34,2			
11	3171748	827149,	2,00	0,02	0,024	143	2,10	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		3	39		6,76E-03		0,008		34,1			
1		3	52		6,76E-03		0,008		34,1			
4	3173599	825275,	2,00	0,02	0,023	308	2,10	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		3	51		6,88E-03		0,008		35,3			
1		3	52		5,95E-03		0,007		30,5			
6	3171824	827379,	2,00	0,02	0,022	151	2,10	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		3	39		6,20E-03		0,007		34,1			
1		3	52		6,20E-03		0,007		34,1			
10	3173260	828020,	2,00	0,02	0,020	206	2,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		3	41		6,65E-03		0,008		39,3			
1		3	52		3,91E-03		0,005		23,1			
2	3173199	827064,	2,00	0,02	0,020	216	2,10	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		3	39		6,48E-03		0,008		38,5			
1		3	52		6,48E-03		0,008		38,5			

13	3170380	826309,	2,00	0,01	0,015	95	2,10	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	3	39		4,10E-03	0,005		33,5				
	1	3	52		4,10E-03	0,005		33,5				

12	3175419	826370,	2,00	8,69E-03	0,010	265	2,10	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	3	51		2,71E-03	0,003		31,1				
	1	3	52		2,60E-03	0,003		29,9				

Вещество: 2735 Масло минеральное нефтяное

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	3172825	826679,	2,00	0,09	0,005	303	6,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	3	18		0,09	0,005		100,0				

1	3172802	827421,	2,00	0,04	0,002	207	6,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	3	18		0,04	0,002		98,1				
	1	3	6032		6,25E-04	3,126E-05		1,7				

2	3173199	827064,	2,00	0,03	0,001	255	6,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	3	18		0,03	0,001		100,0				
	1	3	6032		4,54E-06	2,271E-07		0,0				

7	3172291	827631,	2,00	0,02	0,001	163	2,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	3	18		0,02	0,001		95,3				
	1	3	40		4,43E-04	2,213E-05		1,8				

11	3171748	827149,	2,00	0,02	0,001	109	2,10	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	3	18		0,02	0,001		99,9				
	1	3	6032		1,61E-05	8,037E-07		0,1				

6	3171824	827379,	2,00	0,02	0,001	126	2,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	3	18		0,02	0,001		99,4				
	1	3	6032		6,26E-05	3,129E-06		0,3				

5	3171526	826880,	2,00	0,02	8,370E-04	90	1,90	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	3	18		0,02	8,344E-04		99,7				
	1	3	6032		5,06E-05	2,532E-06		0,3				

9	3172505	828041,	2,00	0,01	7,400E-04	179	1,80	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	3	18		0,01	6,851E-04		92,6				
	1	3	44		3,93E-04	1,967E-05		2,7				

10	3173260	828020,	2,00	0,01	5,977E-04	212	1,80	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	3	18		0,01	5,637E-04		94,3				
	1	3	6032		3,44E-04	1,720E-05		2,9				

8	3172921	828231,	2,00	0,01	5,824E-04	196	1,80	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				

1	3	18	0,01	5,409E-04	92,9							
1	3	6032	3,35E-04	1,676E-05	2,9							
4	3173599	825275,00	2,00	8,14E-03	4,071E-04	325	1,60	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	3	18	7,40E-03	3,698E-04	90,8							
1	3	6032	2,56E-04	1,282E-05	3,1							
13	3170380	826309,00	2,00	6,72E-03	3,358E-04	76	1,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	3	18	6,37E-03	3,185E-04	94,8							
1	3	6032	2,23E-04	1,116E-05	3,3							
12	3175419	826370,00	2,00	4,79E-03	2,393E-04	280	2,20	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	3	18	4,59E-03	2,297E-04	96,0							
1	3	6032	9,92E-05	4,959E-06	2,1							

Вещество: 2741 Гептановая фракция

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	3172825	826679,00	2,00	2,42E-03	0,004	268	6,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	4	45	2,42E-03	0,004	100,0							
11	3171748	827149,00	2,00	2,06E-03	0,003	137	6,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	4	45	2,06E-03	0,003	100,0							
5	3171526	826880,00	2,00	1,83E-03	0,003	108	6,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	4	45	1,83E-03	0,003	100,0							
6	3171824	827379,00	2,00	1,50E-03	0,002	152	1,10	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	4	45	1,50E-03	0,002	100,0							
1	3172802	827421,00	2,00	1,22E-03	0,002	218	1,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	4	45	1,22E-03	0,002	100,0							
7	3172291	827631,00	2,00	1,20E-03	0,002	185	1,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	4	45	1,20E-03	0,002	100,0							
2	3173199	827064,00	2,00	1,08E-03	0,002	248	1,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	4	45	1,08E-03	0,002	100,0							
9	3172505	828041,00	2,00	7,83E-04	0,001	192	1,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	4	45	7,83E-04	0,001	100,0							
10	3173260	828020,00	2,00	6,28E-04	9,425E-04	218	1,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	4	45	6,28E-04	9,425E-04	100,0							
8	3172921	828231,00	2,00	6,26E-04	9,388E-04	204	1,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	4	45	6,26E-04	9,388E-04	100,0							
13	3170380	826309,00	2,00	5,74E-04	8,607E-04	79	1,10	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %								
1	4	45	5,74E-04		8,607E-04		100,0								
4	3173599	825275,	2,00	5,33E-04	7,995E-04	315	1,20	-	-	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %								
1	4	45	5,33E-04		7,995E-04		100,0								
12	3175419	826370,	2,00	2,44E-04	3,657E-04	275	3,00	-	-	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %								
1	4	45	2,44E-04		3,657E-04		100,0								

Вещество: 2752 Уайт-спирит

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки	
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м		
3	3172825	826679,	2,00	0,01	0,014	201	3,50	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %						
1	3	42	9,03E-03		0,009		64,1						
1	3	43	5,06E-03		0,005		35,9						
11	3171748	827149,	2,00	0,01	0,012	139	2,90	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %						
1	3	42	5,48E-03		0,005		47,2						
1	4	45	4,01E-03		0,004		34,5						
6	3171824	827379,	2,00	9,74E-03	0,010	149	2,80	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %						
1	3	42	5,02E-03		0,005		51,6						
1	4	45	2,93E-03		0,003		30,0						
4	3173599	825275,	2,00	8,01E-03	0,008	311	2,90	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %						
1	3	42	5,68E-03		0,006		70,9						
1	3	43	1,19E-03		0,001		14,9						
2	3173199	827064,	2,00	7,99E-03	0,008	212	2,90	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %						
1	3	42	6,45E-03		0,006		80,7						
1	3	43	1,55E-03		0,002		19,3						
5	3171526	826880,	2,00	7,34E-03	0,007	123	2,80	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %						
1	3	42	5,37E-03		0,005		73,1						
1	3	43	1,12E-03		0,001		15,2						
1	3172802	827421,	2,00	6,82E-03	0,007	189	2,90	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %						
1	3	42	5,63E-03		0,006		82,6						
1	3	43	1,17E-03		0,001		17,2						
7	3172291	827631,	2,00	6,37E-03	0,006	170	2,80	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %						
1	3	42	4,74E-03		0,005		74,4						
1	3	43	8,88E-04		8,876E-04		13,9						
9	3172505	828041,	2,00	4,93E-03	0,005	178	2,80	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %						
1	3	42	3,81E-03		0,004		77,3						
1	3	43	6,57E-04		6,571E-04		13,3						
10	3173260	828020,	2,00	4,38E-03	0,004	199	2,80	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %		
1	3	42	3,65E-03			0,004			83,2		
1	3	43	6,24E-04			6,241E-04			14,2		
8	3172921	828231,	2,00	4,21E-03	0,004	190	2,80	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %		
1	3	42	3,32E-03			0,003			78,9		
1	3	43	5,64E-04			5,637E-04			13,4		
13	3170380	826309,	2,00	3,95E-03	0,004	94	2,80	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %		
1	3	42	3,17E-03			0,003			80,3		
1	3	43	5,37E-04			5,371E-04			13,6		
12	3175419	826370,	2,00	3,02E-03	0,003	266	2,80	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %
1	3	42	2,27E-03			0,002			74,9
1	3	43	3,95E-04			3,948E-04			13,0

Вещество: 2754 Алканы C12-C19 (в пересчете на C)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	3173599	825275,	2,00	2,01E-05	2,011E-05	308	6,00	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %
1	4	6040	2,01E-05			2,011E-05			100,0

3	3172825	826679,	2,00	1,41E-05	1,415E-05	170	6,00	-	-	-	-	2
---	---------	---------	------	----------	-----------	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %
1	4	6040	1,41E-05			1,415E-05			100,0

2	3173199	827064,	2,00	7,64E-06	7,642E-06	189	6,00	-	-	-	-	2
---	---------	---------	------	----------	-----------	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %
1	4	6040	7,64E-06			7,642E-06			100,0

1	3172802	827421,	2,00	4,91E-06	4,906E-06	173	6,00	-	-	-	-	2
---	---------	---------	------	----------	-----------	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %
1	4	6040	4,91E-06			4,906E-06			100,0

5	3171526	826880,	2,00	4,18E-06	4,184E-06	128	0,70	-	-	-	-	2
---	---------	---------	------	----------	-----------	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %
1	4	6040	4,18E-06			4,184E-06			100,0

11	3171748	827149,	2,00	4,13E-06	4,131E-06	138	0,70	-	-	-	-	4
----	---------	---------	------	----------	-----------	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %
1	4	6040	4,13E-06			4,131E-06			100,0

6	3171824	827379,	2,00	3,81E-06	3,815E-06	144	0,70	-	-	-	-	2
---	---------	---------	------	----------	-----------	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %
1	4	6040	3,81E-06			3,815E-06			100,0

7	3172291	827631,	2,00	3,81E-06	3,811E-06	159	0,70	-	-	-	-	2
---	---------	---------	------	----------	-----------	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %
1	4	6040	3,81E-06			3,811E-06			100,0

10	3173260	828020,	2,00	3,28E-06	3,283E-06	187	0,70	-	-	-	-	2
----	---------	---------	------	----------	-----------	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %
1	4	6040	3,28E-06			3,283E-06			100,0

9	3172505	828041,	2,00	3,19E-06	3,191E-06	168	0,70	-	-	-	-	2
---	---------	---------	------	----------	-----------	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %
1	4	6040	3,19E-06			3,191E-06			100,0

8	3172921	828231,00	2,00	2,99E-06	2,989E-06	178	0,70	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		4	6040	2,99E-06		2,989E-06		100,0				
12	3175419	826370,00	2,00	2,96E-06	2,963E-06	256	0,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		4	6040	2,96E-06		2,963E-06		100,0				
13	3170380	826309,00	2,00	2,75E-06	2,746E-06	102	0,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		4	6040	2,75E-06		2,746E-06		100,0				

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	3172825	826679,00	2,00	1,30E-05	3,889E-06	220	6,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		3	34	1,24E-05		3,721E-06		95,7				
5	3171526	826880,00	2,00	9,60E-06	2,879E-06	127	2,80	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		3	26	6,37E-06		1,911E-06		66,4				
1		3	34	3,23E-06		9,677E-07		33,6				
11	3171748	827149,00	2,00	9,35E-06	2,804E-06	143	2,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		3	26	6,30E-06		1,891E-06		67,4				
1		3	34	3,05E-06		9,137E-07		32,6				
2	3173199	827064,00	2,00	8,96E-06	2,688E-06	217	2,80	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		3	26	6,43E-06		1,928E-06		71,7				
1		3	34	2,54E-06		7,605E-07		28,3				
1	3172802	827421,00	2,00	8,43E-06	2,529E-06	193	2,70	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		3	26	6,10E-06		1,829E-06		72,3				
1		3	34	2,33E-06		7,002E-07		27,7				
6	3171824	827379,00	2,00	8,36E-06	2,509E-06	151	2,70	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		3	26	5,91E-06		1,772E-06		70,6				
1		3	34	2,46E-06		7,368E-07		29,4				
4	3173599	825275,00	2,00	8,20E-06	2,461E-06	308	2,70	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		3	26	6,18E-06		1,854E-06		75,3				
1		3	34	2,03E-06		6,079E-07		24,7				
7	3172291	827631,00	2,00	7,74E-06	2,323E-06	172	2,70	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		3	26	5,63E-06		1,690E-06		72,7				
1		3	34	2,11E-06		6,336E-07		27,3				
9	3172505	828041,00	2,00	6,20E-06	1,859E-06	180	2,70	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		3	26	4,73E-06		1,420E-06		76,4				
1		3	34	1,46E-06		4,387E-07		23,6				
10	3173260	828020,00	2,00	5,75E-06	1,726E-06	202	2,70	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	3	26	4,47E-06		1,341E-06		77,7					
1	3	34	1,29E-06		3,857E-07		22,3					
13	3170380	826309	2,00	5,51E-06	1,654E-06	95	2,70	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	3	26	4,27E-06		1,281E-06		77,5					
1	3	34	1,24E-06		3,724E-07		22,5					
8	3172921	828231	2,00	5,49E-06	1,646E-06	191	2,60	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	3	26	4,27E-06		1,281E-06		77,8					
1	3	34	1,22E-06		3,649E-07		22,2					
12	3175419	826370	2,00	3,91E-06	1,172E-06	265	2,60	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	3	26	3,13E-06		9,393E-07		80,1					

Вещество: 2930 Пыль абразивная

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	3172825	826679	2,00	0,03	0,001	295	6,00	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	3	6033	0,03		0,001		98,6					
1	3	48	3,46E-04		1,384E-05		1,2					
1	3172802	827421	2,00	0,02	9,817E-04	212	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	3	6033	9,62E-03		3,849E-04		39,2					
1	3	30	4,26E-03		1,705E-04		17,4					
7	3172291	827631	2,00	0,02	7,595E-04	169	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	3	6033	7,69E-03		3,077E-04		40,5					
1	3	49	2,36E-03		9,426E-05		12,4					
11	3171748	827149	2,00	0,02	6,850E-04	121	0,50	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	3	6033	7,30E-03		2,922E-04		42,7					
1	3	36	2,06E-03		8,253E-05		12,0					
2	3173199	827064	2,00	0,02	6,597E-04	252	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	3	6033	8,34E-03		3,335E-04		50,5					
1	3	36	1,73E-03		6,922E-05		10,5					
6	3171824	827379	2,00	0,02	6,554E-04	135	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	3	6033	7,11E-03		2,844E-04		43,4					
1	3	36	1,78E-03		7,139E-05		10,9					
5	3171526	826880	2,00	0,01	5,972E-04	101	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	3	6033	5,83E-03		2,330E-04		39,0					
1	3	36	2,19E-03		8,747E-05		14,6					
9	3172505	828041	2,00	0,01	5,065E-04	183	1,00	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	3	6033	5,05E-03		2,020E-04		39,9					

10	3173260	828020,	2,00	0,01	0,006	212	6,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		3	17		0,01		0,006		100,0			
8	3172921	828231,	2,00	0,01	0,006	199	6,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		3	17		0,01		0,006		100,0			
4	3173599	825275,	2,00	0,01	0,006	316	6,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		3	17		0,01		0,006		100,0			
13	3170380	826309,	2,00	9,85E-03	0,005	82	6,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		3	17		9,85E-03		0,005		100,0			
12	3175419	826370,	2,00	4,48E-03	0,002	274	6,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		3	17		4,48E-03		0,002		100,0			

Вещество: 6007 Азота диоксид, гексан, углерода оксид, формальдегид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	3172802	827421,	2,00	0,46	-	199	2,10	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		3	41		0,22		0,000		47,6			
1		3	39		0,10		0,000		21,1			
8	3172921	828231,	2,00	0,45	-	192	2,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		3	41		0,13		0,000		28,1			
1		1	6038		0,10		0,000		21,6			
9	3172505	828041,	2,00	0,40	-	178	2,10	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		3	41		0,15		0,000		37,8			
1		3	39		0,07		0,000		18,4			
7	3172291	827631,	2,00	0,40	-	166	2,10	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		3	41		0,13		0,000		32,3			
1		3	51		0,08		0,000		21,5			
5	3171526	826880,	2,00	0,37	-	127	2,10	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		3	39		0,11		0,000		30,8			
1		3	52		0,11		0,000		30,8			
4	3173599	825275,	2,00	0,37	-	309	2,10	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		3	51		0,11		0,000		30,3			
1		3	39		0,10		0,000		26,7			
11	3171748	827149,	2,00	0,36	-	143	2,10	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		3	39		0,11		0,000		30,7			
1		3	52		0,11		0,000		30,7			
3	3172825	826679,	2,00	0,34	-	215	2,60	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			

	1		3	39		0,16		0,000	46,2		
	1		3	52		0,16		0,000	46,2		
6	3171824	827379,	2,00	0,34	-	150	2,10	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
	1		3	39		0,10		0,000	30,0		
	1		3	52		0,10		0,000	30,0		
2	3173199	827064,	2,00	0,31	-	215	2,10	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
	1		3	39		0,10		0,000	33,2		
	1		3	52		0,10		0,000	33,2		
10	3173260	828020,	2,00	0,30	-	205	2,10	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
	1		3	41		0,09		0,000	30,7		
	1		3	39		0,07		0,000	23,8		
13	3170380	826309,	2,00	0,22	-	95	2,10	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
	1		3	39		0,07		0,000	30,1		
	1		3	52		0,07		0,000	30,1		
12	3175419	826370,	2,00	0,16	-	265	2,10	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
	1		3	51		0,04		0,000	27,5		
	1		3	39		0,04		0,000	26,4		

Вещество: 6035 Сероводород, формальдегид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	3172802	827421,	2,00	0,03	-	200	2,10	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1		3	41		0,02		0,000	53,0			
	1		3	39		5,92E-03		0,000	20,6			
9	3172505	828041,	2,00	0,02	-	178	2,10	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1		3	41		9,71E-03		0,000	40,5			
	1		3	39		4,72E-03		0,000	19,7			
7	3172291	827631,	2,00	0,02	-	165	2,10	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1		3	41		9,28E-03		0,000	39,6			
	1		3	51		5,37E-03		0,000	22,9			
3	3172825	826679,	2,00	0,02	-	319	3,20	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1		3	41		0,02		0,000	100,0			
5	3171526	826880,	2,00	0,02	-	127	2,10	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1		3	39		7,35E-03		0,000	34,2			
	1		3	52		7,35E-03		0,000	34,2			
11	3171748	827149,	2,00	0,02	-	143	2,10	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1		3	39		7,21E-03		0,000	34,2			
	1		3	52		7,21E-03		0,000	34,2			

4	3173599	825275,	2,00	0,02	-	308	2,10	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	3	51	7,34E-03	0,000	35,4						
	1	3	52	6,34E-03	0,000	30,6						
8	3172921	828231,	2,00	0,02	-	192	2,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	3	41	8,22E-03	0,000	40,9						
	1	3	39	4,16E-03	0,000	20,7						
6	3171824	827379,	2,00	0,02	-	151	2,10	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	3	39	6,62E-03	0,000	34,3						
	1	3	52	6,62E-03	0,000	34,3						
10	3173260	828020,	2,00	0,02	-	206	2,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	3	41	7,10E-03	0,000	39,5						
	1	3	39	4,18E-03	0,000	23,2						
2	3173199	827064,	2,00	0,02	-	216	2,10	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	3	39	6,91E-03	0,000	38,5						
	1	3	52	6,91E-03	0,000	38,5						
13	3170380	826309,	2,00	0,01	-	95	2,10	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	3	39	4,37E-03	0,000	33,5						
	1	3	52	4,37E-03	0,000	33,5						
12	3175419	826370,	2,00	9,25E-03	-	265	2,10	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	3	51	2,89E-03	0,000	31,2						
	1	3	52	2,77E-03	0,000	30,0						

Вещество: 6041 Серы диоксид и кислота серная

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	3172802	827421,	2,00	0,06	-	200	2,10	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	3	41	0,03	0,000	52,8						
	1	3	39	0,01	0,000	20,5						
9	3172505	828041,	2,00	0,05	-	178	2,10	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	3	41	0,02	0,000	40,4						
	1	3	39	9,91E-03	0,000	19,7						
7	3172291	827631,	2,00	0,05	-	165	2,10	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	3	41	0,02	0,000	39,5						
	1	3	51	0,01	0,000	22,9						
3	3172825	826679,	2,00	0,05	-	319	3,20	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	3	41	0,05	0,000	99,8						
	1	3	1	6,71E-05	0,000	0,1						
5	3171526	826880,	2,00	0,05	-	127	2,10	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	3	39	0,02	0,000	34,2							
1	3	52	0,02	0,000	34,2							
8	3172921	828231,00	2,00	0,04	-	192	2,00	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	3	41	0,02	0,000	38,5							
1	3	52	8,73E-03	0,000	19,5							
11	3171748	827149,00	2,00	0,04	-	143	2,10	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	3	39	0,02	0,000	34,0							
1	3	52	0,02	0,000	34,0							
4	3173599	825275,00	2,00	0,04	-	308	2,10	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	3	51	0,02	0,000	35,3							
1	3	39	0,01	0,000	30,5							
6	3171824	827379,00	2,00	0,04	-	151	2,10	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	3	39	0,01	0,000	34,0							
1	3	52	0,01	0,000	34,0							
10	3173260	828020,00	2,00	0,04	-	206	2,00	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	3	41	0,01	0,000	39,3							
1	3	39	8,77E-03	0,000	23,1							
2	3173199	827064,00	2,00	0,04	-	216	2,10	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	3	39	0,01	0,000	38,5							
1	3	52	0,01	0,000	38,5							
13	3170380	826309,00	2,00	0,03	-	95	2,10	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	3	39	9,19E-03	0,000	33,5							
1	3	52	9,19E-03	0,000	33,5							
12	3175419	826370,00	2,00	0,02	-	265	2,10	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	3	51	6,06E-03	0,000	31,1							
1	3	39	5,82E-03	0,000	29,9							

Вещество: 6043 Серы диоксид и сероводород

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки	
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м		
1	3172802	827421,00	2,00	0,06	-	200	2,10	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %								
1	3	41	0,03	0,000	52,8								
1	3	39	0,01	0,000	20,5								
9	3172505	828041,00	2,00	0,05	-	178	2,10	-	-	-	-	2	
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %								
1	3	41	0,02	0,000	40,4								
1	3	39	9,91E-03	0,000	19,7								
7	3172291	827631,00	2,00	0,05	-	165	2,10	-	-	-	-	2	
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %								

	1		3	41		0,02		0,000	39,5		
	1		3	51		0,01		0,000	22,9		
3	3172825	826679,	2,00	0,05	-	319	3,20	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		3	41		0,05		0,000	99,9		
	1		3	1		6,71E-05		0,000	0,1		
5	3171526	826880,	2,00	0,05	-	127	2,10	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		3	39		0,02		0,000	34,2		
	1		3	52		0,02		0,000	34,2		
8	3172921	828231,	2,00	0,04	-	192	2,00	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		3	41		0,02		0,000	38,5		
	1		3	39		8,73E-03		0,000	19,5		
11	3171748	827149,	2,00	0,04	-	143	2,10	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		3	39		0,02		0,000	34,0		
	1		3	52		0,02		0,000	34,0		
4	3173599	825275,	2,00	0,04	-	308	2,10	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		3	51		0,02		0,000	35,3		
	1		3	39		0,01		0,000	30,5		
6	3171824	827379,	2,00	0,04	-	151	2,10	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		3	39		0,01		0,000	34,0		
	1		3	52		0,01		0,000	34,0		
10	3173260	828020,	2,00	0,04	-	206	2,00	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		3	41		0,01		0,000	39,3		
	1		3	39		8,77E-03		0,000	23,1		
2	3173199	827064,	2,00	0,04	-	216	2,10	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		3	39		0,01		0,000	38,5		
	1		3	52		0,01		0,000	38,5		
13	3170380	826309,	2,00	0,03	-	95	2,10	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		3	39		9,19E-03		0,000	33,5		
	1		3	52		9,19E-03		0,000	33,5		
12	3175419	826370,	2,00	0,02	-	265	2,10	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		3	51		6,06E-03		0,000	31,1		
	1		3	39		5,82E-03		0,000	29,9		

Вещество: 6046 Углерода оксид и пыль цементного производства

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
8	3172921	828231,	2,00	0,08	-	181	0,70	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6038		0,08		0,000	96,1			

Вещество: 6053 Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	3172825	826679,	2,00	9,92E-04	-	191	6,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник				Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1		3	31				7,52E-04	0,000	75,8		
	1		3	28				1,25E-04	0,000	12,6		
4	3173599	825275,	2,00	6,33E-04	-	310	2,70	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник				Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1		3	31				2,49E-04	0,000	39,4		
	1		3	26				2,19E-04	0,000	34,6		
5	3171526	826880,	2,00	5,71E-04	-	126	2,70	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник				Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1		3	26				2,30E-04	0,000	40,2		
	1		3	31				1,80E-04	0,000	31,5		
2	3173199	827064,	2,00	5,65E-04	-	210	2,70	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник				Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1		3	31				2,14E-04	0,000	37,9		
	1		3	26				2,02E-04	0,000	35,7		
11	3171748	827149,	2,00	5,59E-04	-	141	2,70	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник				Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1		3	26				2,24E-04	0,000	40,0		
	1		3	31				1,73E-04	0,000	30,9		
6	3171824	827379,	2,00	5,29E-04	-	149	2,70	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник				Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1		3	26				2,11E-04	0,000	39,8		
	1		3	31				1,50E-04	0,000	28,4		
1	3172802	827421,	2,00	4,98E-04	-	188	2,70	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник				Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1		3	26				2,06E-04	0,000	41,3		
	1		3	31				1,66E-04	0,000	33,3		
7	3172291	827631,	2,00	4,70E-04	-	169	2,70	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник				Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1		3	26				2,02E-04	0,000	43,0		
	1		3	31				1,36E-04	0,000	28,9		
9	3172505	828041,	2,00	3,87E-04	-	178	2,60	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник				Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1		3	26				1,70E-04	0,000	43,9		
	1		3	31				1,05E-04	0,000	27,0		
10	3173260	828020,	2,00	3,45E-04	-	199	2,60	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник				Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1		3	26				1,60E-04	0,000	46,4		
	1		3	31				1,03E-04	0,000	30,0		
8	3172921	828231,	2,00	3,34E-04	-	189	2,60	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник				Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1		3	26				1,54E-04	0,000	46,1		
	1		3	31				9,51E-05	0,000	28,4		
13	3170380	826309,	2,00	3,28E-04	-	96	2,60	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	3	26	1,55E-04	0,000	47,2						
1	3	31	9,68E-05	0,000	29,5						
12	3175419	826370,00	2,00	2,49E-04	-	264	2,60	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	26	1,13E-04	0,000	45,5
1	3	31	8,01E-05	0,000	32,1

Вещество: 6205 Серы диоксид и фтористый водород

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветра	Скор ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	3172802,00	827421,00	2,00	0,03	-	200	2,10	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	41	0,02	0,000	52,7
1	3	39	6,90E-03	0,000	20,5

9	3172505,00	828041,00	2,00	0,03	-	178	2,10	-	-	-	2
---	------------	-----------	------	------	---	-----	------	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	41	0,01	0,000	40,2
1	3	39	5,51E-03	0,000	19,5

7	3172291,00	827631,00	2,00	0,03	-	165	2,10	-	-	-	2
---	------------	-----------	------	------	---	-----	------	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	41	0,01	0,000	39,2
1	3	51	6,27E-03	0,000	22,7

3	3172825,00	826679,00	2,00	0,03	-	319	3,20	-	-	-	2
---	------------	-----------	------	------	---	-----	------	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	41	0,03	0,000	99,8
1	3	1	3,73E-05	0,000	0,1

5	3171526,00	826880,00	2,00	0,03	-	127	2,10	-	-	-	2
---	------------	-----------	------	------	---	-----	------	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	39	8,57E-03	0,000	33,9
1	3	52	8,57E-03	0,000	33,9

8	3172921,00	828231,00	2,00	0,03	-	192	2,00	-	-	-	2
---	------------	-----------	------	------	---	-----	------	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	41	9,59E-03	0,000	38,3
1	3	52	4,85E-03	0,000	19,4

11	3171748,00	827149,00	2,00	0,02	-	143	2,10	-	-	-	4
----	------------	-----------	------	------	---	-----	------	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	39	8,41E-03	0,000	33,7
1	3	52	8,41E-03	0,000	33,7

4	3173599,00	825275,00	2,00	0,02	-	308	2,10	-	-	-	2
---	------------	-----------	------	------	---	-----	------	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	51	8,56E-03	0,000	34,9
1	3	39	7,40E-03	0,000	30,2

6	3171824,00	827379,00	2,00	0,02	-	151	2,10	-	-	-	2
---	------------	-----------	------	------	---	-----	------	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	39	7,72E-03	0,000	33,7
1	3	52	7,72E-03	0,000	33,7

10	3173260,00	828020,00	2,00	0,02	-	206	2,00	-	-	-	2
----	------------	-----------	------	------	---	-----	------	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
----------	-----	----------	----------------	------------------	---------

	1		3	41		8,28E-03		0,000		39,1	
	1		3	39		4,87E-03		0,000		23,0	
2	3173199	827064,	2,00	0,02	-	216	2,10	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
	1		3	39		8,06E-03			0,000		38,2
	1		3	52		8,06E-03			0,000		38,2
13	3170380	826309,	2,00	0,02	-	95	2,10	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
	1		3	39		5,10E-03			0,000		33,2
	1		3	52		5,10E-03			0,000		33,2
12	3175419	826370,	2,00	0,01	-	265	2,10	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
	1		3	51		3,37E-03			0,000		30,8
	1		3	39		3,23E-03			0,000		29,6

**Максимальные концентрации и вклады по веществам
(расчетные площадки)**

Вещество: 0123 диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3172682,86	826223,00	-	0,133	172	1,80	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	3	31		0,00		0,131 97,9		
	1	5	47		0,00		0,003 2,0		
3172682,86	825796,50	-	0,101	7	2,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	3	31		0,00		0,099 98,3		
	1	5	47		0,00		0,001 1,4		

Вещество: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3172682,86	826223,00	0,41	0,004	172	1,80	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	3	31		0,41		0,004 99,7		
	1	3	28		1,03E-03		1,027E-05 0,2		
3172682,86	825796,50	0,31	0,003	7	2,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	3	31		0,31		0,003 99,6		
	1	3	28		1,00E-03		1,002E-05 0,3		

Вещество: 0203 Хром (в пересчете на хрома (VI) оксид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3172682,86	826223,00	-	3,314E-06	201	1,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	3	6037		0,00		3,314E-06 100,0		
3172682,86	825796,50	-	1,641E-06	349	6,00	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	6037	0,00	1,630E-06	99,3

Вещество: 0301 Азота диоксид

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3172682,86	826223,00	0,82	0,164	173	2,10	0,02	0,003	0,08	0,016

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	31	0,74	0,149	90,6
1	3	51	0,06	0,012	7,0

3172682,86	827076,00	0,76	0,151	220	6,00	0,02	0,003	0,08	0,016
------------	-----------	------	-------	-----	------	------	-------	------	-------

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	41	0,74	0,147	97,3
1	3	6039	2,99E-03	5,980E-04	0,4

Вещество: 0304 Азот (II) оксид

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3172682,86	826223,00	0,07	0,026	173	2,10	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	31	0,06	0,024	92,5
1	3	51	4,68E-03	0,002	7,2

3172682,86	827076,00	0,06	0,024	220	6,00	-	-	-	-
------------	-----------	------	-------	-----	------	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	41	0,06	0,024	99,5
1	3	6039	2,43E-04	9,718E-05	0,4

Вещество: 0322 Серная кислота (по молекуле H2SO4)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3172682,86	827076,00	6,53E-05	1,958E-05	219	2,00	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	22	5,42E-05	1,627E-05	83,1
1	3	23	1,10E-05	3,303E-06	16,9

3172682,86	826223,00	3,89E-05	1,166E-05	165	2,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
1	3	21	3,89E-05	1,166E-05	100,0				

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3172682,86	827076,00	0,08	0,012	220	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
1	3	41	0,08	0,012	99,5				
1	3	6039	3,82E-04	5,730E-05	0,5				
3172682,86	826223,00	0,07	0,011	258	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
1	3	39	0,04	0,005	50,0				
1	3	52	0,04	0,005	50,0				

Вещество: 0330 Сера диоксид
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3172682,86	827076,00	0,11	0,057	220	6,00	1,51E-04	7,571E-05	7,57E-04	3,786E-04
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
1	3	41	0,11	0,056	99,5				
1	3	6039	2,68E-04	1,340E-04	0,2				
3172682,86	826223,00	0,10	0,051	258	6,00	1,51E-04	7,572E-05	7,57E-04	3,786E-04
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
1	3	39	0,05	0,025	49,9				
1	3	52	0,05	0,025	49,9				

Вещество: 0333 Дигидросульфид
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3172682,86	825796,50	3,71E-05	2,968E-07	98	3,10	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
1	4	6040	3,71E-05	2,968E-07	100,0				

3172682,86	825370,00	2,11E-05	1,690E-07	39	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
1	4	6040	2,11E-05	1,690E-07	100,0				

Вещество: 0337 Углерод оксид
Площадка: 1

Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3172682,86	827929,00	0,10	0,485	72	1,00	0,01	0,055	0,05	0,227
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
1	1	6038	0,09	0,429	88,6				
3172682,86	827076,00	0,07	0,350	220	6,00	0,03	0,145	0,05	0,227
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
1	3	41	0,04	0,202	57,6				
1	3	18	4,99E-04	0,002	0,7				

Вещество: 0342 Фториды газообразные
Площадка: 1

Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3172682,86	826223,00	5,55E-03	1,111E-04	172	2,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
1	3	31	5,14E-03	1,027E-04	92,5				
1	3	28	3,40E-04	6,792E-06	6,1				
3172682,86	825796,50	4,33E-03	8,652E-05	6	2,10	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
1	3	31	3,88E-03	7,758E-05	89,7				
1	3	28	3,07E-04	6,136E-06	7,1				

Вещество: 0344 Фториды плохо растворимые
Площадка: 1

Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3172682,86	826223,00	6,26E-05	1,253E-05	268	1,30	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
1	3	34	6,26E-05	1,253E-05	100,0				
3172682,86	825796,50	4,16E-05	8,322E-06	332	6,00	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	34	2,23E-05	4,455E-06	53,5
1	3	26	1,93E-05	3,867E-06	46,5

Вещество: 0369 Сера гексафторид (ОС-6-11)
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3172682,86	827076,00	7,95E-05	0,002	224	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
1	4	6019	7,95E-05	0,002	100,0				
3172682,86	826649,50	1,33E-05	2,661E-04	352	3,20	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
1	4	6019	1,33E-05	2,661E-04	100,0				

Вещество: 0403 Гексан
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3171788,09	826649,50	5,36E-06	3,219E-04	89	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
1	4	45	5,36E-06	3,219E-04	100,0				
3172682,86	826649,50	4,34E-06	2,601E-04	271	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
1	4	45	4,34E-06	2,601E-04	100,0				

Вещество: 0616 Диметилбензол (смесь изомеров о-, м-, п-)
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3172682,86	826223,00	0,05	0,011	216	0,80	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
1	3	43	0,05	0,011	99,9				
1	3	42	6,31E-05	1,263E-05	0,1				
3172682,86	825796,50	0,03	0,006	347	5,40	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
1	3	42	0,02	0,003	55,4				

1 3 43 0,01 0,003 43,6

Вещество: 0621 Метилбензол

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3172682,86	826223,00	0,07	0,044	216	0,80	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	3	43	0,07		0,043		99,9		
1	3	42	6,93E-05		4,157E-05		0,1		
3172682,86	825796,50	0,04	0,021	347	5,40	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	3	42	0,02		0,011		51,1		
1	3	43	0,02		0,010		48,4		

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3172682,86	827076,00	-	2,252E-07	220	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	3	41	0,00		2,252E-07		100,0		
3172682,86	826223,00	-	1,621E-07	258	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	3	39	0,00		8,104E-08		50,0		
1	3	52	0,00		8,104E-08		50,0		

Вещество: 0965 Тетрафторметан (фреон 14) (Тетрафторид углерода; четырехфтористый)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3172682,86	827076,00	7,02E-06	7,015E-04	224	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	4	6019	7,02E-06		7,015E-04		100,0		
3172682,86	826649,50	1,17E-06	1,173E-04	352	3,20	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	4	6019	1,17E-06		1,173E-04		100,0		

Вещество: 1042 Бутан-1-ол**Площадка: 1**

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3172682,86	826223,00	0,03	0,003	216	0,80	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	3	43	0,03		0,003		99,9		
1	3	42	3,10E-05		3,098E-06		0,1		
3172682,86	825796,50	0,02	0,002	347	5,40	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	3	42	8,02E-03		8,024E-04		51,2		
1	3	43	7,60E-03		7,602E-04		48,5		

Вещество: 1061 Этанол**Площадка: 1**

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3171788,09	826649,50	1,16E-03	0,006	89	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	4	45	1,16E-03		0,006		100,0		
3172682,86	826649,50	9,41E-04	0,005	271	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	4	45	9,41E-04		0,005		100,0		

Вещество: 1119 2-Этоксизтанол (2-Этоксизтиловый эфир; моноэтиловый эфир этиленг**Площадка: 1**

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3172682,86	826223,00	0,01	0,009	216	0,80	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	3	43	0,01		0,009		99,9		
1	3	42	1,22E-05		8,531E-06		0,1		
3172682,86	825796,50	6,17E-03	0,004	347	5,40	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	3	42	3,16E-03		0,002		51,2		
1	3	43	2,99E-03		0,002		48,5		

Вещество: 1210 Бутилацетат

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3172682,86	826223,00	0,18	0,018	216	0,80	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	3	43	0,18		0,018		99,9		
1	3	42	1,68E-04		1,682E-05		0,1		
3172682,86	825796,50	0,09	0,009	347	5,40	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	3	42	0,04		0,004		51,2		
1	3	43	0,04		0,004		48,5		

Вещество: 1325 Формальдегид

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3172682,86	827076,00	0,05	0,003	220	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	3	41	0,05		0,003		100,0		
3172682,86	826223,00	0,05	0,002	258	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	3	39	0,02		0,001		50,0		
1	3	52	0,02		0,001		50,0		

Вещество: 1401 Пропан-2-он

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3172682,86	826223,00	0,03	0,011	216	0,80	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	3	43	0,03		0,011		99,9		
1	3	42	2,99E-05		1,046E-05		0,1		
3172682,86	825796,50	0,02	0,005	347	5,40	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	3	42	7,74E-03		0,003		51,2		

Вещество: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)
Площадка: 1

Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3172682,86	827929,00	0,02	0,085	72	1,00	-	-	-	-
Площадка Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6038		0,02		0,085 100,0		
3172682,86	828355,50	6,72E-03	0,034	146	3,30	-	-	-	-
Площадка Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6038		6,72E-03		0,034 100,0		

Вещество: 2732 Керосин
Площадка: 1

Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3172682,86	827076,00	0,05	0,061	220	6,00	-	-	-	-
Площадка Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		3	41		0,05		0,060 99,6		
1		3	6039		1,89E-04		2,268E-04 0,4		
3172682,86	826223,00	0,05	0,054	258	6,00	-	-	-	-
Площадка Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		3	39		0,02		0,027 50,0		
1		3	52		0,02		0,027 50,0		

Вещество: 2735 Масло минеральное нефтяное
Площадка: 1

Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3172682,86	827076,00	0,17	0,008	219	6,00	-	-	-	-
Площадка Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		3	18		0,17		0,008 99,8		
1		3	6032		2,80E-04		1,398E-05 0,2		
3172682,86	826649,50	0,14	0,007	325	6,00	-	-	-	-
Площадка Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		3	18		0,14		0,007 100,0		

Вещество: 2741 Гептановая фракция**Площадка: 1**

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3171788,09	826649,50	4,92E-03	0,007	89	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	4	45	4,92E-03		0,007		100,0		
3172682,86	826649,50	3,97E-03	0,006	271	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	4	45	3,97E-03		0,006		100,0		

Вещество: 2752 Уайт-спирит**Площадка: 1**

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3172682,86	826223,00	0,05	0,053	216	0,80	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	3	43	0,05		0,053		99,9		
1	3	42	5,07E-05		5,072E-05		0,1		
3172682,86	825796,50	0,03	0,026	347	5,40	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	3	42	0,01		0,013		51,0		
1	3	43	0,01		0,012		48,3		

Вещество: 2754 Алканы C12-C19 (в пересчете на C)**Площадка: 1**

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3172682,86	825796,50	6,83E-05	6,826E-05	98	3,10	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	4	6040	6,83E-05		6,826E-05		100,0		
3172682,86	825370,00	3,89E-05	3,886E-05	39	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	4	6040	3,89E-05		3,886E-05		100,0		

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2**Площадка: 1**

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3172682,86	826223,00	4,18E-05	1,253E-05	268	1,30	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	3	34	4,18E-05		1,253E-05		100,0		
3172682,86	825796,50	2,77E-05	8,322E-06	332	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	3	34	1,49E-05		4,455E-06		53,5		
1	3	26	1,29E-05		3,867E-06		46,5		

Вещество: 2930 Пыль абразивная**Площадка: 1**

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3172682,86	826649,50	0,05	0,002	313	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	3	6033	0,05		0,002		97,5		
1	3	48	1,13E-03		4,520E-05		2,3		
3172682,86	827076,00	0,04	0,002	221	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	3	6033	0,04		0,001		81,1		
1	3	6021	3,49E-03		1,395E-04		7,9		

Вещество: 2936 Пыль древесная**Площадка: 1**

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3172682,86	826649,50	0,13	0,067	257	0,90	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	3	17	0,13		0,067		100,0		
3172682,86	826223,00	0,08	0,039	317	1,10	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	3	17	0,08		0,039		100,0		

Вещество: 6007 Азота диоксид, гексан, углерода оксид, формальдегид
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3172682,86	827076,00	0,83	-	220	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	3	41	0,83		0,000		99,4		
1	3	6039	3,17E-03		0,000		0,4		
3172682,86	826223,00	0,82	-	173	2,10	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	3	31	0,75		0,000		91,7		
1	3	51	0,06		0,000		7,9		

Вещество: 6035 Сероводород, формальдегид
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3172682,86	827076,00	0,05	-	220	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	3	41	0,05		0,000		100,0		
3172682,86	826223,00	0,05	-	258	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	3	39	0,02		0,000		50,0		
1	3	52	0,02		0,000		50,0		

Вещество: 6041 Серы диоксид и кислота серная
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3172682,86	827076,00	0,11	-	220	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	3	41	0,11		0,000		99,6		
1	3	6039	2,68E-04		0,000		0,2		
3172682,86	826223,00	0,10	-	258	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	3	39	0,05		0,000		50,0		
1	3	52	0,05		0,000		50,0		

**Вещество: 6043 Серы диоксид и сероводород
Площадка: 1**

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3172682,86	827076,00	0,11	-	220	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	3	41		0,11		99,6		
	1	3	6039		2,68E-04		0,2		
3172682,86	826223,00	0,10	-	258	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	3	39		0,05		50,0		
	1	3	52		0,05		50,0		

**Вещество: 6046 Углерода оксид и пыль цементного производства
Площадка: 1**

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3172682,86	827929,00	0,09	-	72	1,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1	6038		0,09		100,0		
3172682,86	827076,00	0,04	-	220	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	3	41		0,04		98,1		
	1	3	18		4,99E-04		1,2		

**Вещество: 6053 Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора
Площадка: 1**

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3172682,86	826223,00	5,55E-03	-	172	2,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	3	31		5,14E-03		92,5		
	1	3	28		3,40E-04		6,1		
3172682,86	825796,50	4,33E-03	-	6	2,10	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	3	31		3,88E-03		89,7		

1

3

28

3,07E-04

0,000

7,1

Вещество: 6205 Серы диоксид и фтористый водород
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3172682,86	827076,00	0,06	-	220	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1	3	41		0,06	0,000		99,6	
	1	3	6039		1,49E-04	0,000		0,2	
3172682,86	826223,00	0,06	-	258	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1	3	39		0,03	0,000		49,9	
	1	3	52		0,03	0,000		49,9	

Отчет

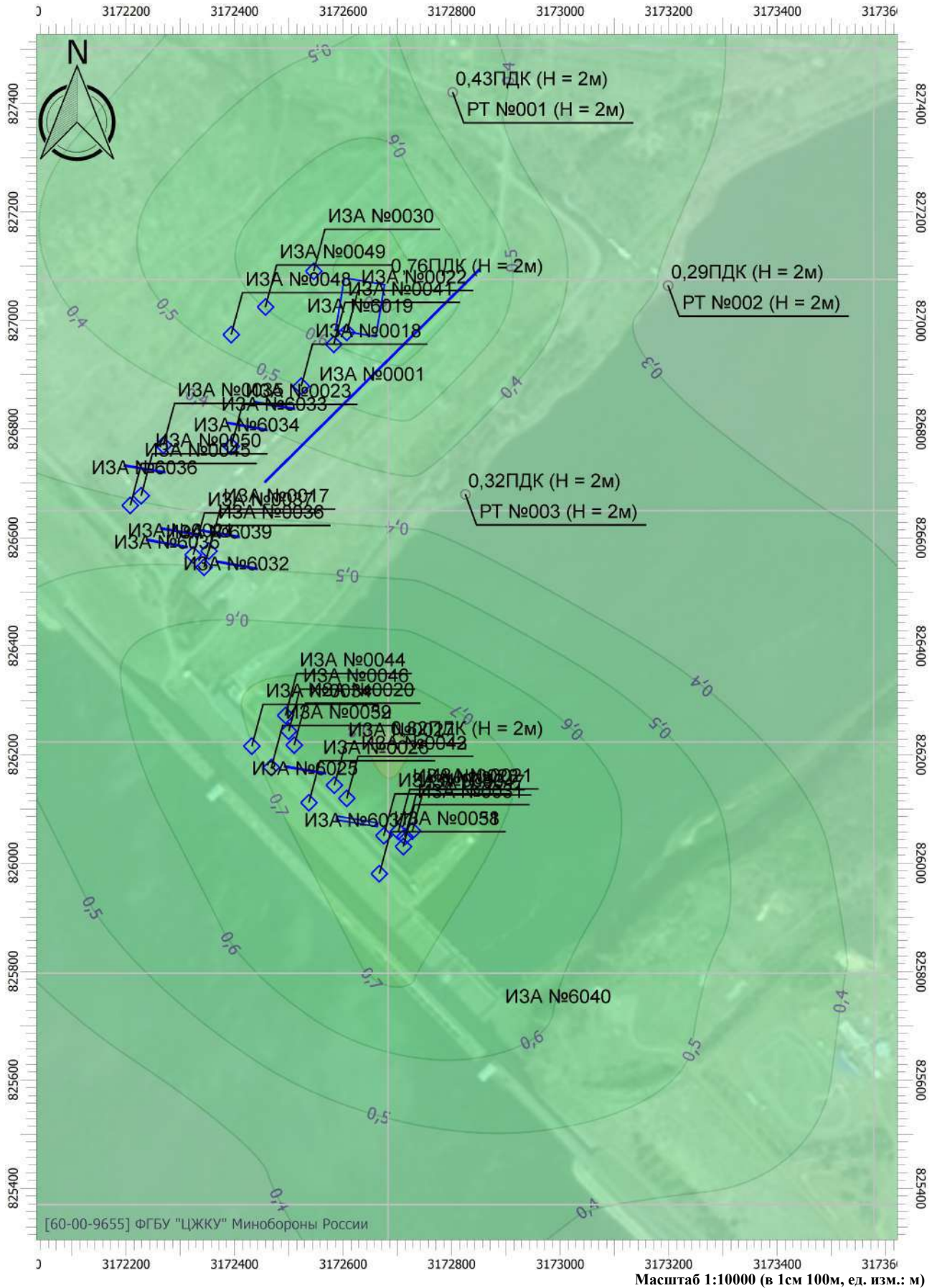
Вариант расчета: Братская ГЭС (116) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.12.2023 14:50 - 04.12.2023 14:51], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0301 (Азота диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет

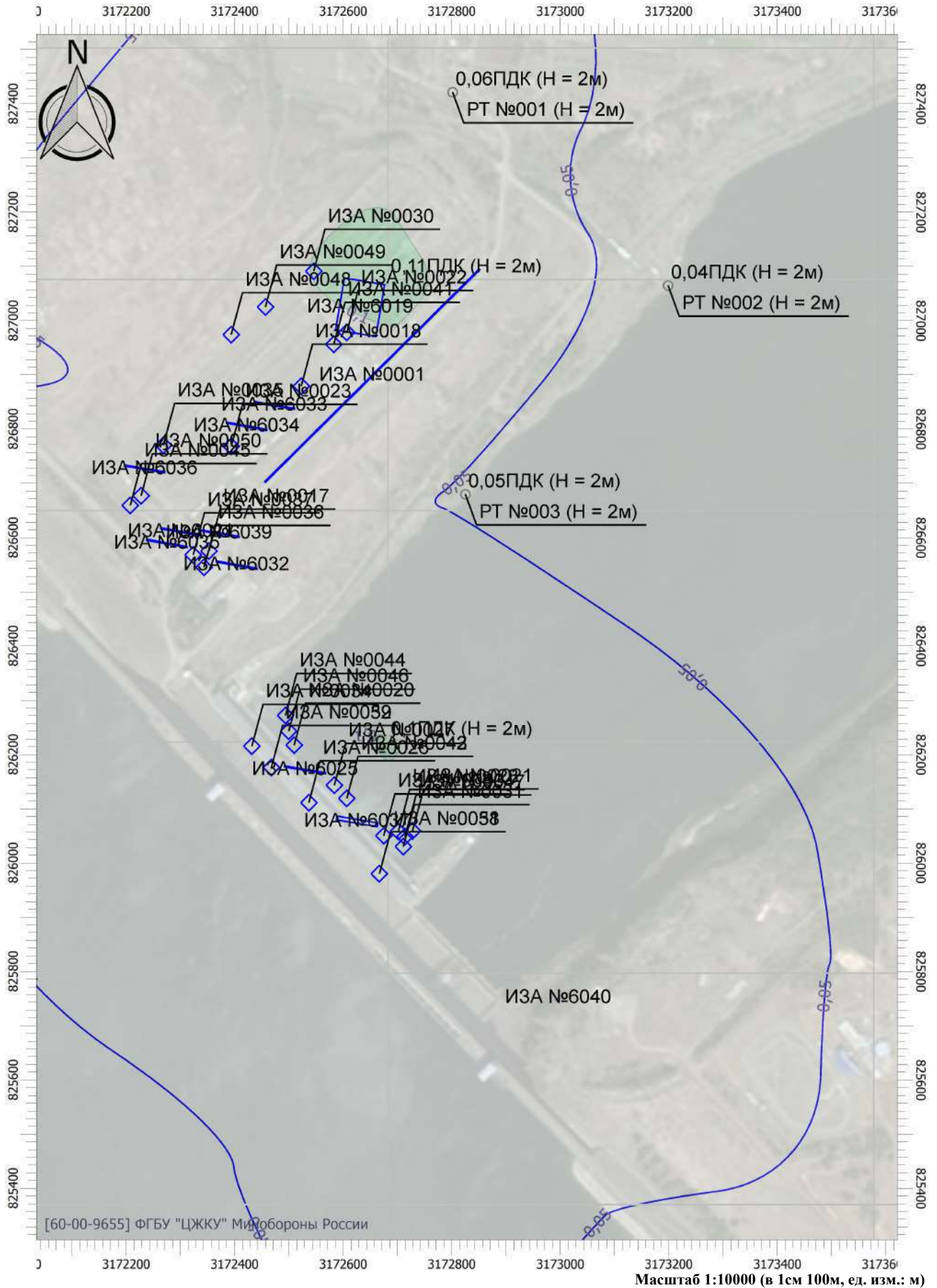
Вариант расчета: Братская ГЭС (116) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.12.2023 14:50 - 04.12.2023 14:51], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0330 (Сера диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет

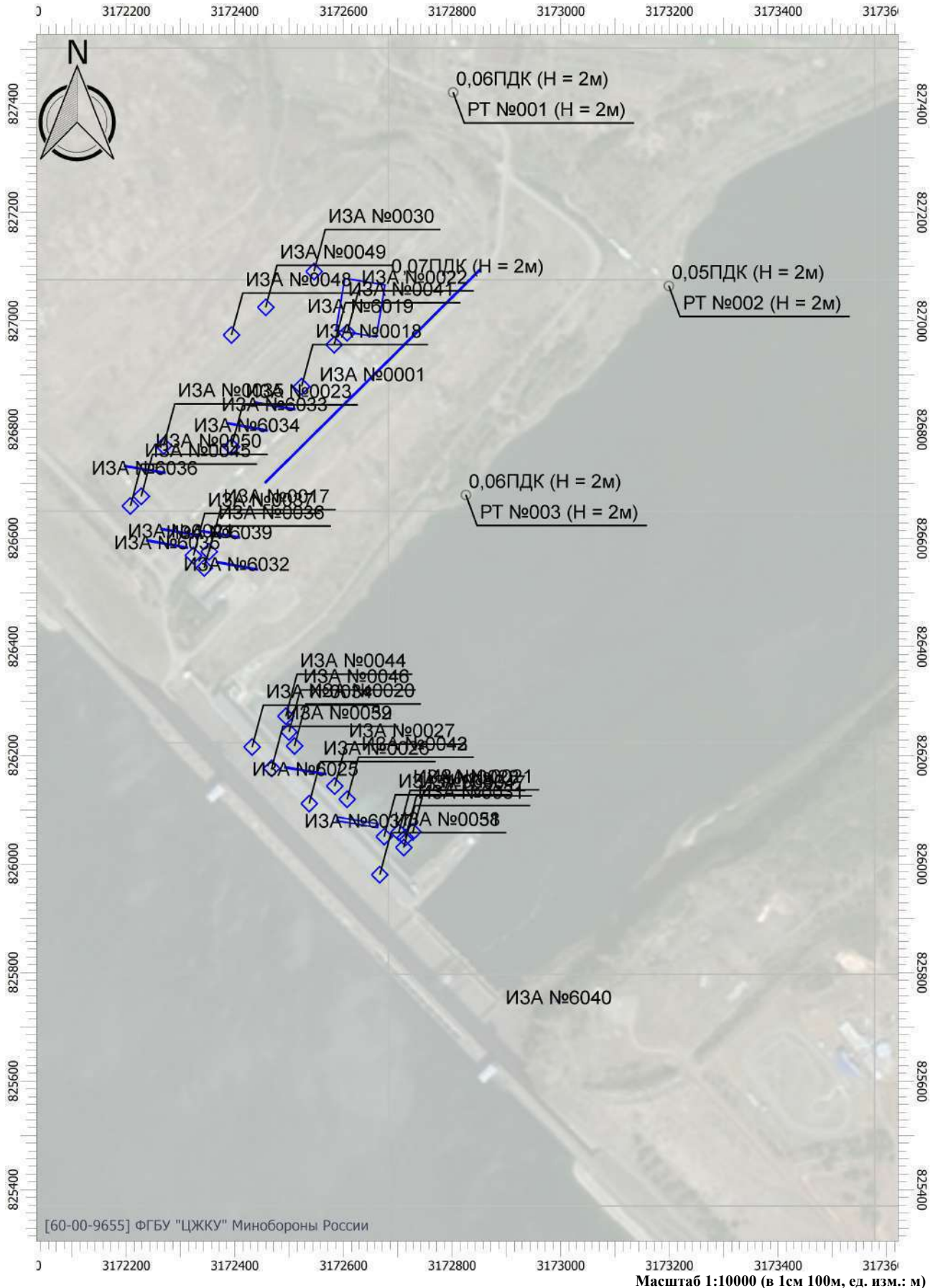
Вариант расчета: Братская ГЭС (116) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.12.2023 14:50 - 04.12.2023 14:51], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0337 (Углерод оксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[60-00-9655] ФГБУ "ЦЖКУ" Минобороны России

Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

Отчет

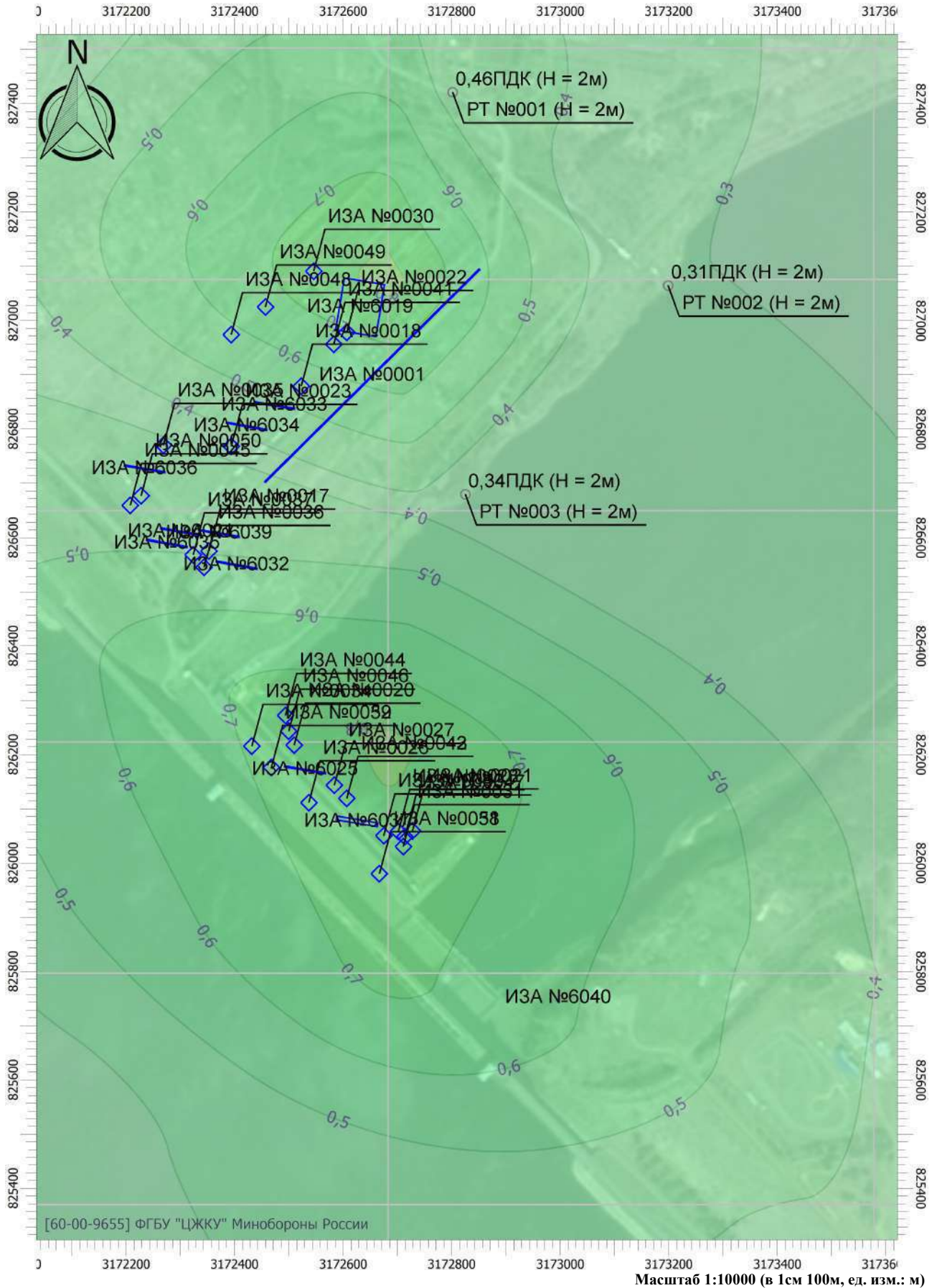
Вариант расчета: Братская ГЭС (116) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.12.2023 14:50 - 04.12.2023 14:51], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



**УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**

Регистрационный номер: 60-00-9655

Предприятие: 116, Братская ГЭС

Город: 109, Братск

Район: 109, Новый район

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 1, Существующее положение

ВР: 1, Новый вариант расчета

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Расчет завершен успешно.

Рассчитано 40 веществ/групп суммации.

ВНИМАНИЕ! Согласно п.4.6 Приказа Минприроды РФ от 06.06.2017 №273 значение максимальной скорости ветра U* изменено на 6 м/с!

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-22,9
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	24,7
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	5
Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Структура предприятия (площадки, цеха)

1 - Братская ГЭС
1 - ОАХО
2 - ЦРЗА
3 - Цех технического обслуживания
4 - Территория промплощадки ГЭС
5 - СМГТС

Приложение 8-1 (расчет рассеивания без учета фона)

Параметры источников выбросов

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;

"+" - источник учитывается без исключения из фона;

"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:

1 - Точечный;

2 - Линейный;

3 - Неорганизованный;

4 - Совокупность точечных источников;

5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;

6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;

7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);

8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);

9 - Точечный, с выбросом вбок;

10 - Свеча.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 1, № цеха: 1																		
%	6030	Открытая стоянка хранения автотранспорта Пожарной части №23	1	3	5	0,00			1,29		5,00	-	-	1	3172777,0 0	827779,00	3172699,0 0	827793,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид	0,0408133	0,004773	1	0,86	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид	0,0066322	0,000776	1	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)	0,0040517	0,000437	1	0,11	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0035140	0,000445	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,2077558	0,022921	1	0,17	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин	0,0279300	0,003109	1	0,10	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

%	6038	Открытая стоянка автотранспорта	1	3	5	0,00			1,29		5,00	-	-	1	3173004,0 0	827986,00	3172850,0 0	828013,00
---	------	---------------------------------	---	---	---	------	--	--	------	--	------	---	---	---	----------------	-----------	----------------	-----------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид	0,0408133	0,011728	1	0,86	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид	0,0066322	0,001906	1	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)	0,0040517	0,000876	1	0,11	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0035140	0,001500	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,8457783	0,438265	1	0,71	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,1679850	0,057716	1	0,14	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

Приложение 8-1 (расчет рассеивания без учета фона)

2732	Керосин	0,0279300	0,006846	1	0,10	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
№ пл.: 1, № цеха: 2																		
%	27	Сварочный пост ЦРЗА	1	1	3	0,40	0,63	5,00	1,29	20,00	0,00	-	-	1	3172584,0 0	826143,00		
Код в-ва	Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима						
								См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um					
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)					0,0000233	0,000002	1	0,00	29,64	0,87	0,00	0,00	0,00				
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)					0,0000041	0,000001	1	0,00	29,64	0,87	0,00	0,00	0,00				
0342	Фториды газообразные					0,0000024	0,000001	1	0,00	29,64	0,87	0,00	0,00	0,00				
№ пл.: 1, № цеха: 3																		
%	1	Теплоход буксирно-разъездной ЦТО	1	3	5	0,00			1,29		5,00	-	-	1	3172455,5 0	826701,50	3172852,5 0	827095,50
Код в-ва	Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима						
								См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um					
0301	Азота диоксид					0,0018000	0,000324	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00				
0304	Азот (II) оксид					0,0002925	0,000053	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00				
0328	Углерод (Сажа)					0,0002500	0,000037	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00				
0330	Сера диоксид					0,0004850	0,000072	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00				
0337	Углерод оксид					0,0046500	0,000688	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00				
2732	Керосин					0,0006500	0,000100	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00				
%	17	Столярная мастерская ЦТО в здании гидротехнического цеха	1	1	11	0,72	1,61	3,95	1,29	20,00	0,00	-	-	1	3172353,0 0	826575,00		
Код в-ва	Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима						
								См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um					
2936	Пыль древесная					0,3735444	0,396719	1	0,50	62,70	0,50	0,00	0,00	0,00				
%	18	Печь	1	1	2,2	0,35	0,34	3,51	1,29	70,00	0,00	-	-	1	3172523,0 0	826879,00		
Код в-ва	Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима						
								См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um					
0337	Углерод оксид					0,0025278	0,015288	1	0,01	23,72	1,24	0,00	0,00	0,00				
2735	Масло минеральное нефтяное					0,0083917	0,050753	1	1,80	23,72	1,24	0,00	0,00	0,00				
%	20	Аккумуляторная батарея №1 ЦТО	1	1	3	0,28	1,95	31,66	1,29	20,00	0,00	-	-	1	3172510,0 0	826217,00		
Код в-ва	Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима						
								См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um					

Приложение 8-1 (расчет рассеивания без учета фона)

0322		Серная кислота (по молекуле H2SO4)				0,0000113	0,000001	1	0,00	94,08	8,45	0,00	0,00	0,00			
%	21	Аккумуляторная батарея №2 ЦТО	1	1	3	0,50	1,79	9,10	1,29	20,00	0,00	-	-	1	3172728,00	826059,00	
Код в-ва		Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима			
									См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um			
0322		Серная кислота (по молекуле H2SO4)				0,0000113	0,000001	1	0,00	67,43	1,97	0,00	0,00	0,00			
%	22	Аккумуляторная батарея №3 ЦТО	1	1	3	0,50	1,51	7,67	1,29	20,00	0,00	-	-	1	3172607,00	826978,00	
Код в-ва		Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима			
									См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um			
0322		Серная кислота (по молекуле H2SO4)				0,0000113	0,000001	1	0,00	56,83	1,66	0,00	0,00	0,00			
%	23	Аккумуляторная батарея №4 ЦТО	1	1	3	0,50	0,67	3,40	1,29	20,00	0,00	-	-	1	3172394,00	826768,00	
Код в-ва		Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима			
									См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um			
0322		Серная кислота (по молекуле H2SO4)				0,0000113	0,000001	1	0,00	25,19	0,74	0,00	0,00	0,00			
%	26	Сварочный пост на МП-2 в машинном цехе	1	1	3	0,35	3,84	39,96	1,29	20,00	0,00	-	-	1	3172537,00	826111,00	
Код в-ва		Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима			
									См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um			
	0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)				0,0283699	0,119593	1	0,05	118,17	13,33	0,00	0,00	0,00			
	0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)				0,0008032	0,003310	1	0,04	118,17	13,33	0,00	0,00	0,00			
	0301	Азота диоксид				0,0690221	0,298082	1	0,18	118,17	13,33	0,00	0,00	0,00			
	0304	Азот (II) оксид				0,0112161	0,048439	1	0,01	118,17	13,33	0,00	0,00	0,00			
	0337	Углерод оксид				0,0249864	0,105518	1	0,00	118,17	13,33	0,00	0,00	0,00			
	0342	Фториды газообразные				0,0000526	0,000187	1	0,00	118,17	13,33	0,00	0,00	0,00			
	0344	Фториды плохо растворимые				0,0000226	0,000080	1	0,00	118,17	13,33	0,00	0,00	0,00			
	2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2				0,0000226	0,000080	1	0,00	118,17	13,33	0,00	0,00	0,00			
%	28	Сварочный пост в машинном цехе по ремонту рабочих колес гидротур	1	1	3	0,60	3,08	10,89	1,29	20,00	0,00	-	-	1	3172702,00	826058,00	
Код в-ва		Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима			
									См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um			
	0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)				0,0001737	0,000238	1	0,00	80,77	6,23	0,00	0,00	0,00			
	0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)				0,0000308	0,000042	1	0,00	80,77	6,23	0,00	0,00	0,00			

Приложение 8-1 (расчет рассеивания без учета фона)

0342		Фториды газообразные					0,0000178	0,000024	1	0,00	80,77	6,23	0,00	0,00	0,00							
%	30	Сварочный пост ЭЦ №1 на территории ОРУ					1	1	3	0,40	0,64	5,09	1,29	20,00	0,00	-	-	1	3172546,00	827091,00		
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима														
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um												
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0012164	0,004326	1	0,02	30,17	0,88	0,00	0,00	0,00												
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0000011	0,000004	1	0,00	30,17	0,88	0,00	0,00	0,00												
0203	Хром (в пересчете на хрома (VI) оксид)	0,0000003	0,000001	1	0,00	30,17	0,88	0,00	0,00	0,00												
0342	Фториды газообразные	0,0000050	0,000018	1	0,00	30,17	0,88	0,00	0,00	0,00												
2930	Пыль абразивная	0,0008000	0,002845	1	0,12	30,17	0,88	0,00	0,00	0,00												
%	31	Сварочный пост ЭЦ №2 в машзале					1	1	3	0,40	0,75	5,95	1,29	20,00	0,00	-	-	1	3172711,00	826030,00		
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима														
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um												
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,1087279	0,085992	1	0,32	35,27	1,03	0,00	0,00	0,00												
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0034388	0,003397	1	1,59	35,27	1,03	0,00	0,00	0,00												
0301	Азота диоксид	0,1258222	0,090079	1	2,92	35,27	1,03	0,00	0,00	0,00												
0304	Азот (II) оксид	0,0204462	0,014638	1	0,24	35,27	1,03	0,00	0,00	0,00												
0337	Углерод оксид	0,0434306	0,030636	1	0,04	35,27	1,03	0,00	0,00	0,00												
0342	Фториды газообразные	0,0000857	0,000276	1	0,02	35,27	1,03	0,00	0,00	0,00												
2930	Пыль абразивная	0,0006500	0,002312	1	0,08	35,27	1,03	0,00	0,00	0,00												
%	34	Сварочный пост №1 гидротехнического цеха					1	1	5	0,35	0,44	4,57	1,29	20,00	0,00	-	-	1	3172432,00	826215,00		
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима														
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um												
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0219535	0,028227	1	0,09	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00												
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0003616	0,000681	1	0,15	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00												
0301	Азота диоксид	0,0085977	0,010410	1	0,18	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00												
0304	Азот (II) оксид	0,0013971	0,001692	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00												
0337	Углерод оксид	0,0108807	0,014231	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00												
0342	Фториды газообразные	0,0000264	0,000157	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00												
0344	Фториды плохо растворимые	0,0000236	0,000128	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00												
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0000236	0,000128	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00												

Приложение 8-1 (расчет рассеивания без учета фона)

%	35	Сварочный пост в здании ТМХ	1	1	3	0,40	0,76	6,07	1,29	20,00	0,00	-	-	1	3172269,0 0	826770,00		
Код в-ва	Наименование вещества		Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима							
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um							
0123		диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0120897	0,001562	1	0,01	35,98	1,05	0,00	0,00	0,00							
0143		Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0001727	0,000036	1	0,08	35,98	1,05	0,00	0,00	0,00							
0301		Азота диоксид	0,0106833	0,001077	1	0,24	35,98	1,05	0,00	0,00	0,00							
0304		Азот (II) оксид	0,0017360	0,000175	1	0,02	35,98	1,05	0,00	0,00	0,00							
0337		Углерод оксид	0,0132083	0,001331	1	0,01	35,98	1,05	0,00	0,00	0,00							
0342		Фториды газообразные	0,0000084	0,000012	1	0,00	35,98	1,05	0,00	0,00	0,00							
2930		Пыль абразивная	0,0005500	0,000158	1	0,06	35,98	1,05	0,00	0,00	0,00							
%	36	Заточная мастерская УТОЗИС ЦТО	1	1	1,5	0,50	0,60	3,06	1,29	20,00	0,00	-	-	1	3172344,0 0	826545,00		
Код в-ва	Наименование вещества		Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима							
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um							
0123		диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0019500	0,003312	1	0,03	22,67	0,99	0,00	0,00	0,00							
2930		Пыль абразивная	0,0011000	0,001584	1	0,35	22,67	0,99	0,00	0,00	0,00							
%	37	Покрасочный пост ЦТО в здании гидротехнического цеха	1	1	5	0,28	0,67	10,87	1,29	20,00	0,00	-	-	1	3172324,0 0	826568,00		
Код в-ва	Наименование вещества		Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима							
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um							
0616		Диметилбензол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,0066408	0,046751	1	0,07	45,11	0,79	0,00	0,00	0,00							
0621		Метилбензол	0,0086084	0,041886	1	0,03	45,11	0,79	0,00	0,00	0,00							
1042		Бутан-1-ол	0,0006417	0,003122	1	0,01	45,11	0,79	0,00	0,00	0,00							
1119		2-Этоксиэтанол (2-Этоксиэтиловый эфир; моноэтиловый эфир этиленг	0,0017667	0,008596	1	0,01	45,11	0,79	0,00	0,00	0,00							
1210		Бутилацетат	0,0034833	0,016949	1	0,08	45,11	0,79	0,00	0,00	0,00							
1401		Пропан-2-он	0,0021667	0,010542	1	0,01	45,11	0,79	0,00	0,00	0,00							
2752		Уайт-спирит	0,0140676	0,083050	1	0,03	45,11	0,79	0,00	0,00	0,00							
%	38	Дизель-генераторная установка	1	1	2,7	0,40	5,10	40,56	1,29	450,00	0,00	-	-	1	3172667,0 0	825980,00		
Код в-ва	Наименование вещества		Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима							
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um							
0301		Азота диоксид	0,1633334	0,007544	1	0,43	120,74	17,19	0,00	0,00	0,00							
0304		Азот (II) оксид	0,0265417	0,001226	1	0,03	120,74	17,19	0,00	0,00	0,00							

Приложение 8-1 (расчет рассеивания без учета фона)

0328	Углерод (Сажа)	0,0133929	0,000616	1	0,05	120,74	17,19	0,00	0,00	0,00								
0330	Сера диоксид	0,0625000	0,002645	1	0,07	120,74	17,19	0,00	0,00	0,00								
0337	Углерод оксид	0,2239583	0,010350	1	0,02	120,74	17,19	0,00	0,00	0,00								
0703	Бенз/а/пирен	0,0000002	0,000001	1	0,02	120,74	17,19	0,00	0,00	0,00								
1325	Формальдегид	0,0029762	0,000115	1	0,03	120,74	17,19	0,00	0,00	0,00								
2732	Керосин	0,0669643	0,003089	1	0,03	120,74	17,19	0,00	0,00	0,00								
%	39	Дизель-генераторная установка	1	1	2,7	0,40	3,10	24,64	1,29	450,00	0,00	-	-	1	3172468,00	826176,00		
Код в-ва	Наименование вещества		Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима									
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um							
0301	Азота диоксид		0,1633334	0,007544	1	0,68	93,97	10,55	0,00	0,00	0,00							
0304	Азот (II) оксид		0,0265417	0,001226	1	0,06	93,97	10,55	0,00	0,00	0,00							
0328	Углерод (Сажа)		0,0133929	0,000616	1	0,07	93,97	10,55	0,00	0,00	0,00							
0330	Сера диоксид		0,0625000	0,002645	1	0,10	93,97	10,55	0,00	0,00	0,00							
0337	Углерод оксид		0,2239583	0,010350	1	0,04	93,97	10,55	0,00	0,00	0,00							
0703	Бенз/а/пирен		0,0000002	0,000001	1	0,03	93,97	10,55	0,00	0,00	0,00							
1325	Формальдегид		0,0029762	0,000115	1	0,05	93,97	10,55	0,00	0,00	0,00							
2732	Керосин		0,0669643	0,003089	1	0,05	93,97	10,55	0,00	0,00	0,00							
%	40	Склад турбинного масла ЦТО в машинном зале	1	1	8,2	0,40	4,51	35,89	1,29	20,00	0,00	-	-	1	3172675,00	826050,00		
Код в-ва	Наименование вещества		Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима									
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um							
2735	Масло минеральное нефтяное		0,0014580	0,000153	1	0,00	197,93	5,01	0,00	0,00	0,00							
%	41	Дизель-генераторная установка	1	1	2,5	0,40	2,28	18,18	1,29	450,00	0,00	-	-	1	3172583,00	826956,00		
Код в-ва	Наименование вещества		Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима									
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um							
0301	Азота диоксид		0,1960000	0,008528	1	1,21	77,36	8,76	0,00	0,00	0,00							
0304	Азот (II) оксид		0,0318500	0,001386	1	0,10	77,36	8,76	0,00	0,00	0,00							
0328	Углерод (Сажа)		0,0160715	0,000696	1	0,13	77,36	8,76	0,00	0,00	0,00							
0330	Сера диоксид		0,0750000	0,002990	1	0,18	77,36	8,76	0,00	0,00	0,00							
0337	Углерод оксид		0,2687500	0,011700	1	0,07	77,36	8,76	0,00	0,00	0,00							
0703	Бенз/а/пирен		0,0000003	0,000001	1	0,04	77,36	8,76	0,00	0,00	0,00							
1325	Формальдегид		0,0035715	0,000130	1	0,09	77,36	8,76	0,00	0,00	0,00							

Приложение 8-1 (расчет рассеивания без учета фона)

2732		Керосин				0,0803572	0,003491	1	0,08	77,36	8,76	0,00	0,00	0,00							
%	42	Покрасочный пост ЦТО в здании ГЭС				1	1	2	0,20	1,57	50,05	1,29	20,00	0,00	-	-	1	3172607,00	826119,00		
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето						Зима							
								См/ПДК	Xm	Um		См/ПДК	Xm	Um							
0616	Диметилбензол (смесь изомеров о-, м-, п-)				0,0091520	0,026715	1	0,06	81,63	14,31		0,00	0,00								
0621	Метилбензол				0,0301291	0,047291	1	0,06	81,63	14,31		0,00	0,00								
1042	Бутан-1-ол				0,0022458	0,003525	1	0,03	81,63	14,31		0,00	0,00								
1119	2-Этоксизтанол (2-Этоксизэтиловый эфир; моноэтиловый эфир этиленг				0,0061833	0,009705	1	0,01	81,63	14,31		0,00	0,00								
1210	Бутилацетат				0,0121917	0,019136	1	0,15	81,63	14,31		0,00	0,00								
1401	Пропан-2-он				0,0075833	0,011903	1	0,03	81,63	14,31		0,00	0,00								
2752	Уайт-спирит				0,0367647	0,068125	1	0,05	81,63	14,31		0,00	0,00								
%	43	Покрасочный пост ЦТО в здании ГЭС				1	1	5	0,35	0,15	1,57	1,29	20,00	0,00	-	-	1	3172607,00	826119,00		
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето						Зима							
								См/ПДК	Xm	Um		См/ПДК	Xm	Um							
0616	Диметилбензол (смесь изомеров о-, м-, п-)				0,0075980	0,022345	1	0,16	28,50	0,50		0,00	0,00								
0621	Метилбензол				0,0301291	0,047291	1	0,21	28,50	0,50		0,00	0,00								
1042	Бутан-1-ол				0,0022458	0,003525	1	0,09	28,50	0,50		0,00	0,00								
1119	2-Этоксизтанол (2-Этоксизэтиловый эфир; моноэтиловый эфир этиленг				0,0061833	0,009705	1	0,04	28,50	0,50		0,00	0,00								
1210	Бутилацетат				0,0121917	0,019136	1	0,51	28,50	0,50		0,00	0,00								
1401	Пропан-2-он				0,0075833	0,011903	1	0,09	28,50	0,50		0,00	0,00								
2752	Уайт-спирит				0,0367647	0,068125	1	0,15	28,50	0,50		0,00	0,00								
%	44	Склад турбинного масла ЦТО в машинном зале маслохозяйства на МП-				1	1	9	0,40	2,08	16,58	1,29	20,00	0,00	-	-	1	3172494,00	826272,00		
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето						Зима							
								См/ПДК	Xm	Um		См/ПДК	Xm	Um							
2735	Масло минеральное нефтяное				0,0014580	0,000149	1	0,01	98,29	0,96		0,00	0,00								
%	46	Механическая мастерская (ЦТО) в здании МП-1 заточное отделение				1	1	9	0,40	2,08	16,55	1,29	20,00	0,00	-	-	1	3172500,00	826243,00		
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето						Зима							
								См/ПДК	Xm	Um		См/ПДК	Xm	Um							
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)				0,0020500	0,003631	1	0,00	98,11	0,96		0,00	0,00								

Приложение 8-1 (расчет рассеивания без учета фона)

2930		Пыль абразивная					0,0011000	0,001948	1	0,01	98,11	0,96	0,00	0,00	0,00							
%	48	Переборочная мастерская ОРУ электроцеха					1	1	3	0,50	0,99	5,06	1,29	20,00	0,00	-	-	1	3172394,00	826974,00		
Код в-ва	Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима								
									См/ПДК	Xm	Um		См/ПДК	Xm	Um							
	0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)					0,0035610	0,005313	1	0,02	37,49	1,10		0,00	0,00	0,00						
	2930	Пыль абразивная					0,0002000	0,000259	1	0,02	37,49	1,10		0,00	0,00	0,00						
%	49	Переборочная мастерская ОРУ					1	1	0,3	0,30	0,56	7,94	1,29	20,00	0,00	-	-	1	3172457,00	827025,00		
Код в-ва	Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима								
									См/ПДК	Xm	Um		См/ПДК	Xm	Um							
	0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)					0,0015450	0,004044	1	0,02	35,30	1,55		0,00	0,00	0,00						
	2930	Пыль абразивная					0,0004000	0,000518	1	0,06	35,30	1,55		0,00	0,00	0,00						
%	50	Сушильная камера для трансформаторов в здании					1	1	1	0,30	0,29	4,16	1,29	20,00	0,00	-	-	1	3172228,00	826677,00		
Код в-ва	Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима								
									См/ПДК	Xm	Um		См/ПДК	Xm	Um							
	0330	Сера диоксид					0,0007917	0,002873	1	0,03	18,50	0,81		0,00	0,00	0,00						
	0337	Углерод оксид					0,0022444	0,008147	1	0,01	18,50	0,81		0,00	0,00	0,00						
%	51	Дизель-генераторная установка					1	1	2,7	0,40	3,10	24,64	1,29	450,00	0,00	-	-	1	3172667,00	825980,00		
Код в-ва	Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима								
									См/ПДК	Xm	Um		См/ПДК	Xm	Um							
	0301	Азота диоксид					0,1633334	0,007544	1	0,68	93,97	10,55		0,00	0,00	0,00						
	0304	Азот (II) оксид					0,0265417	0,001226	1	0,06	93,97	10,55		0,00	0,00	0,00						
	0328	Углерод (Сажа)					0,0133929	0,000616	1	0,07	93,97	10,55		0,00	0,00	0,00						
	0330	Сера диоксид					0,0625000	0,002645	1	0,10	93,97	10,55		0,00	0,00	0,00						
	0337	Углерод оксид					0,2239583	0,010350	1	0,04	93,97	10,55		0,00	0,00	0,00						
	0703	Бенз/а/пирен					0,0000002	0,000001	1	0,03	93,97	10,55		0,00	0,00	0,00						
	1325	Формальдегид					0,0029762	0,000115	1	0,05	93,97	10,55		0,00	0,00	0,00						
	2732	Керосин					0,0669643	0,003089	1	0,05	93,97	10,55		0,00	0,00	0,00						
%	52	Дизель-генераторная установка					1	1	2,7	0,40	3,10	24,64	1,29	450,00	0,00	-	-	1	3172468,00	826176,00		
Код в-ва	Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима								
									См/ПДК	Xm	Um		См/ПДК	Xm	Um							
	0301	Азота диоксид					0,1633334	0,007544	1	0,68	93,97	10,55		0,00	0,00	0,00						

Приложение 8-1 (расчет рассеивания без учета фона)

0304	Азот (II) оксид	0,0265417	0,001226	1	0,06	93,97	10,55	0,00	0,00	0,00								
0328	Углерод (Сажа)	0,0133929	0,000616	1	0,07	93,97	10,55	0,00	0,00	0,00								
0330	Сера диоксид	0,0625000	0,002645	1	0,10	93,97	10,55	0,00	0,00	0,00								
0337	Углерод оксид	0,2239583	0,010350	1	0,04	93,97	10,55	0,00	0,00	0,00								
0703	Бенз/а/пирен	0,0000002	0,000001	1	0,03	93,97	10,55	0,00	0,00	0,00								
1325	Формальдегид	0,0029762	0,000115	1	0,05	93,97	10,55	0,00	0,00	0,00								
2732	Керосин	0,0669643	0,003089	1	0,05	93,97	10,55	0,00	0,00	0,00								
%	6021	Металлообработка в столярной мастерской ЦТО в здании гидротехнич	1	3	2	0,00			1,29		5,00	-	-	1	3172340,0 0	826604,00	3172263,0 0	826617,00
Код в-ва	Наименование вещества		Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима									
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um							
	0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0008000	0,001152	1	0,03	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00							
	2930	Пыль абразивная	0,0005500	0,000792	1	0,49	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00							
%	6025	Механическая мастерская ЦТО в здании МП-1	1	3	2	0,00			1,29		5,00	-	-	1	3172569,0 0	826165,00	3172491,0 0	826178,00
Код в-ва	Наименование вещества		Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима									
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um							
	0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0142050	0,029242	1	0,83	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00							
%	6032	Склад хранения масла возле ТМХ	1	3	2	0,00			1,29		5,00	-	-	1	3172443,0 0	826542,00	3172365,0 0	826556,00
Код в-ва	Наименование вещества		Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима									
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um							
	2735	Масло минеральное нефтяное	0,0002835	0,000062	1	0,20	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00							
%	6033	Слесарная мастерская в здании электротехнического	1	3	2	0,00			1,29		5,00	-	-	1	3172512,0 0	826837,00	3172435,0 0	826850,00
Код в-ва	Наименование вещества		Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима									
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um							
	0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0032500	0,003188	1	0,09	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00							
	2930	Пыль абразивная	0,0019000	0,001683	1	1,70	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00							
%	6034	Механическая мастерская в здании электротехнического цеха	1	3	2	0,00			1,29		5,00	-	-	1	3172461,0 0	826798,00	3172384,0 0	826812,00
Код в-ва	Наименование вещества		Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима									
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um							
	0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0021950	0,009121	1	0,26	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00							

Приложение 8-1 (расчет рассеивания без учета фона)

%	6035	Слесарная мастерская в здании гидротехнического цеха	1	3	2	0,00			1,29		5,00	-	-	1	3172314,0 0	826582,00	3172237,0 0	826596,00
---	------	--	---	---	---	------	--	--	------	--	------	---	---	---	----------------	-----------	----------------	-----------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0013000	0,001663	1	0,05	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2930	Пыль абразивная	0,0004000	0,000282	1	0,36	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

%	6036	Металлообработывающая мастерская в здании ТМХ	1	3	2	0,00			1,29		5,00	-	-	1	3172273,0 0	826720,00	3172196,0 0	826733,00
---	------	---	---	---	---	------	--	--	------	--	------	---	---	---	----------------	-----------	----------------	-----------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0045200	0,001002	1	0,03	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

%	6037	Передвижные сварочные аппараты в здании ГЭС машцеха	1	3	2	0,00			1,29		10,00	-	-	1	3172665,0 0	826070,00	3172587,0 0	826083,00
---	------	---	---	---	---	------	--	--	------	--	-------	---	---	---	----------------	-----------	----------------	-----------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0001475	0,000012	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0000133	0,000005	1	0,05	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0203	Хром (в пересчете на хрома (VI) оксид)	0,0000020	0,000002	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,0000060	0,000002	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0342	Фториды газообразные	0,0000185	0,000005	1	0,03	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

%	6039	Гараж теплой стоянки механизмов УТОЗИС ЦТО	1	3	3	0,00			1,29		5,00	-	-	1	3172410,0 0	826601,00	3172333,0 0	826614,00
---	------	--	---	---	---	------	--	--	------	--	------	---	---	---	----------------	-----------	----------------	-----------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид	0,0043341	0,004371	1	0,30	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид	0,0007043	0,000710	1	0,02	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)	0,0004153	0,000344	1	0,04	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0009709	0,000975	1	0,03	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,0064981	0,006849	1	0,02	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин	0,0016435	0,001868	1	0,02	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00

№ пл.: 1, № цеха: 4

%	45	Химическая лаборатория	1	1	1,6	0,50	0,42	2,14	1,29	20,00	0,00	-	-	1	3172208,0 0	826659,00		
---	----	------------------------	---	---	-----	------	------	------	------	-------	------	---	---	---	----------------	-----------	--	--

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um

Приложение 8-1 (расчет рассеивания без учета фона)

0403	Гексан	0,0006063	0,002475	1	0,00	15,86	0,70	0,00	0,00	0,00
0621	Метилбензол	0,0048150	0,019657	1	0,18	15,86	0,70	0,00	0,00	0,00
1061	Этанол	0,0109625	0,044753	1	0,05	15,86	0,70	0,00	0,00	0,00
2741	Гептановая фракция	0,0138914	0,056710	1	0,21	15,86	0,70	0,00	0,00	0,00
2752	Уайт-спирит	0,0219444	0,089586	1	0,49	15,86	0,70	0,00	0,00	0,00

%	6019	Элегазовые выключатели	1	3	5	0,00			1,29		100,00	-	-	1	3172670,0 0	827018,00	3172593,0 0	827031,00
---	------	------------------------	---	---	---	------	--	--	------	--	--------	---	---	---	----------------	-----------	----------------	-----------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0369	Сера гексафторид (ОС-6-11)	0,0010200	0,032167	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0965	Тetraфторметан (фреон 14) (Тetraфторид углерода; четырехфтористы)	0,0004498	0,014186	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

%	6040	ЛОС	1	3	5	0,00			1,29		0,70	-	-	1	3173002,5 0	825757,00	3172990,5 0	825745,00
---	------	-----	---	---	---	------	--	--	------	--	------	---	---	---	----------------	-----------	----------------	-----------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0333	Дигидросульфид	0,0000008	0,000025	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2754	Алканы C12-C19 (в пересчете на C)	0,0001840	0,005136	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

№ пл.: 1, № цеха: 5

%	47	Слесарная мастерская СМГТС в районе МП-2	1	1	1,5	0,10	0,02	2,27	1,29	20,00	0,00	-	-	1	3172714,0 0	826048,00		
---	----	--	---	---	-----	------	------	------	------	-------	------	---	---	---	----------------	-----------	--	--

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0016000	0,005066	1	0,14	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2930	Пыль абразивная	0,0005500	0,001956	1	0,49	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

**Приложение 8-1 (расчет рассеивания без учета фона)
Расчет проводился по веществам (группам суммации)**

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций				Учет	Интерп.
		Тип	Спр. значени	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.			
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	-	-	-	ПДК c/c	0,040	0,040	1	Нет	Нет
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	ПДК м/р	0,010	0,010	ПДК c/c	0,001	0,001	1	Нет	Нет
0203	Хром (в пересчете на хрома (VI) оксид)	-	-	-	ПДК c/c	0,002	0,002	1	Нет	Нет
0301	Азота диоксид	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК c/c	0,040	0,040	1	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид	ПДК м/р	0,400	0,400	ПДК c/c	0,060	0,060	1	Нет	Нет
0322	Серная кислота (по молекуле H2SO4)	ПДК м/р	0,300	0,300	ПДК c/c	0,100	0,100	1	Нет	Нет
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,150	0,150	ПДК c/c	0,050	0,050	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК c/c	0,050	0,050	1	Нет	Нет
0333	Дигидросульфид	ПДК м/р	0,008	0,008	-	-	-	1	Нет	Нет
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК c/c	3,000	3,000	1	Нет	Нет
0342	Фториды газообразные	ПДК м/р	0,020	0,020	ПДК c/c	0,005	0,005	1	Нет	Нет
0344	Фториды плохо растворимые	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК c/c	0,030	0,030	1	Нет	Нет
0369	Сера гексафторид (ОС-6-11)	ОБУВ	20,000	20,000	-	-	-	1	Нет	Нет
0403	Гексан	ПДК м/р	60,000	60,000	-	-	-	1	Нет	Нет
0616	Диметилбензол (смесь изомеров о-, м-, п-)	ПДК м/р	0,200	0,200	-	-	-	1	Нет	Нет
0621	Метилбензол	ПДК м/р	0,600	0,600	-	-	-	1	Нет	Нет
0703	Бенз/а/пирен	-	-	-	ПДК c/c	1,000E-06	1,000E-06	1	Нет	Нет
0965	Тетрафторметан (фреон 14) (Тetraфторид углерода; четырехфтористы	ПДК м/р	100,000	100,000	-	-	-	1	Нет	Нет
1042	Бутан-1-ол	ПДК м/р	0,100	0,100	-	-	-	1	Нет	Нет
1061	Этанол	ПДК м/р	5,000	5,000	-	-	-	1	Нет	Нет
1119	2-Этоксиэтанол (2-Этоксиэтиловый эфир; моноэтиловый эфир этиленг	ОБУВ	0,700	0,700	-	-	-	1	Нет	Нет
1210	Бутилацетат	ПДК м/р	0,100	0,100	-	-	-	1	Нет	Нет
1325	Формальдегид	ПДК м/р	0,050	0,050	ПДК c/c	0,010	0,010	1	Нет	Нет
1401	Пропан-2-он	ПДК м/р	0,350	0,350	-	-	-	1	Нет	Нет
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК c/c	1,500	1,500	1	Нет	Нет
2732	Керосин	ОБУВ	1,200	1,200	-	-	-	1	Нет	Нет
2735	Масло минеральное нефтяное	ОБУВ	0,050	0,050	-	-	-	1	Нет	Нет
2741	Гептановая фракция	ОБУВ	1,500	1,500	-	-	-	1	Нет	Нет
2752	Уайт-спирит	ОБУВ	1,000	1,000	-	-	-	1	Нет	Нет
2754	Алканы C12-C19 (в пересчете на С)	ПДК м/р	1,000	1,000	-	-	-	1	Нет	Нет
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р	0,300	0,300	ПДК c/c	0,100	0,100	1	Нет	Нет
2930	Пыль абразивная	ОБУВ	0,040	0,040	-	-	-	1	Нет	Нет
2936	Пыль древесная	ОБУВ	0,500	0,500	-	-	-	1	Нет	Нет
6007	Группа суммации: Азота диоксид, гексан, углерода оксид, формальдегид	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6035	Группа суммации: Сероводород, формальдегид	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6041	Группа суммации: Серы диоксид и кислота серная	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6043	Группа суммации: Серы диоксид и сероводород	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет

Приложение 8-1 (расчет рассеивания без учета фона)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций				Учет	Интерп.
		Тип	Спр. значени	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.			
6046	Группа суммации: Углерода оксид и пыль цементного производства	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6053	Группа суммации: Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6205	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,8": Серы диоксид и фтористый водород	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

фона)

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1	Фоновые значения	0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,000
0330	Сера диоксид	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,000
0337	Углерод оксид	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	0,000
2902	Взвешенные вещества	0,429	0,429	0,429	0,429	0,429	0,000

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м3 для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

**Приложение 8-1 (расчет рассеивания без учета фона)
Перебор метеопараметров при расчете**

Уточненный перебор

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

**Приложение 8-1 (расчет рассеивания без учета фона)
Расчетные области**

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		X	Y	X	Y					
1	Полное описание	3168209,00	826862,75	3178051,50	826862,75	4691,50	0,00	894,77	426,50	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	3172802,00	827421,00	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
2	3173199,00	827064,50	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
3	3172825,50	826679,50	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
4	3173599,00	825275,00	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
5	3171526,00	826880,50	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
6	3171824,00	827379,50	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
7	3172291,00	827631,00	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
8	3172921,50	828231,00	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
9	3172505,50	828041,50	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
10	3173260,00	828020,50	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
11	3171748,00	827149,50	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
12	3175419,00	826370,50	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
13	3170380,50	826309,00	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка

Приложение 8-1 (расчет рассеивания без учета фона)

**Результаты расчета и вклады по веществам
(расчетные точки)**

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки
- 6 - точки квотирования

Вещество: 0123 диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	3172802	827421	2,00	-	0,008	188	2,70	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	26			0,00	0,002		27,0		
	1		3	31			0,00	0,004		53,5		
2	3173199	827064	2,00	-	0,009	209	2,60	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	26			0,00	0,002		20,6		
	1		3	31			0,00	0,006		65,6		
3	3172825	826679	2,00	-	0,020	190	6,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	31			0,00	0,019		97,6		
	1		5	47			0,00	3,958E-04		2,0		
4	3173599	825275	2,00	-	0,011	310	2,70	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	26			0,00	0,002		20,7		
	1		3	31			0,00	0,006		57,8		
5	3171526	826880	2,00	-	0,009	126	2,70	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	26			0,00	0,002		25,5		
	1		3	31			0,00	0,005		49,1		
6	3171824	827379	2,00	-	0,010	148	2,70	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	26			0,00	0,002		20,5		
	1		3	31			0,00	0,004		38,3		
7	3172291	827631	2,00	-	0,009	169	2,60	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	26			0,00	0,002		22,0		
	1		3	31			0,00	0,003		37,6		
8	3172921	828231	2,00	-	0,005	189	2,60	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	26			0,00	0,002		29,0		
	1		3	31			0,00	0,002		43,9		
9	3172505	828041	2,00	-	0,007	178	2,60	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	26			0,00	0,002		26,1		
	1		3	31			0,00	0,003		39,5		
10	3173260	828020	2,00	-	0,005	199	2,60	-	-	-	-	2

Приложение 8-1 (расчет рассеивания без учета фона)

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	3	26	0,00	0,002	30,3							
1	3	31	0,00	0,003	48,0							
11	3171748	827149,	2,00	-	0,010	139	2,70	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	3	26	0,00	0,002	20,8							
1	3	31	0,00	0,004	44,3							
12	3175419	826370,	2,00	-	0,004	265	2,60	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	3	26	0,00	0,001	29,2							
1	3	31	0,00	0,002	49,1							
13	3170380	826309,	2,00	-	0,005	95	2,60	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	26	0,00	0,002	31,1
1	3	31	0,00	0,002	46,6

Вещество: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки	
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м		
3	3172825	826679,	2,00	0,06	6,188E-04	190	6,00	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %								
1	3	31	0,06	6,123E-04	99,0								
1	3	28	4,24E-04	4,243E-06	0,7								
4	3173599	825275,	2,00	0,03	2,789E-04	310	2,70	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %								
1	3	31	0,02	2,001E-04	71,7								
1	3	26	6,42E-03	6,420E-05	23,0								
2	3173199	827064,	2,00	0,02	2,494E-04	207	2,70	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %								
1	3	31	0,02	2,011E-04	80,7								
1	3	26	4,32E-03	4,323E-05	17,3								
5	3171526	826880,	2,00	0,02	2,288E-04	126	2,70	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %								
1	3	31	0,01	1,445E-04	63,2								
1	3	26	6,73E-03	6,726E-05	29,4								
11	3171748	827149,	2,00	0,02	2,249E-04	140	2,70	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %								
1	3	31	0,01	1,416E-04	63,0								
1	3	26	6,31E-03	6,313E-05	28,1								
6	3171824	827379,	2,00	0,02	2,130E-04	148	2,70	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %								
1	3	31	0,01	1,240E-04	58,2								
1	3	26	5,95E-03	5,951E-05	27,9								
1	3172802	827421,	2,00	0,02	2,068E-04	186	2,70	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %								
1	3	31	0,01	1,480E-04	71,6								
1	3	26	5,21E-03	5,205E-05	25,2								
7	3172291	827631,	2,00	0,02	1,844E-04	168	2,70	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
----------	-----	----------	----------------	------------------	---------

Приложение 8-1 (расчет рассеивания без учета фона)

1	3	31	0,01	1,147E-04	62,2							
1	3	26	5,70E-03	5,697E-05	30,9							
9	3172505	828041,	2,00	0,01	1,465E-04	176	2,60	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	3	31	9,17E-03		9,172E-05		62,6					
1	3	26	4,67E-03		4,669E-05		31,9					
10	3173260	828020,	2,00	0,01	1,383E-04	197	2,60	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	3	31	8,99E-03		8,990E-05		65,0					
1	3	26	4,30E-03		4,299E-05		31,1					
8	3172921	828231,	2,00	0,01	1,305E-04	187	2,60	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	3	31	8,26E-03		8,256E-05		63,2					
1	3	26	4,20E-03		4,203E-05		32,2					
13	3170380	826309,	2,00	0,01	1,297E-04	96	2,60	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	3	31	7,77E-03		7,765E-05		59,9					
1	3	26	4,53E-03		4,529E-05		34,9					
12	3175419	826370,	2,00	0,01	1,024E-04	264	2,60	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	3	31	6,43E-03		6,428E-05		62,8					
1	3	26	3,32E-03		3,320E-05		32,4					

Вещество: 0203 Хром (в пересчете на хрома (VI) оксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	3172802	827421,	2,00	-	2,010E-07	189	0,80	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	3	6037	0,00		1,921E-07		95,6					
2	3173199	827064,	2,00	-	2,348E-07	210	0,70	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	3	6037	0,00		2,348E-07		100,0					
3	3172825	826679,	2,00	-	4,731E-07	198	6,00	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	3	6037	0,00		4,731E-07		100,0					
4	3173599	825275,	2,00	-	2,142E-07	310	0,70	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	3	6037	0,00		2,109E-07		98,5					
5	3171526	826880,	2,00	-	1,919E-07	126	0,80	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	3	6037	0,00		1,919E-07		100,0					
6	3171824	827379,	2,00	-	1,602E-07	148	1,00	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	3	6037	0,00		1,600E-07		99,9					
7	3172291	827631,	2,00	-	1,820E-07	165	1,10	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	3	30	0,00		3,415E-08		18,8					
1	3	6037	0,00		1,478E-07		81,2					
8	3172921	828231,	2,00	-	1,022E-07	189	1,90	-	-	-	-	2

Приложение 8-1 (расчет рассеивания без учета фона)

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		3	6037	0,00			9,127E-08		89,3
9	3172505	828041,	2,00	-	1,316E-07	177	1,60	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		3	30	0,00			2,475E-08		18,8
1		3	6037	0,00			1,068E-07		81,2
10	3173260	828020,	2,00	-	1,031E-07	199	1,70	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		3	6037	0,00			1,002E-07		97,2
11	3171748	827149,	2,00	-	1,860E-07	141	0,90	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		3	6037	0,00			1,860E-07		100,0
12	3175419	826370,	2,00	-	6,349E-08	264	2,80	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		3	6037	0,00			6,336E-08		99,8
13	3170380	826309,	2,00	-	8,680E-08	96	2,00	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		3	6037	0,00			8,672E-08		99,9

Вещество: 0301 Азота диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	3172802	827421,	2,00	0,41	0,082	199	2,10	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		3	41	0,19			0,039		47,4			
1		3	52	0,09			0,017		21,0			
8	3172921	828231,	2,00	0,37	0,074	192	2,00	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		3	41	0,11			0,023		30,6			
1		3	52	0,06			0,011		15,5			
9	3172505	828041,	2,00	0,35	0,071	178	2,10	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		3	41	0,13			0,027		37,6			
1		3	52	0,06			0,013		18,3			
7	3172291	827631,	2,00	0,35	0,071	166	2,10	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		3	41	0,11			0,023		32,1			
1		3	51	0,08			0,015		21,3			
4	3173599	825275,	2,00	0,33	0,066	309	2,10	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		3	51	0,10			0,020		29,9			
1		3	52	0,09			0,017		26,3			
5	3171526	826880,	2,00	0,33	0,066	127	2,10	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		3	39	0,10			0,020		30,4			
1		3	52	0,10			0,020		30,4			
11	3171748	827149,	2,00	0,33	0,065	143	2,10	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		3	39	0,10			0,020		30,4			

Приложение 8-1 (расчет рассеивания без учета фона)

1		3		52		0,10		0,020		30,4	
3	3172825	826679,	2,00	0,31	0,061	215	2,60	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		3	39		0,14		0,028		45,8		
1		3	52		0,14		0,028		45,8		
6	3171824	827379,	2,00	0,30	0,060	150	2,10	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		3	39		0,09		0,018		29,6		
1		3	52		0,09		0,018		29,6		
2	3173199	827064,	2,00	0,27	0,055	215	2,10	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		3	39		0,09		0,018		32,8		
1		3	52		0,09		0,018		32,8		
10	3173260	828020,	2,00	0,26	0,053	204	2,10	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		3	41		0,07		0,015		27,5		
1		3	52		0,06		0,013		24,0		
13	3170380	826309,	2,00	0,20	0,040	95	2,10	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		3	39		0,06		0,012		29,8		
1		3	52		0,06		0,012		29,8		
12	3175419	826370,	2,00	0,15	0,029	265	2,10	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		3	51		0,04		0,008		27,2		
1		3	52		0,04		0,008		26,1		

Вещество: 0304 Азот (II) оксид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	3172802	827421,	2,00	0,03	0,013	199	2,10	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		3	41		0,02		0,006		47,4			
1		3	52		6,98E-03		0,003		21,0			
8	3172921	828231,	2,00	0,03	0,012	192	2,00	-	-	-	2	
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		3	41		9,16E-03		0,004		30,6			
1		3	52		4,63E-03		0,002		15,5			
9	3172505	828041,	2,00	0,03	0,012	178	2,10	-	-	-	2	
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		3	41		0,01		0,004		37,6			
1		3	52		5,26E-03		0,002		18,3			
7	3172291	827631,	2,00	0,03	0,012	166	2,10	-	-	-	2	
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		3	41		9,22E-03		0,004		32,1			
1		3	51		6,12E-03		0,002		21,3			
4	3173599	825275,	2,00	0,03	0,011	309	2,10	-	-	-	2	
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		3	51		8,04E-03		0,003		29,9			
1		3	52		7,08E-03		0,003		26,3			

Приложение 8-1 (расчет рассеивания без учета фона)

5	3171526	826880,	2,00	0,03	0,011	127	2,10	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	39		8,19E-03		0,003		30,4		
	1		3	52		8,19E-03		0,003		30,4		
11	3171748	827149,	2,00	0,03	0,011	143	2,10	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	39		8,03E-03		0,003		30,4		
	1		3	52		8,03E-03		0,003		30,4		
3	3172825	826679,	2,00	0,02	0,010	215	2,60	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	39		0,01		0,005		45,8		
	1		3	52		0,01		0,005		45,8		
6	3171824	827379,	2,00	0,02	0,010	150	2,10	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	39		7,25E-03		0,003		29,6		
	1		3	52		7,25E-03		0,003		29,6		
2	3173199	827064,	2,00	0,02	0,009	215	2,10	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	39		7,32E-03		0,003		32,8		
	1		3	52		7,32E-03		0,003		32,8		
10	3173260	828020,	2,00	0,02	0,009	204	2,10	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	41		5,91E-03		0,002		27,5		
	1		3	52		5,15E-03		0,002		24,0		
13	3170380	826309,	2,00	0,02	0,007	95	2,10	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	39		4,88E-03		0,002		29,8		
	1		3	52		4,88E-03		0,002		29,8		
12	3175419	826370,	2,00	0,01	0,005	265	2,10	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	51		3,22E-03		0,001		27,2		
	1		3	52		3,09E-03		0,001		26,1		

Вещество: 0322 Серная кислота (по молекуле H2SO4)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	3172825	826679,	2,00	1,56E-05	4,677E-06	324	3,20	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	22		1,56E-05		4,677E-06		100,0		
1	3172802	827421,	2,00	1,48E-05	4,439E-06	203	0,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	22		1,04E-05		3,123E-06		70,4		
	1		3	23		2,92E-06		8,773E-07		19,8		
2	3173199	827064,	2,00	1,03E-05	3,088E-06	259	0,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	22		7,78E-06		2,334E-06		75,6		
	1		3	23		2,51E-06		7,541E-07		24,4		
7	3172291	827631,	2,00	9,61E-06	2,884E-06	161	0,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		

Приложение 8-1 (расчет рассеивания без учета фона)

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %		
1		3	41	0,01			0,002			40,4	
1		3	52	7,08E-03			0,001			19,6	
7	3172291	827631,	2,00	0,04	0,005	165	2,10	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %		
1		3	41	0,01			0,002			39,4	
1		3	51	8,06E-03			0,001			22,8	
3	3172825	826679,	2,00	0,03	0,005	319	3,20	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %		
1		3	41	0,03			0,005			99,6	
1		3	1	1,15E-04			1,730E-05			0,4	
5	3171526	826880,	2,00	0,03	0,005	127	2,10	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %		
1		3	39	0,01			0,002			34,2	
1		3	52	0,01			0,002			34,2	
11	3171748	827149,	2,00	0,03	0,005	143	2,10	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %		
1		3	39	0,01			0,002			34,1	
1		3	52	0,01			0,002			34,1	
4	3173599	825275,	2,00	0,03	0,005	308	2,10	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %		
1		3	51	0,01			0,002			35,3	
1		3	52	9,52E-03			0,001			30,5	
6	3171824	827379,	2,00	0,03	0,004	151	2,10	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %		
1		3	39	9,92E-03			0,001			34,1	
1		3	52	9,92E-03			0,001			34,1	
10	3173260	828020,	2,00	0,03	0,004	206	2,00	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %		
1		3	41	0,01			0,002			39,3	
1		3	52	6,26E-03			9,395E-04			23,1	
2	3173199	827064,	2,00	0,03	0,004	216	2,10	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %		
1		3	39	0,01			0,002			38,5	
1		3	52	0,01			0,002			38,5	
13	3170380	826309,	2,00	0,02	0,003	95	2,10	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %		
1		3	39	6,56E-03			9,843E-04			33,5	
1		3	52	6,56E-03			9,843E-04			33,5	
12	3175419	826370,	2,00	0,01	0,002	265	2,10	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %		
1		3	51	4,33E-03			6,495E-04			31,1	
1		3	52	4,16E-03			6,238E-04			29,9	

Вещество: 0330 Сера диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	3172802	827421,	2,00	0,06	0,030	200	2,10	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			

Приложение 8-1 (расчет рассеивания без учета фона)

	1		3	41		0,03		0,016	52,8		
	1		3	39		0,01		0,006	20,5		
9	3172505	828041,	2,00	0,05	0,025	178	2,10	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		3	41		0,02		0,010		40,5	
	1		3	39		9,91E-03		0,005		19,7	
7	3172291	827631,	2,00	0,05	0,025	165	2,10	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		3	41		0,02		0,010		39,5	
	1		3	51		0,01		0,006		22,9	
3	3172825	826679,	2,00	0,05	0,023	319	3,20	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		3	41		0,05		0,023		99,9	
	1		3	1		6,71E-05		3,355E-05		0,1	
5	3171526	826880,	2,00	0,05	0,023	127	2,10	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		3	39		0,02		0,008		34,2	
	1		3	52		0,02		0,008		34,2	
8	3172921	828231,	2,00	0,04	0,022	192	2,00	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		3	41		0,02		0,009		38,5	
	1		3	39		8,73E-03		0,004		19,5	
11	3171748	827149,	2,00	0,04	0,022	143	2,10	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		3	39		0,02		0,008		34,0	
	1		3	52		0,02		0,008		34,0	
4	3173599	825275,	2,00	0,04	0,022	308	2,10	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		3	51		0,02		0,008		35,3	
	1		3	39		0,01		0,007		30,5	
6	3171824	827379,	2,00	0,04	0,020	151	2,10	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		3	39		0,01		0,007		34,0	
	1		3	52		0,01		0,007		34,0	
10	3173260	828020,	2,00	0,04	0,019	206	2,00	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		3	41		0,01		0,007		39,3	
	1		3	39		8,77E-03		0,004		23,1	
2	3173199	827064,	2,00	0,04	0,019	216	2,10	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		3	39		0,01		0,007		38,5	
	1		3	52		0,01		0,007		38,5	
13	3170380	826309,	2,00	0,03	0,014	95	2,10	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		3	39		9,19E-03		0,005		33,5	
	1		3	52		9,19E-03		0,005		33,5	
12	3175419	826370,	2,00	0,02	0,010	265	2,10	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		3	51		6,06E-03		0,003		31,1	
	1		3	39		5,82E-03		0,003		29,9	

Приложение 8-1 (расчет рассеивания без учета фона)

Вещество: 0333 Дигидросульфид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	3173599	825275,	2,00	1,09E-05	8,742E-08	308	6,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		4	6040	1,09E-05		8,742E-08		100,0				
3	3172825	826679,	2,00	7,69E-06	6,152E-08	170	6,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		4	6040	7,69E-06		6,152E-08		100,0				
2	3173199	827064,	2,00	4,15E-06	3,322E-08	189	6,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		4	6040	4,15E-06		3,322E-08		100,0				
1	3172802	827421,	2,00	2,67E-06	2,133E-08	173	6,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		4	6040	2,67E-06		2,133E-08		100,0				
5	3171526	826880,	2,00	2,27E-06	1,819E-08	128	0,70	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		4	6040	2,27E-06		1,819E-08		100,0				
11	3171748	827149,	2,00	2,25E-06	1,796E-08	138	0,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		4	6040	2,25E-06		1,796E-08		100,0				
6	3171824	827379,	2,00	2,07E-06	1,659E-08	144	0,70	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		4	6040	2,07E-06		1,659E-08		100,0				
7	3172291	827631,	2,00	2,07E-06	1,657E-08	159	0,70	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		4	6040	2,07E-06		1,657E-08		100,0				
10	3173260	828020,	2,00	1,78E-06	1,427E-08	187	0,70	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		4	6040	1,78E-06		1,427E-08		100,0				
9	3172505	828041,	2,00	1,73E-06	1,388E-08	168	0,70	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		4	6040	1,73E-06		1,388E-08		100,0				
8	3172921	828231,	2,00	1,62E-06	1,300E-08	178	0,70	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		4	6040	1,62E-06		1,300E-08		100,0				
12	3175419	826370,	2,00	1,61E-06	1,288E-08	256	0,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		4	6040	1,61E-06		1,288E-08		100,0				
13	3170380	826309,	2,00	1,49E-06	1,194E-08	102	0,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		4	6040	1,49E-06		1,194E-08		100,0				

Вещество: 0337 Углерод оксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
8	3172921	828231,	2,00	0,08	0,398	181	0,70	-	-	-	-	2

Приложение 8-1 (расчет рассеивания без учета фона)

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %		
1	1	6038	0,08			0,383			96,1		
1	1	6030	2,45E-03			0,012			3,1		
10	3173260	828020,	2,00	0,06	0,292	266	2,80	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %		
1	1	6038	0,06			0,291			99,7		
1	1	6030	1,52E-04			7,593E-04			0,3		
9	3172505	828041,	2,00	0,04	0,217	96	5,50	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %		
1	1	6038	0,04			0,217			100,0		
1	3172802	827421,	2,00	0,02	0,111	6	0,70	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %		
1	1	6038	0,02			0,081			72,4		
1	1	6030	6,14E-03			0,031			27,6		
7	3172291	827631,	2,00	0,02	0,105	61	6,00	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %		
1	1	6038	0,02			0,095			90,1		
1	1	6030	2,08E-03			0,010			9,9		
5	3171526	826880,	2,00	0,02	0,084	127	2,10	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %		
1	3	39	5,53E-03			0,028			33,0		
1	3	52	5,53E-03			0,028			33,0		
11	3171748	827149,	2,00	0,02	0,083	143	2,10	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %		
1	3	39	5,42E-03			0,027			32,7		
1	3	52	5,42E-03			0,027			32,7		
3	3172825	826679,	2,00	0,02	0,082	319	3,20	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %		
1	3	41	0,02			0,082			99,5		
1	3	1	6,43E-05			3,217E-04			0,4		
4	3173599	825275,	2,00	0,02	0,082	308	2,10	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %		
1	3	51	5,52E-03			0,028			33,8		
1	3	39	4,77E-03			0,024			29,2		
6	3171824	827379,	2,00	0,02	0,077	151	2,10	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %		
1	3	39	4,98E-03			0,025			32,4		
1	3	52	4,98E-03			0,025			32,4		
2	3173199	827064,	2,00	0,01	0,070	216	2,10	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %		
1	3	39	5,20E-03			0,026			37,3		
1	3	52	5,20E-03			0,026			37,3		
13	3170380	826309,	2,00	0,01	0,051	95	2,10	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %		
1	3	39	3,29E-03			0,016			32,3		
1	3	52	3,29E-03			0,016			32,3		
12	3175419	826370,	2,00	7,28E-03	0,036	265	2,10	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %		
1	3	51	2,17E-03			0,011			29,9		
1	3	39	2,09E-03			0,010			28,7		

Приложение 8-1 (расчет рассеивания без учета фона)

Вещество: 0342 Фториды газообразные

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	3172825	826679	2,00	9,92E-04	1,984E-05	191	6,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	31	7,52E-04			1,503E-05		75,8		
	1		3	28	1,25E-04			2,507E-06		12,6		
4	3173599	825275	2,00	6,21E-04	1,242E-05	310	2,70	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	31	2,49E-04			4,986E-06		40,1		
	1		3	26	2,10E-04			4,204E-06		33,9		
5	3171526	826880	2,00	5,57E-04	1,114E-05	126	2,70	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	26	2,20E-04			4,405E-06		39,6		
	1		3	31	1,80E-04			3,602E-06		32,3		
2	3173199	827064	2,00	5,55E-04	1,110E-05	210	2,70	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	31	2,14E-04			4,285E-06		38,6		
	1		3	26	1,93E-04			3,870E-06		34,9		
11	3171748	827149	2,00	5,46E-04	1,092E-05	141	2,70	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	26	2,15E-04			4,290E-06		39,3		
	1		3	31	1,73E-04			3,462E-06		31,7		
6	3171824	827379	2,00	5,17E-04	1,034E-05	149	2,70	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	26	2,02E-04			4,037E-06		39,1		
	1		3	31	1,50E-04			3,001E-06		29,0		
1	3172802	827421	2,00	4,88E-04	9,758E-06	188	2,70	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	26	1,97E-04			3,944E-06		40,4		
	1		3	31	1,66E-04			3,322E-06		34,0		
7	3172291	827631	2,00	4,59E-04	9,185E-06	169	2,70	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	26	1,94E-04			3,874E-06		42,2		
	1		3	31	1,36E-04			2,714E-06		29,6		
9	3172505	828041	2,00	3,79E-04	7,571E-06	177	2,60	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	26	1,59E-04			3,183E-06		42,0		
	1		3	31	1,10E-04			2,205E-06		29,1		
10	3173260	828020	2,00	3,37E-04	6,730E-06	199	2,60	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	26	1,53E-04			3,067E-06		45,6		
	1		3	31	1,03E-04			2,068E-06		30,7		
8	3172921	828231	2,00	3,26E-04	6,527E-06	189	2,60	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	26	1,48E-04			2,955E-06		45,3		
	1		3	31	9,51E-05			1,902E-06		29,1		
13	3170380	826309	2,00	3,19E-04	6,387E-06	96	2,60	-	-	-	-	4

Приложение 8-1 (расчет рассеивания без учета фона)

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	3	26	1,48E-04	2,966E-06	46,4							
1	3	31	9,68E-05	1,935E-06	30,3							
12	3175419	826370,00	2,00	2,43E-04	4,868E-06	264	2,60	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	26	1,09E-04	2,174E-06	44,7
1	3	31	8,01E-05	1,602E-06	32,9

Вещество: 0344 Фториды плохо растворимые

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	3172825	826679,00	2,00	1,94E-05	3,889E-06	220	6,00	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	3	34	1,86E-05	3,721E-06	95,7							
5	3171526	826880,00	2,00	1,44E-05	2,879E-06	127	2,80	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	3	26	9,56E-06	1,911E-06	66,4							
1	3	34	4,84E-06	9,677E-07	33,6							
11	3171748	827149,00	2,00	1,40E-05	2,804E-06	143	2,70	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	26	9,45E-06	1,891E-06	67,4
1	3	34	4,57E-06	9,137E-07	32,6

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	3173199	827064,00	2,00	1,34E-05	2,688E-06	217	2,80	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	26	9,64E-06	1,928E-06	71,7
1	3	34	3,80E-06	7,605E-07	28,3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	3172802	827421,00	2,00	1,26E-05	2,529E-06	193	2,70	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	26	9,15E-06	1,829E-06	72,3
1	3	34	3,50E-06	7,002E-07	27,7

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
6	3171824	827379,00	2,00	1,25E-05	2,509E-06	151	2,70	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	26	8,86E-06	1,772E-06	70,6
1	3	34	3,68E-06	7,368E-07	29,4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
4	3173599	825275,00	2,00	1,23E-05	2,461E-06	308	2,70	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	26	9,27E-06	1,854E-06	75,3
1	3	34	3,04E-06	6,079E-07	24,7

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
7	3172291	827631,00	2,00	1,16E-05	2,323E-06	172	2,70	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	26	8,45E-06	1,690E-06	72,7
1	3	34	3,17E-06	6,336E-07	27,3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
9	3172505	828041,00	2,00	9,29E-06	1,859E-06	180	2,70	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	26	7,10E-06	1,420E-06	76,4
1	3	34	2,19E-06	4,387E-07	23,6

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
10	3173260	828020,00	2,00	8,63E-06	1,726E-06	202	2,70	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	26	6,70E-06	1,341E-06	77,7

Приложение 8-1 (расчет рассеивания без учета фона)

	1		3	34		1,93E-06		3,857E-07	22,3					
13	3170380	826309,	2,00	8,27E-06	1,654E-06	95	2,70	-	-	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1		3	26		6,41E-06		1,281E-06		77,5				
	1		3	34		1,86E-06		3,724E-07		22,5				
8	3172921	828231,	2,00	8,23E-06	1,646E-06	191	2,60	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1		3	26		6,40E-06		1,281E-06		77,8				
	1		3	34		1,82E-06		3,649E-07		22,2				
12	3175419	826370,	2,00	5,86E-06	1,172E-06	265	2,60	-	-	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1		3	26		4,70E-06		9,393E-07		80,1				
	1		3	34		1,17E-06		2,330E-07		19,9				

Вещество: 0369 Сера гексафторид (ОС-6-11)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки	
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м		
3	3172825	826679,	2,00	1,26E-05	2,518E-04	331	3,60	-	-	-	-	2	
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		4	6019		1,26E-05		2,518E-04		100,0			
1	3172802	827421,	2,00	1,13E-05	2,260E-04	203	5,80	-	-	-	-	2	
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		4	6019		1,13E-05		2,260E-04		100,0			
2	3173199	827064,	2,00	7,92E-06	1,583E-04	266	6,00	-	-	-	-	2	
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		4	6019		7,92E-06		1,583E-04		100,0			
7	3172291	827631,	2,00	6,36E-06	1,271E-04	151	6,00	-	-	-	-	2	
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		4	6019		6,36E-06		1,271E-04		100,0			
6	3171824	827379,	2,00	4,21E-06	8,421E-05	114	6,00	-	-	-	-	2	
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		4	6019		4,21E-06		8,421E-05		100,0			
11	3171748	827149,	2,00	4,12E-06	8,250E-05	98	6,00	-	-	-	-	4	
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		4	6019		4,12E-06		8,250E-05		100,0			
9	3172505	828041,	2,00	3,33E-06	6,664E-05	173	6,00	-	-	-	-	2	
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		4	6019		3,33E-06		6,664E-05		100,0			
5	3171526	826880,	2,00	2,85E-06	5,704E-05	83	6,00	-	-	-	-	2	
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		4	6019		2,85E-06		5,704E-05		100,0			
10	3173260	828020,	2,00	2,62E-06	5,244E-05	212	6,00	-	-	-	-	2	
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		4	6019		2,62E-06		5,244E-05		100,0			
8	3172921	828231,	2,00	2,37E-06	4,737E-05	194	6,00	-	-	-	-	2	
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		4	6019		2,37E-06		4,737E-05		100,0			
4	3173599	825275,	2,00	1,06E-06	2,123E-05	331	0,70	-	-	-	-	2	
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			

Приложение 8-1 (расчет рассеивания без учета фона)

	1		4	6019		1,06E-06		2,123E-05	100,0		
13	3170380	826309,	2,00	8,75E-07	1,751E-05	72	0,70	-	-	-	4
12	3175419	826370,	2,00	7,05E-07	1,410E-05	283	0,70	-	-	-	4

Вещество: 0403 Гексан

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	3172825	826679,	2,00	2,64E-06	1,584E-04	268	6,00	-	-	-	-	2
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1		4	45			2,64E-06		1,584E-04		100,0	
11	3171748	827149,	2,00	2,25E-06	1,351E-04	137	6,00	-	-	-	-	4
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1		4	45			2,25E-06		1,351E-04		100,0	
5	3171526	826880,	2,00	2,00E-06	1,201E-04	108	6,00	-	-	-	-	2
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1		4	45			2,00E-06		1,201E-04		100,0	
6	3171824	827379,	2,00	1,63E-06	9,793E-05	152	1,10	-	-	-	-	2
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1		4	45			1,63E-06		9,793E-05		100,0	
1	3172802	827421,	2,00	1,33E-06	7,976E-05	218	1,00	-	-	-	-	2
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1		4	45			1,33E-06		7,976E-05		100,0	
7	3172291	827631,	2,00	1,31E-06	7,884E-05	185	1,00	-	-	-	-	2
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1		4	45			1,31E-06		7,884E-05		100,0	
2	3173199	827064,	2,00	1,18E-06	7,060E-05	248	1,00	-	-	-	-	2
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1		4	45			1,18E-06		7,060E-05		100,0	
9	3172505	828041,	2,00	8,54E-07	5,124E-05	192	1,00	-	-	-	-	2
10	3173260	828020,	2,00	6,86E-07	4,114E-05	218	1,00	-	-	-	-	2
8	3172921	828231,	2,00	6,83E-07	4,098E-05	204	1,00	-	-	-	-	2
13	3170380	826309,	2,00	6,26E-07	3,757E-05	79	1,10	-	-	-	-	4
4	3173599	825275,	2,00	5,82E-07	3,489E-05	315	1,20	-	-	-	-	2
12	3175419	826370,	2,00	2,66E-07	1,596E-05	275	3,00	-	-	-	-	4

Вещество: 0616 Диметилбензол (смесь изомеров о-, м-, п-)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	3172825	826679,	2,00	0,02	0,003	201	3,40	-	-	-	-	2
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1		3	42			0,01		0,002		68,5	
	1		3	43			5,19E-03		0,001		31,5	
11	3171748	827149,	2,00	0,01	0,002	139	2,90	-	-	-	-	4
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1		3	42			6,82E-03		0,001		66,0	
	1		3	37			2,35E-03		4,708E-04		22,8	
2	3173199	827064,	2,00	9,62E-03	0,002	212	2,90	-	-	-	-	2
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				

Приложение 8-1 (расчет рассеивания без учета фона)

	1		3	43		6,92E-03		0,004	35,9				
11	3171748	827149,	2,00	0,01	0,007	139	2,90	-	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		3	42		7,49E-03		0,004		65,1			
	1		3	43		1,54E-03		9,218E-04		13,3			
2	3173199	827064,	2,00	0,01	0,007	212	2,90	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		3	42		8,81E-03		0,005		80,7			
	1		3	43		2,11E-03		0,001		19,3			
6	3171824	827379,	2,00	0,01	0,006	149	2,80	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		3	42		6,86E-03		0,004		68,0			
	1		3	43		1,32E-03		7,894E-04		13,0			
4	3173599	825275,	2,00	9,95E-03	0,006	311	2,90	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		3	42		7,76E-03		0,005		77,9			
	1		3	43		1,63E-03		9,753E-04		16,3			
5	3171526	826880,	2,00	9,57E-03	0,006	125	2,90	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		3	42		7,68E-03		0,005		80,2			
	1		3	43		1,59E-03		9,547E-04		16,6			
1	3172802	827421,	2,00	9,31E-03	0,006	189	2,90	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		3	42		7,69E-03		0,005		82,6			
	1		3	43		1,60E-03		9,597E-04		17,2			
7	3172291	827631,	2,00	8,29E-03	0,005	169	2,80	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		3	42		6,61E-03		0,004		79,8			
	1		3	43		1,24E-03		7,433E-04		14,9			
9	3172505	828041,	2,00	6,40E-03	0,004	177	2,80	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		3	42		5,25E-03		0,003		82,1			
	1		3	43		9,05E-04		5,432E-04		14,2			
10	3173260	828020,	2,00	5,91E-03	0,004	199	2,80	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		3	42		4,98E-03		0,003		84,3			
	1		3	43		8,52E-04		5,115E-04		14,4			
8	3172921	828231,	2,00	5,56E-03	0,003	189	2,80	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		3	42		4,61E-03		0,003		82,9			
	1		3	43		7,83E-04		4,699E-04		14,1			
13	3170380	826309,	2,00	5,20E-03	0,003	95	2,80	-	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		3	42		4,36E-03		0,003		83,7			
	1		3	43		7,38E-04		4,430E-04		14,2			
12	3175419	826370,	2,00	3,83E-03	0,002	265	2,80	-	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		3	42		3,13E-03		0,002		81,6			
	1		3	43		5,45E-04		3,268E-04		14,2			

Приложение 8-1 (расчет рассеивания без учета фона)

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	3172802	827421,	2,00	-	1,096E-07	201	2,10	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	39			0,00	1,854E-08		16,9		
	1		3	41			0,00	6,796E-08		62,0		
2	3173199	827064,	2,00	-	6,898E-08	260	2,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	41			0,00	6,898E-08		100,0		
3	3172825	826679,	2,00	-	9,106E-08	319	3,20	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	41			0,00	9,106E-08		100,0		
4	3173599	825275,	2,00	-	6,991E-08	308	2,10	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	51			0,00	2,467E-08		35,3		
	1		3	52			0,00	2,132E-08		30,5		
5	3171526	826880,	2,00	-	7,208E-08	127	2,10	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	39			0,00	2,469E-08		34,2		
	1		3	52			0,00	2,469E-08		34,2		
6	3171824	827379,	2,00	-	6,485E-08	151	2,10	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	39			0,00	2,223E-08		34,3		
	1		3	52			0,00	2,223E-08		34,3		
7	3172291	827631,	2,00	-	8,740E-08	163	2,10	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	41			0,00	4,716E-08		54,0		
	1		3	51			0,00	1,667E-08		19,1		
8	3172921	828231,	2,00	-	7,448E-08	193	2,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	39			0,00	1,396E-08		18,7		
	1		3	41			0,00	3,549E-08		47,7		
9	3172505	828041,	2,00	-	8,872E-08	178	2,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	39			0,00	1,486E-08		16,7		
	1		3	41			0,00	4,390E-08		49,5		
10	3173260	828020,	2,00	-	6,651E-08	207	2,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	39			0,00	1,349E-08		20,3		
	1		3	41			0,00	3,202E-08		48,1		
11	3171748	827149,	2,00	-	7,078E-08	143	2,10	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	39			0,00	2,421E-08		34,2		
	1		3	52			0,00	2,421E-08		34,2		
12	3175419	826370,	2,00	-	3,145E-08	266	2,10	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	39			0,00	9,399E-09		29,9		

Приложение 8-1 (расчет рассеивания без учета фона)

13	3170380	826309,	2,00	-	4,400E-08	95	2,10	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	39				0,00		1,470E-08		33,4
	1		3	52				0,00		1,470E-08		33,4

Вещество: 0965 Тетрафторметан (фреон 14) (Тetraфторид углерода; четырехфтористый)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветра	Скор ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	3172825	826679,	2,00	1,11E-06	1,111E-04	331	3,60	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		4	6019				1,11E-04		100,0		
1	3172802	827421,	2,00	9,97E-07	9,967E-05	203	5,80	-	-	-	-	2
2	3173199	827064,	2,00	6,98E-07	6,981E-05	266	6,00	-	-	-	-	2
7	3172291	827631,	2,00	5,61E-07	5,606E-05	151	6,00	-	-	-	-	2
6	3171824	827379,	2,00	3,71E-07	3,713E-05	114	6,00	-	-	-	-	2
11	3171748	827149,	2,00	3,64E-07	3,638E-05	98	6,00	-	-	-	-	4
9	3172505	828041,	2,00	2,94E-07	2,939E-05	173	6,00	-	-	-	-	2
5	3171526	826880,	2,00	2,52E-07	2,515E-05	83	6,00	-	-	-	-	2
10	3173260	828020,	2,00	2,31E-07	2,312E-05	212	6,00	-	-	-	-	2
8	3172921	828231,	2,00	2,09E-07	2,089E-05	194	6,00	-	-	-	-	2
4	3173599	825275,	2,00	9,36E-08	9,363E-06	331	0,70	-	-	-	-	2
13	3170380	826309,	2,00	7,72E-08	7,721E-06	72	0,70	-	-	-	-	4
12	3175419	826370,	2,00	6,22E-08	6,217E-06	283	0,70	-	-	-	-	4

Вещество: 1042 Бутан-1-ол

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветра	Скор ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	3172825	826679,	2,00	8,61E-03	8,612E-04	201	3,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	42				5,52E-03		5,519E-04		64,1
	1		3	43				3,09E-03		3,093E-04		35,9
2	3173199	827064,	2,00	4,88E-03	4,883E-04	212	2,90	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	42				3,94E-03		3,939E-04		80,7
	1		3	43				9,44E-04		9,439E-05		19,3
11	3171748	827149,	2,00	4,51E-03	4,507E-04	140	2,90	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	42				3,39E-03		3,389E-04		75,2
	1		3	43				6,95E-04		6,952E-05		15,4
4	3173599	825275,	2,00	4,30E-03	4,305E-04	311	2,90	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	42				3,47E-03		3,469E-04		80,6
	1		3	43				7,27E-04		7,270E-05		16,9
5	3171526	826880,	2,00	4,24E-03	4,236E-04	125	2,90	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	42				3,43E-03		3,434E-04		81,1
	1		3	43				7,12E-04		7,116E-05		16,8

Приложение 8-1 (расчет рассеивания без учета фона)

1	3172802	827421,	2,00	4,16E-03	4,164E-04	189	2,90	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	42		3,44E-03		3,441E-04		82,6		
	1		3	43		7,15E-04		7,153E-05		17,2		
6	3171824	827379,	2,00	4,06E-03	4,059E-04	148	2,80	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	42		3,09E-03		3,087E-04		76,1		
	1		3	43		5,92E-04		5,918E-05		14,6		
7	3172291	827631,	2,00	3,66E-03	3,663E-04	169	2,80	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	42		2,96E-03		2,957E-04		80,7		
	1		3	43		5,54E-04		5,541E-05		15,1		
9	3172505	828041,	2,00	2,83E-03	2,828E-04	177	2,80	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	42		2,35E-03		2,348E-04		83,0		
	1		3	43		4,05E-04		4,049E-05		14,3		
10	3173260	828020,	2,00	2,64E-03	2,637E-04	199	2,80	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	42		2,23E-03		2,229E-04		84,5		
	1		3	43		3,81E-04		3,812E-05		14,5		
8	3172921	828231,	2,00	2,46E-03	2,462E-04	189	2,80	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	42		2,06E-03		2,062E-04		83,8		
	1		3	43		3,50E-04		3,503E-05		14,2		
13	3170380	826309,	2,00	2,31E-03	2,308E-04	95	2,80	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	42		1,95E-03		1,948E-04		84,4		
	1		3	43		3,30E-04		3,302E-05		14,3		
12	3175419	826370,	2,00	1,67E-03	1,674E-04	265	2,80	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	42		1,40E-03		1,398E-04		83,5		
	1		3	43		2,44E-04		2,436E-05		14,5		

Вещество: 1061 Этанол

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	3172825	826679,	2,00	5,73E-04	0,003	268	6,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		4	45		5,73E-04		0,003		100,0		
11	3171748	827149,	2,00	4,89E-04	0,002	137	6,00	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		4	45		4,89E-04		0,002		100,0		
5	3171526	826880,	2,00	4,34E-04	0,002	108	6,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		4	45		4,34E-04		0,002		100,0		
6	3171824	827379,	2,00	3,54E-04	0,002	152	1,10	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		4	45		3,54E-04		0,002		100,0		
1	3172802	827421,	2,00	2,88E-04	0,001	218	1,00	-	-	-	-	2

Приложение 8-1 (расчет рассеивания без учета фона)

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	4	45	2,88E-04			0,001		100,0	
7	3172291	827631	2,00	2,85E-04	0,001	185	1,00	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	4	45	2,85E-04			0,001		100,0	
2	3173199	827064	2,00	2,55E-04	0,001	248	1,00	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	4	45	2,55E-04			0,001		100,0	
9	3172505	828041	2,00	1,85E-04	9,265E-04	192	1,00	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	4	45	1,85E-04			9,265E-04		100,0	
10	3173260	828020	2,00	1,49E-04	7,438E-04	218	1,00	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	4	45	1,49E-04			7,438E-04		100,0	
8	3172921	828231	2,00	1,48E-04	7,409E-04	204	1,00	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	4	45	1,48E-04			7,409E-04		100,0	
13	3170380	826309	2,00	1,36E-04	6,792E-04	79	1,10	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	4	45	1,36E-04			6,792E-04		100,0	
4	3173599	825275	2,00	1,26E-04	6,309E-04	315	1,20	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	4	45	1,26E-04			6,309E-04		100,0	
12	3175419	826370	2,00	5,77E-05	2,886E-04	275	3,00	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	4	45	5,77E-05			2,886E-04		100,0	

Вещество: 1119 2-Этоксизтанол (2-Этоксизтиловый эфир; моноэтиловый эфир этиленг

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	3172825	826679	2,00	3,39E-03	0,002	201	3,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	3	42	2,17E-03			0,002		64,1				
1	3	43	1,22E-03			8,516E-04		35,9				
2	3173199	827064	2,00	1,92E-03	0,001	212	2,90	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	3	42	1,55E-03			0,001		80,7				
1	3	43	3,71E-04			2,599E-04		19,3				
11	3171748	827149	2,00	1,77E-03	0,001	140	2,90	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	3	42	1,33E-03			9,331E-04		75,2				
1	3	43	2,73E-04			1,914E-04		15,4				
4	3173599	825275	2,00	1,69E-03	0,001	311	2,90	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	3	42	1,36E-03			9,552E-04		80,6				
1	3	43	2,86E-04			2,002E-04		16,9				
5	3171526	826880	2,00	1,67E-03	0,001	125	2,90	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	3	42	1,35E-03			9,454E-04		81,1				

Приложение 8-1 (расчет рассеивания без учета фона)

1		3	43		2,80E-04			1,959E-04	16,8			
1	3172802	827421,	2,00	1,64E-03	0,001	189	2,90	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник				Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %	
	1		3	42				1,35E-03		9,474E-04	82,6	
	1		3	43				2,81E-04		1,970E-04	17,2	
6	3171824	827379,	2,00	1,60E-03	0,001	148	2,80	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник				Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %	
	1		3	42				1,21E-03		8,500E-04	76,1	
	1		3	43				2,33E-04		1,629E-04	14,6	
7	3172291	827631,	2,00	1,44E-03	0,001	169	2,80	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник				Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %	
	1		3	42				1,16E-03		8,142E-04	80,7	
	1		3	43				2,18E-04		1,525E-04	15,1	
9	3172505	828041,	2,00	1,11E-03	7,786E-04	177	2,80	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник				Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %	
	1		3	42				9,24E-04		6,465E-04	83,0	
	1		3	43				1,59E-04		1,115E-04	14,3	
10	3173260	828020,	2,00	1,04E-03	7,260E-04	199	2,80	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник				Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %	
	1		3	42				8,77E-04		6,137E-04	84,5	
	1		3	43				1,50E-04		1,050E-04	14,5	
8	3172921	828231,	2,00	9,69E-04	6,780E-04	189	2,80	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник				Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %	
	1		3	42				8,11E-04		5,678E-04	83,8	
	1		3	43				1,38E-04		9,644E-05	14,2	
13	3170380	826309,	2,00	9,08E-04	6,354E-04	95	2,80	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник				Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %	
	1		3	42				7,66E-04		5,365E-04	84,4	
	1		3	43				1,30E-04		9,091E-05	14,3	
12	3175419	826370,	2,00	6,59E-04	4,610E-04	265	2,80	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник				Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %	
	1		3	42				5,50E-04		3,850E-04	83,5	
	1		3	43				9,58E-05		6,707E-05	14,5	

Вещество: 1210 Бутилацетат

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	3172825	826679,	2,00	0,05	0,005	201	3,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник				Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %	
	1		3	42				0,03		0,003	64,1	
	1		3	43				0,02		0,002	35,9	
2	3173199	827064,	2,00	0,03	0,003	212	2,90	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник				Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %	
	1		3	42				0,02		0,002	80,7	
	1		3	43				5,12E-03		5,124E-04	19,3	
11	3171748	827149,	2,00	0,02	0,002	140	2,90	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник				Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %	
	1		3	42				0,02		0,002	75,2	
	1		3	43				3,77E-03		3,774E-04	15,4	

Приложение 8-1 (расчет рассеивания без учета фона)

4	3173599	825275,	2,00	0,02	0,002	311	2,90	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	42		0,02		0,002		80,6		
	1		3	43		3,95E-03		3,947E-04		16,9		
5	3171526	826880,	2,00	0,02	0,002	125	2,90	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	42		0,02		0,002		81,1		
	1		3	43		3,86E-03		3,863E-04		16,8		
1	3172802	827421,	2,00	0,02	0,002	189	2,90	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	42		0,02		0,002		82,6		
	1		3	43		3,88E-03		3,883E-04		17,2		
6	3171824	827379,	2,00	0,02	0,002	148	2,80	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	42		0,02		0,002		76,1		
	1		3	43		3,21E-03		3,213E-04		14,6		
7	3172291	827631,	2,00	0,02	0,002	169	2,80	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	42		0,02		0,002		80,7		
	1		3	43		3,01E-03		3,008E-04		15,1		
9	3172505	828041,	2,00	0,02	0,002	177	2,80	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	42		0,01		0,001		83,0		
	1		3	43		2,20E-03		2,198E-04		14,3		
10	3173260	828020,	2,00	0,01	0,001	199	2,80	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	42		0,01		0,001		84,5		
	1		3	43		2,07E-03		2,070E-04		14,5		
8	3172921	828231,	2,00	0,01	0,001	189	2,80	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	42		0,01		0,001		83,8		
	1		3	43		1,90E-03		1,902E-04		14,2		
13	3170380	826309,	2,00	0,01	0,001	95	2,80	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	42		0,01		0,001		84,4		
	1		3	43		1,79E-03		1,792E-04		14,3		
12	3175419	826370,	2,00	9,09E-03	9,090E-04	265	2,80	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	42		7,59E-03		7,591E-04		83,5		
	1		3	43		1,32E-03		1,322E-04		14,5		

Вещество: 1325 Формальдегид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	3172802	827421,	2,00	0,03	0,001	200	2,10	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	41		0,02		7,617E-04		53,0		
	1		3	39		5,92E-03		2,959E-04		20,6		
9	3172505	828041,	2,00	0,02	0,001	178	2,10	-	-	-	-	2

Приложение 8-1 (расчет рассеивания без учета фона)

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1		3	41	9,71E-03	4,857E-04	40,6						
1		3	39	4,72E-03	2,360E-04	19,7						
7	3172291	827631,	2,00	0,02	0,001	165	2,10	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1		3	41	9,28E-03	4,641E-04	39,6						
1		3	51	5,37E-03	2,687E-04	22,9						
3	3172825	826679,	2,00	0,02	0,001	319	3,20	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1		3	41	0,02	0,001	100,0						
5	3171526	826880,	2,00	0,02	0,001	127	2,10	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1		3	39	7,35E-03	3,673E-04	34,2						
1		3	52	7,35E-03	3,673E-04	34,2						
11	3171748	827149,	2,00	0,02	0,001	143	2,10	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1		3	39	7,21E-03	3,603E-04	34,2						
1		3	52	7,21E-03	3,603E-04	34,2						
4	3173599	825275,	2,00	0,02	0,001	308	2,10	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1		3	51	7,34E-03	3,671E-04	35,4						
1		3	52	6,34E-03	3,172E-04	30,6						
8	3172921	828231,	2,00	0,02	0,001	192	2,00	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1		3	41	8,22E-03	4,108E-04	40,9						
1		3	39	4,16E-03	2,078E-04	20,7						
6	3171824	827379,	2,00	0,02	9,650E-04	151	2,10	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1		3	39	6,62E-03	3,308E-04	34,3						
1		3	52	6,62E-03	3,308E-04	34,3						
10	3173260	828020,	2,00	0,02	8,993E-04	206	2,00	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1		3	41	7,10E-03	3,549E-04	39,5						
1		3	39	4,18E-03	2,088E-04	23,2						
2	3173199	827064,	2,00	0,02	8,969E-04	216	2,10	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1		3	39	6,91E-03	3,454E-04	38,5						
1		3	52	6,91E-03	3,454E-04	38,5						
13	3170380	826309,	2,00	0,01	6,529E-04	95	2,10	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1		3	39	4,37E-03	2,187E-04	33,5						
1		3	52	4,37E-03	2,187E-04	33,5						
12	3175419	826370,	2,00	9,25E-03	4,625E-04	265	2,10	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1		3	51	2,89E-03	1,443E-04	31,2						
1		3	52	2,77E-03	1,386E-04	30,0						

Приложение 8-1 (расчет рассеивания без учета фона)

Вещество: 1401 Пропан-2-он

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	3172825	826679,	2,00	8,31E-03	0,003	201	3,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	42	5,32E-03			0,002		64,1		
	1		3	43	2,98E-03			0,001		35,9		
2	3173199	827064,	2,00	4,71E-03	0,002	212	2,90	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	42	3,80E-03			0,001		80,7		
	1		3	43	9,11E-04			3,187E-04		19,3		
11	3171748	827149,	2,00	4,35E-03	0,002	140	2,90	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	42	3,27E-03			0,001		75,2		
	1		3	43	6,71E-04			2,348E-04		15,4		
4	3173599	825275,	2,00	4,15E-03	0,001	311	2,90	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	42	3,35E-03			0,001		80,6		
	1		3	43	7,01E-04			2,455E-04		16,9		
5	3171526	826880,	2,00	4,09E-03	0,001	125	2,90	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	42	3,31E-03			0,001		81,1		
	1		3	43	6,87E-04			2,403E-04		16,8		
1	3172802	827421,	2,00	4,02E-03	0,001	189	2,90	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	42	3,32E-03			0,001		82,6		
	1		3	43	6,90E-04			2,415E-04		17,2		
6	3171824	827379,	2,00	3,92E-03	0,001	148	2,80	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	42	2,98E-03			0,001		76,1		
	1		3	43	5,71E-04			1,998E-04		14,6		
7	3172291	827631,	2,00	3,53E-03	0,001	169	2,80	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	42	2,85E-03			9,985E-04		80,7		
	1		3	43	5,35E-04			1,871E-04		15,1		
9	3172505	828041,	2,00	2,73E-03	9,548E-04	177	2,80	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	42	2,27E-03			7,929E-04		83,0		
	1		3	43	3,91E-04			1,367E-04		14,3		
10	3173260	828020,	2,00	2,54E-03	8,903E-04	199	2,80	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	42	2,15E-03			7,526E-04		84,5		
	1		3	43	3,68E-04			1,287E-04		14,5		
8	3172921	828231,	2,00	2,38E-03	8,315E-04	189	2,80	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	42	1,99E-03			6,964E-04		83,8		
	1		3	43	3,38E-04			1,183E-04		14,2		
13	3170380	826309,	2,00	2,23E-03	7,793E-04	95	2,80	-	-	-	-	4

Приложение 8-1 (расчет рассеивания без учета фона)

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	42	1,88E-03	6,579E-04	84,4
1	3	43	3,19E-04	1,115E-04	14,3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
12	3175419	826370, 2,00	1,62E-03	5,654E-04	265	2,80	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	42	1,35E-03	4,722E-04	83,5
1	3	43	2,35E-04	8,226E-05	14,5

Вещество: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
8	3172921	828231, 2,00	0,02	0,076	180	0,70	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6038	0,02	0,076	100,0

10	3173260	828020, 2,00	0,01	0,058	266	2,90	-	-	-	-	-	2
----	---------	--------------	------	-------	-----	------	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6038	0,01	0,058	100,0

9	3172505	828041, 2,00	8,64E-03	0,043	96	5,50	-	-	-	-	-	2
---	---------	--------------	----------	-------	----	------	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6038	8,64E-03	0,043	100,0

1	3172802	827421, 2,00	4,27E-03	0,021	12	6,00	-	-	-	-	-	2
---	---------	--------------	----------	-------	----	------	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6038	4,27E-03	0,021	100,0

7	3172291	827631, 2,00	3,84E-03	0,019	60	6,00	-	-	-	-	-	2
---	---------	--------------	----------	-------	----	------	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6038	3,84E-03	0,019	100,0

2	3173199	827064, 2,00	2,26E-03	0,011	344	6,00	-	-	-	-	-	2
---	---------	--------------	----------	-------	-----	------	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6038	2,26E-03	0,011	100,0

6	3171824	827379, 2,00	1,53E-03	0,008	61	6,00	-	-	-	-	-	2
---	---------	--------------	----------	-------	----	------	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6038	1,53E-03	0,008	100,0

3	3172825	826679, 2,00	1,33E-03	0,007	4	6,00	-	-	-	-	-	2
---	---------	--------------	----------	-------	---	------	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6038	1,33E-03	0,007	100,0

11	3171748	827149, 2,00	1,15E-03	0,006	54	6,00	-	-	-	-	-	4
----	---------	--------------	----------	-------	----	------	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6038	1,15E-03	0,006	100,0

5	3171526	826880, 2,00	7,93E-04	0,004	51	0,70	-	-	-	-	-	2
---	---------	--------------	----------	-------	----	------	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6038	7,93E-04	0,004	100,0

4	3173599	825275, 2,00	4,75E-04	0,002	346	0,70	-	-	-	-	-	2
---	---------	--------------	----------	-------	-----	------	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6038	4,75E-04	0,002	100,0

12	3175419	826370, 2,00	4,45E-04	0,002	303	0,70	-	-	-	-	-	4
----	---------	--------------	----------	-------	-----	------	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6038	4,45E-04	0,002	100,0

13	3170380	826309, 2,00	4,32E-04	0,002	56	0,70	-	-	-	-	-	4
----	---------	--------------	----------	-------	----	------	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
----------	-----	----------	----------------	------------------	---------

Приложение 8-1 (расчет рассеивания без учета фона)

1 1 6038 4,32E-04 0,002 100,0

Вещество: 2732 Керосин

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
8	3172921	828231,	2,00	0,03	0,033	192	2,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		1	3	41	7,70E-03			0,009		28,3		
		1	1	6038	6,09E-03			0,007		22,4		
1	3172802	827421,	2,00	0,03	0,032	200	2,10	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		1	3	41	0,01			0,017		52,8		
		1	3	52	5,55E-03			0,007		20,5		
9	3172505	828041,	2,00	0,02	0,027	178	2,10	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		1	3	41	9,11E-03			0,011		40,4		
		1	3	52	4,42E-03			0,005		19,7		
7	3172291	827631,	2,00	0,02	0,026	165	2,10	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		1	3	41	8,70E-03			0,010		39,5		
		1	3	51	5,04E-03			0,006		22,8		
3	3172825	826679,	2,00	0,02	0,024	319	3,20	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		1	3	41	0,02			0,024		99,8		
		1	3	1	3,75E-05			4,497E-05		0,2		
5	3171526	826880,	2,00	0,02	0,024	127	2,10	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		1	3	39	6,89E-03			0,008		34,2		
		1	3	52	6,89E-03			0,008		34,2		
11	3171748	827149,	2,00	0,02	0,024	143	2,10	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		1	3	39	6,76E-03			0,008		34,1		
		1	3	52	6,76E-03			0,008		34,1		
4	3173599	825275,	2,00	0,02	0,023	308	2,10	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		1	3	51	6,88E-03			0,008		35,3		
		1	3	52	5,95E-03			0,007		30,5		
6	3171824	827379,	2,00	0,02	0,022	151	2,10	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		1	3	39	6,20E-03			0,007		34,1		
		1	3	52	6,20E-03			0,007		34,1		
10	3173260	828020,	2,00	0,02	0,020	206	2,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		1	3	41	6,65E-03			0,008		39,3		
		1	3	52	3,91E-03			0,005		23,1		
2	3173199	827064,	2,00	0,02	0,020	216	2,10	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		1	3	39	6,48E-03			0,008		38,5		
		1	3	52	6,48E-03			0,008		38,5		

Приложение 8-1 (расчет рассеивания без учета фона)

13	3170380	826309,	2,00	0,01	0,015	95	2,10	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	39	4,10E-03			0,005		33,5		
	1		3	52	4,10E-03			0,005		33,5		

Вещество: 2735 Масло минеральное нефтяное

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	3172825	826679,	2,00	0,09	0,005	303	6,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	18	0,09			0,005		100,0		
1	3172802	827421,	2,00	0,04	0,002	207	6,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	18	0,04			0,002		98,1		
	1		3	6032	6,25E-04			3,126E-05		1,7		
2	3173199	827064,	2,00	0,03	0,001	255	6,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	18	0,03			0,001		100,0		
	1		3	6032	4,54E-06			2,271E-07		0,0		
7	3172291	827631,	2,00	0,02	0,001	163	2,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	18	0,02			0,001		95,3		
	1		3	40	4,43E-04			2,213E-05		1,8		
11	3171748	827149,	2,00	0,02	0,001	109	2,10	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	18	0,02			0,001		99,9		
	1		3	6032	1,61E-05			8,037E-07		0,1		
6	3171824	827379,	2,00	0,02	0,001	126	2,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	18	0,02			0,001		99,4		
	1		3	6032	6,26E-05			3,129E-06		0,3		
5	3171526	826880,	2,00	0,02	8,370E-04	90	1,90	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	18	0,02			8,344E-04		99,7		
	1		3	6032	5,06E-05			2,532E-06		0,3		
9	3172505	828041,	2,00	0,01	7,400E-04	179	1,80	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	18	0,01			6,851E-04		92,6		
	1		3	44	3,93E-04			1,967E-05		2,7		
10	3173260	828020,	2,00	0,01	5,977E-04	212	1,80	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	18	0,01			5,637E-04		94,3		
	1		3	6032	3,44E-04			1,720E-05		2,9		
8	3172921	828231,	2,00	0,01	5,824E-04	196	1,80	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		

Приложение 8-1 (расчет рассеивания без учета фона)

1	3	18	0,01	5,409E-04	92,9							
1	3	6032	3,35E-04	1,676E-05	2,9							
4	3173599	825275,00	2,00	8,14E-03	4,071E-04	325	1,60	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	3	18	7,40E-03	3,698E-04	90,8							
1	3	6032	2,56E-04	1,282E-05	3,1							
13	3170380	826309,00	2,00	6,72E-03	3,358E-04	76	1,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	3	18	6,37E-03	3,185E-04	94,8							
1	3	6032	2,23E-04	1,116E-05	3,3							
12	3175419	826370,00	2,00	4,79E-03	2,393E-04	280	2,20	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	3	18	4,59E-03	2,297E-04	96,0							
1	3	6032	9,92E-05	4,959E-06	2,1							

Вещество: 2741 Гептановая фракция

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	3172825	826679,00	2,00	2,42E-03	0,004	268	6,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	4	45	2,42E-03	0,004	100,0							
11	3171748	827149,00	2,00	2,06E-03	0,003	137	6,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	4	45	2,06E-03	0,003	100,0							
5	3171526	826880,00	2,00	1,83E-03	0,003	108	6,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	4	45	1,83E-03	0,003	100,0							
6	3171824	827379,00	2,00	1,50E-03	0,002	152	1,10	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	4	45	1,50E-03	0,002	100,0							
1	3172802	827421,00	2,00	1,22E-03	0,002	218	1,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	4	45	1,22E-03	0,002	100,0							
7	3172291	827631,00	2,00	1,20E-03	0,002	185	1,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	4	45	1,20E-03	0,002	100,0							
2	3173199	827064,00	2,00	1,08E-03	0,002	248	1,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	4	45	1,08E-03	0,002	100,0							
9	3172505	828041,00	2,00	7,83E-04	0,001	192	1,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	4	45	7,83E-04	0,001	100,0							
10	3173260	828020,00	2,00	6,28E-04	9,425E-04	218	1,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	4	45	6,28E-04	9,425E-04	100,0							
8	3172921	828231,00	2,00	6,26E-04	9,388E-04	204	1,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	4	45	6,26E-04	9,388E-04	100,0							
13	3170380	826309,00	2,00	5,74E-04	8,607E-04	79	1,10	-	-	-	-	4

Приложение 8-1 (расчет рассеивания без учета фона)

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %
1	3	42	3,65E-03			0,004			83,2
1	3	43	6,24E-04			6,241E-04			14,2

8	3172921	828231,	2,00	4,21E-03	0,004	190	2,80	-	-	-	-	2
---	---------	---------	------	----------	-------	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %
1	3	42	3,32E-03			0,003			78,9
1	3	43	5,64E-04			5,637E-04			13,4

13	3170380	826309,	2,00	3,95E-03	0,004	94	2,80	-	-	-	-	4
----	---------	---------	------	----------	-------	----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %
1	3	42	3,17E-03			0,003			80,3
1	3	43	5,37E-04			5,371E-04			13,6

12	3175419	826370,	2,00	3,02E-03	0,003	266	2,80	-	-	-	-	4
----	---------	---------	------	----------	-------	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %
1	3	42	2,27E-03			0,002			74,9
1	3	43	3,95E-04			3,948E-04			13,0

Вещество: 2754 Алканы C12-C19 (в пересчете на C)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	3173599	825275,	2,00	2,01E-05	2,011E-05	308	6,00	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %
1	4	6040	2,01E-05			2,011E-05			100,0

3	3172825	826679,	2,00	1,41E-05	1,415E-05	170	6,00	-	-	-	-	2
---	---------	---------	------	----------	-----------	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %
1	4	6040	1,41E-05			1,415E-05			100,0

2	3173199	827064,	2,00	7,64E-06	7,642E-06	189	6,00	-	-	-	-	2
---	---------	---------	------	----------	-----------	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %
1	4	6040	7,64E-06			7,642E-06			100,0

1	3172802	827421,	2,00	4,91E-06	4,906E-06	173	6,00	-	-	-	-	2
---	---------	---------	------	----------	-----------	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %
1	4	6040	4,91E-06			4,906E-06			100,0

5	3171526	826880,	2,00	4,18E-06	4,184E-06	128	0,70	-	-	-	-	2
---	---------	---------	------	----------	-----------	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %
1	4	6040	4,18E-06			4,184E-06			100,0

11	3171748	827149,	2,00	4,13E-06	4,131E-06	138	0,70	-	-	-	-	4
----	---------	---------	------	----------	-----------	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %
1	4	6040	4,13E-06			4,131E-06			100,0

6	3171824	827379,	2,00	3,81E-06	3,815E-06	144	0,70	-	-	-	-	2
---	---------	---------	------	----------	-----------	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %
1	4	6040	3,81E-06			3,815E-06			100,0

7	3172291	827631,	2,00	3,81E-06	3,811E-06	159	0,70	-	-	-	-	2
---	---------	---------	------	----------	-----------	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %
1	4	6040	3,81E-06			3,811E-06			100,0

10	3173260	828020,	2,00	3,28E-06	3,283E-06	187	0,70	-	-	-	-	2
----	---------	---------	------	----------	-----------	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %
1	4	6040	3,28E-06			3,283E-06			100,0

9	3172505	828041,	2,00	3,19E-06	3,191E-06	168	0,70	-	-	-	-	2
---	---------	---------	------	----------	-----------	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %
1	4	6040	3,19E-06			3,191E-06			100,0

Приложение 8-1 (расчет рассеивания без учета фона)

8	3172921	828231,50	2,00	2,99E-06	2,989E-06	178	0,70	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		4	6040	2,99E-06		2,989E-06		100,0				
12	3175419	826370,50	2,00	2,96E-06	2,963E-06	256	0,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		4	6040	2,96E-06		2,963E-06		100,0				
13	3170380	826309,50	2,00	2,75E-06	2,746E-06	102	0,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		4	6040	2,75E-06		2,746E-06		100,0				

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	3172825	826679,50	2,00	1,30E-05	3,889E-06	220	6,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		3	34	1,24E-05		3,721E-06		95,7				
5	3171526	826880,50	2,00	9,60E-06	2,879E-06	127	2,80	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		3	26	6,37E-06		1,911E-06		66,4				
1		3	34	3,23E-06		9,677E-07		33,6				
11	3171748	827149,50	2,00	9,35E-06	2,804E-06	143	2,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		3	26	6,30E-06		1,891E-06		67,4				
1		3	34	3,05E-06		9,137E-07		32,6				
2	3173199	827064,50	2,00	8,96E-06	2,688E-06	217	2,80	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		3	26	6,43E-06		1,928E-06		71,7				
1		3	34	2,54E-06		7,605E-07		28,3				
1	3172802	827421,50	2,00	8,43E-06	2,529E-06	193	2,70	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		3	26	6,10E-06		1,829E-06		72,3				
1		3	34	2,33E-06		7,002E-07		27,7				
6	3171824	827379,50	2,00	8,36E-06	2,509E-06	151	2,70	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		3	26	5,91E-06		1,772E-06		70,6				
1		3	34	2,46E-06		7,368E-07		29,4				
4	3173599	825275,50	2,00	8,20E-06	2,461E-06	308	2,70	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		3	26	6,18E-06		1,854E-06		75,3				
1		3	34	2,03E-06		6,079E-07		24,7				
7	3172291	827631,50	2,00	7,74E-06	2,323E-06	172	2,70	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		3	26	5,63E-06		1,690E-06		72,7				
1		3	34	2,11E-06		6,336E-07		27,3				
9	3172505	828041,50	2,00	6,20E-06	1,859E-06	180	2,70	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		3	26	4,73E-06		1,420E-06		76,4				
1		3	34	1,46E-06		4,387E-07		23,6				
10	3173260	828020,50	2,00	5,75E-06	1,726E-06	202	2,70	-	-	-	-	2

Приложение 8-1 (расчет рассеивания без учета фона)

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	3	26	4,47E-06		1,341E-06		77,7					
1	3	34	1,29E-06		3,857E-07		22,3					
13	3170380	826309,00	2,00	5,51E-06	1,654E-06	95	2,70	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	3	26	4,27E-06		1,281E-06		77,5					
1	3	34	1,24E-06		3,724E-07		22,5					
8	3172921	828231,00	2,00	5,49E-06	1,646E-06	191	2,60	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	3	26	4,27E-06		1,281E-06		77,8					
1	3	34	1,22E-06		3,649E-07		22,2					
12	3175419	826370,00	2,00	3,91E-06	1,172E-06	265	2,60	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
1	3	26	3,13E-06		9,393E-07		80,1

Вещество: 2930 Пыль абразивная

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	3172825	826679,00	2,00	0,03	0,001	295	6,00	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	3	6033	0,03		0,001		98,6					
1	3	48	3,46E-04		1,384E-05		1,2					
1	3172802	827421,00	2,00	0,02	9,817E-04	212	0,50	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	3	6033	9,62E-03		3,849E-04		39,2					
1	3	30	4,26E-03		1,705E-04		17,4					
7	3172291	827631,00	2,00	0,02	7,595E-04	169	0,50	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	3	6033	7,69E-03		3,077E-04		40,5					
1	3	49	2,36E-03		9,426E-05		12,4					
11	3171748	827149,00	2,00	0,02	6,850E-04	121	0,50	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	3	6033	7,30E-03		2,922E-04		42,7					
1	3	36	2,06E-03		8,253E-05		12,0					
2	3173199	827064,00	2,00	0,02	6,597E-04	252	0,50	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	3	6033	8,34E-03		3,335E-04		50,5					
1	3	36	1,73E-03		6,922E-05		10,5					
6	3171824	827379,00	2,00	0,02	6,554E-04	135	0,50	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	3	6033	7,11E-03		2,844E-04		43,4					
1	3	36	1,78E-03		7,139E-05		10,9					
5	3171526	826880,00	2,00	0,01	5,972E-04	101	0,50	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	3	6033	5,83E-03		2,330E-04		39,0					
1	3	36	2,19E-03		8,747E-05		14,6					
9	3172505	828041,00	2,00	0,01	5,065E-04	183	1,00	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
1	3	6033	5,05E-03		2,020E-04		39,9

Приложение 8-1 (расчет рассеивания без учета фона)

10	3173260	828020,	2,00	0,01	0,006	212	6,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		3	17		0,01		0,006		100,0			
8	3172921	828231,	2,00	0,01	0,006	199	6,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		3	17		0,01		0,006		100,0			
4	3173599	825275,	2,00	0,01	0,006	316	6,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		3	17		0,01		0,006		100,0			
13	3170380	826309,	2,00	9,85E-03	0,005	82	6,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		3	17		9,85E-03		0,005		100,0			
12	3175419	826370,	2,00	4,48E-03	0,002	274	6,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		3	17		4,48E-03		0,002		100,0			

Вещество: 6007 Азота диоксид, гексан, углерода оксид, формальдегид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	3172802	827421,	2,00	0,46	-	199	2,10	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		3	41		0,22		0,000		47,6			
1		3	39		0,10		0,000		21,1			
8	3172921	828231,	2,00	0,45	-	192	2,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		3	41		0,13		0,000		28,1			
1		1	6038		0,10		0,000		21,6			
9	3172505	828041,	2,00	0,40	-	178	2,10	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		3	41		0,15		0,000		37,8			
1		3	39		0,07		0,000		18,4			
7	3172291	827631,	2,00	0,40	-	166	2,10	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		3	41		0,13		0,000		32,3			
1		3	51		0,08		0,000		21,5			
5	3171526	826880,	2,00	0,37	-	127	2,10	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		3	39		0,11		0,000		30,8			
1		3	52		0,11		0,000		30,8			
4	3173599	825275,	2,00	0,37	-	309	2,10	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		3	51		0,11		0,000		30,3			
1		3	39		0,10		0,000		26,7			
11	3171748	827149,	2,00	0,36	-	143	2,10	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		3	39		0,11		0,000		30,7			
1		3	52		0,11		0,000		30,7			
3	3172825	826679,	2,00	0,34	-	215	2,60	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			

Приложение 8-1 (расчет рассеивания без учета фона)

	1		3	39		0,16		0,000	46,2		
	1		3	52		0,16		0,000	46,2		
6	3171824	827379,	2,00	0,34	-	150	2,10	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		3	39		0,10		0,000		30,0	
	1		3	52		0,10		0,000		30,0	
2	3173199	827064,	2,00	0,31	-	215	2,10	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		3	39		0,10		0,000		33,2	
	1		3	52		0,10		0,000		33,2	
10	3173260	828020,	2,00	0,30	-	205	2,10	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		3	41		0,09		0,000		30,7	
	1		3	39		0,07		0,000		23,8	
13	3170380	826309,	2,00	0,22	-	95	2,10	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		3	39		0,07		0,000		30,1	
	1		3	52		0,07		0,000		30,1	
12	3175419	826370,	2,00	0,16	-	265	2,10	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		3	51		0,04		0,000		27,5	
	1		3	39		0,04		0,000		26,4	

Вещество: 6035 Сероводород, формальдегид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	3172802	827421,	2,00	0,03	-	200	2,10	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	41		0,02		0,000		53,0		
	1		3	39		5,92E-03		0,000		20,6		
9	3172505	828041,	2,00	0,02	-	178	2,10	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	41		9,71E-03		0,000		40,5		
	1		3	39		4,72E-03		0,000		19,7		
7	3172291	827631,	2,00	0,02	-	165	2,10	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	41		9,28E-03		0,000		39,6		
	1		3	51		5,37E-03		0,000		22,9		
3	3172825	826679,	2,00	0,02	-	319	3,20	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	41		0,02		0,000		100,0		
5	3171526	826880,	2,00	0,02	-	127	2,10	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	39		7,35E-03		0,000		34,2		
	1		3	52		7,35E-03		0,000		34,2		
11	3171748	827149,	2,00	0,02	-	143	2,10	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	39		7,21E-03		0,000		34,2		
	1		3	52		7,21E-03		0,000		34,2		

Приложение 8-1 (расчет рассеивания без учета фона)

4	3173599	825275,	2,00	0,02	-	308	2,10	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		3	51		7,34E-03		0,000		35,4			
	1		3	52		6,34E-03		0,000		30,6			
8	3172921	828231,	2,00	0,02	-	192	2,00	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		3	41		8,22E-03		0,000		40,9			
	1		3	39		4,16E-03		0,000		20,7			
6	3171824	827379,	2,00	0,02	-	151	2,10	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		3	39		6,62E-03		0,000		34,3			
	1		3	52		6,62E-03		0,000		34,3			
10	3173260	828020,	2,00	0,02	-	206	2,00	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		3	41		7,10E-03		0,000		39,5			
	1		3	39		4,18E-03		0,000		23,2			
2	3173199	827064,	2,00	0,02	-	216	2,10	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		3	39		6,91E-03		0,000		38,5			
	1		3	52		6,91E-03		0,000		38,5			
13	3170380	826309,	2,00	0,01	-	95	2,10	-	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		3	39		4,37E-03		0,000		33,5			
	1		3	52		4,37E-03		0,000		33,5			
12	3175419	826370,	2,00	9,25E-03	-	265	2,10	-	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		3	51		2,89E-03		0,000		31,2			
	1		3	52		2,77E-03		0,000		30,0			

Вещество: 6041 Серы диоксид и кислота серная

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки	
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м		
1	3172802	827421,	2,00	0,06	-	200	2,10	-	-	-	-	2	
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		3	41		0,03		0,000		52,8			
	1		3	39		0,01		0,000		20,5			
9	3172505	828041,	2,00	0,05	-	178	2,10	-	-	-	-	2	
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		3	41		0,02		0,000		40,4			
	1		3	39		9,91E-03		0,000		19,7			
7	3172291	827631,	2,00	0,05	-	165	2,10	-	-	-	-	2	
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		3	41		0,02		0,000		39,5			
	1		3	51		0,01		0,000		22,9			
3	3172825	826679,	2,00	0,05	-	319	3,20	-	-	-	-	2	
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		3	41		0,05		0,000		99,8			
	1		3	1		6,71E-05		0,000		0,1			
5	3171526	826880,	2,00	0,05	-	127	2,10	-	-	-	-	2	

Приложение 8-1 (расчет рассеивания без учета фона)

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
1	3	39	0,02	0,000	34,2					
1	3	52	0,02	0,000	34,2					
8	3172921	828231, 2,00	0,04	-	192, 2,00	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
1	3	41	0,02	0,000	38,5					
1	3	52	8,73E-03	0,000	19,5					
11	3171748	827149, 2,00	0,04	-	143, 2,10	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
1	3	39	0,02	0,000	34,0					
1	3	52	0,02	0,000	34,0					
4	3173599	825275, 2,00	0,04	-	308, 2,10	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
1	3	51	0,02	0,000	35,3					
1	3	39	0,01	0,000	30,5					
6	3171824	827379, 2,00	0,04	-	151, 2,10	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
1	3	39	0,01	0,000	34,0					
1	3	52	0,01	0,000	34,0					
10	3173260	828020, 2,00	0,04	-	206, 2,00	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
1	3	41	0,01	0,000	39,3					
1	3	39	8,77E-03	0,000	23,1					
2	3173199	827064, 2,00	0,04	-	216, 2,10	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
1	3	39	0,01	0,000	38,5					
1	3	52	0,01	0,000	38,5					
13	3170380	826309, 2,00	0,03	-	95, 2,10	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
1	3	39	9,19E-03	0,000	33,5					
1	3	52	9,19E-03	0,000	33,5					
12	3175419	826370, 2,00	0,02	-	265, 2,10	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
1	3	51	6,06E-03	0,000	31,1					
1	3	39	5,82E-03	0,000	29,9					

Вещество: 6043 Серы диоксид и сероводород

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	3172802	827421, 2,00	0,06	-	200	2,10	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	3	41	0,03	0,000	52,8							
1	3	39	0,01	0,000	20,5							
9	3172505	828041, 2,00	0,05	-	178	2,10	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	3	41	0,02	0,000	40,4							
1	3	39	9,91E-03	0,000	19,7							
7	3172291	827631, 2,00	0,05	-	165	2,10	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							

Приложение 8-1 (расчет рассеивания без учета фона)

Вещество: 6053 Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	3172825	826679,	2,00	9,92E-04	-	191	6,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	31		7,52E-04		0,000		75,8		
	1		3	28		1,25E-04		0,000		12,6		
4	3173599	825275,	2,00	6,33E-04	-	310	2,70	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	31		2,49E-04		0,000		39,4		
	1		3	26		2,19E-04		0,000		34,6		
5	3171526	826880,	2,00	5,71E-04	-	126	2,70	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	26		2,30E-04		0,000		40,2		
	1		3	31		1,80E-04		0,000		31,5		
2	3173199	827064,	2,00	5,65E-04	-	210	2,70	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	31		2,14E-04		0,000		37,9		
	1		3	26		2,02E-04		0,000		35,7		
11	3171748	827149,	2,00	5,59E-04	-	141	2,70	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	26		2,24E-04		0,000		40,0		
	1		3	31		1,73E-04		0,000		30,9		
6	3171824	827379,	2,00	5,29E-04	-	149	2,70	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	26		2,11E-04		0,000		39,8		
	1		3	31		1,50E-04		0,000		28,4		
1	3172802	827421,	2,00	4,98E-04	-	188	2,70	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	26		2,06E-04		0,000		41,3		
	1		3	31		1,66E-04		0,000		33,3		
7	3172291	827631,	2,00	4,70E-04	-	169	2,70	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	26		2,02E-04		0,000		43,0		
	1		3	31		1,36E-04		0,000		28,9		
9	3172505	828041,	2,00	3,87E-04	-	178	2,60	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	26		1,70E-04		0,000		43,9		
	1		3	31		1,05E-04		0,000		27,0		
10	3173260	828020,	2,00	3,45E-04	-	199	2,60	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	26		1,60E-04		0,000		46,4		
	1		3	31		1,03E-04		0,000		30,0		
8	3172921	828231,	2,00	3,34E-04	-	189	2,60	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	26		1,54E-04		0,000		46,1		
	1		3	31		9,51E-05		0,000		28,4		
13	3170380	826309,	2,00	3,28E-04	-	96	2,60	-	-	-	-	4

Приложение 8-1 (расчет рассеивания без учета фона)

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	3	26	1,55E-04	0,000	47,2						
1	3	31	9,68E-05	0,000	29,5						
12	3175419	826370,00	2,00	2,49E-04	-	264	2,60	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	26	1,13E-04	0,000	45,5
1	3	31	8,01E-05	0,000	32,1

Вещество: 6205 Серы диоксид и фтористый водород

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	3172802,00	827421,00	2,00	0,03	-	200	2,10	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	41	0,02	0,000	52,7
1	3	39	6,90E-03	0,000	20,5

9	3172505,00	828041,00	2,00	0,03	-	178	2,10	-	-	-	2
---	------------	-----------	------	------	---	-----	------	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	41	0,01	0,000	40,2
1	3	39	5,51E-03	0,000	19,5

7	3172291,00	827631,00	2,00	0,03	-	165	2,10	-	-	-	2
---	------------	-----------	------	------	---	-----	------	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	41	0,01	0,000	39,2
1	3	51	6,27E-03	0,000	22,7

3	3172825,00	826679,00	2,00	0,03	-	319	3,20	-	-	-	2
---	------------	-----------	------	------	---	-----	------	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	41	0,03	0,000	99,8
1	3	1	3,73E-05	0,000	0,1

5	3171526,00	826880,00	2,00	0,03	-	127	2,10	-	-	-	2
---	------------	-----------	------	------	---	-----	------	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	39	8,57E-03	0,000	33,9
1	3	52	8,57E-03	0,000	33,9

8	3172921,00	828231,00	2,00	0,03	-	192	2,00	-	-	-	2
---	------------	-----------	------	------	---	-----	------	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	41	9,59E-03	0,000	38,3
1	3	52	4,85E-03	0,000	19,4

11	3171748,00	827149,00	2,00	0,02	-	143	2,10	-	-	-	4
----	------------	-----------	------	------	---	-----	------	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	39	8,41E-03	0,000	33,7
1	3	52	8,41E-03	0,000	33,7

4	3173599,00	825275,00	2,00	0,02	-	308	2,10	-	-	-	2
---	------------	-----------	------	------	---	-----	------	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	51	8,56E-03	0,000	34,9
1	3	39	7,40E-03	0,000	30,2

6	3171824,00	827379,00	2,00	0,02	-	151	2,10	-	-	-	2
---	------------	-----------	------	------	---	-----	------	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	39	7,72E-03	0,000	33,7
1	3	52	7,72E-03	0,000	33,7

10	3173260,00	828020,00	2,00	0,02	-	206	2,00	-	-	-	2
----	------------	-----------	------	------	---	-----	------	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
----------	-----	----------	----------------	------------------	---------

Приложение 8-1 (расчет рассеивания без учета фона)

	1		3	41		8,28E-03		0,000	39,1		
	1		3	39		4,87E-03		0,000	23,0		
2	3173199	827064,	2,00	0,02	-	216	2,10	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
	1		3	39		8,06E-03			0,000		38,2
	1		3	52		8,06E-03			0,000		38,2
13	3170380	826309,	2,00	0,02	-	95	2,10	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
	1		3	39		5,10E-03			0,000		33,2
	1		3	52		5,10E-03			0,000		33,2
12	3175419	826370,	2,00	0,01	-	265	2,10	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
	1		3	51		3,37E-03			0,000		30,8
	1		3	39		3,23E-03			0,000		29,6

Приложение 8-1 (расчет рассеивания без учета фона)

**Максимальные концентрации и вклады по веществам
(расчетные площадки)**

Вещество: 0123 диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3172682,86	826223,00	-	0,133	172	1,80	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	3	31		0,00		0,131 97,9		
	1	5	47		0,00		0,003 2,0		
3172682,86	825796,50	-	0,101	7	2,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	3	31		0,00		0,099 98,3		
	1	5	47		0,00		0,001 1,4		

Вещество: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3172682,86	826223,00	0,41	0,004	172	1,80	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	3	31		0,41		0,004 99,7		
	1	3	28		1,03E-03		1,027E-05 0,2		
3172682,86	825796,50	0,31	0,003	7	2,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	3	31		0,31		0,003 99,6		
	1	3	28		1,00E-03		1,002E-05 0,3		

Вещество: 0203 Хром (в пересчете на хрома (VI) оксид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3172682,86	826223,00	-	3,314E-06	201	1,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	3	6037		0,00		3,314E-06 100,0		
3172682,86	825796,50	-	1,641E-06	349	6,00	-	-	-	-

Приложение 8-1 (расчет рассеивания без учета фона)

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	6037	0,00	1,630E-06	99,3

Вещество: 0301 Азота диоксид

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3172682,86	826223,00	0,80	0,161	173	2,10	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	31	0,74	0,149	92,5
1	3	51	0,06	0,012	7,2

3172682,86	827076,00	0,74	0,148	220	6,00	-	-	-	-
------------	-----------	------	-------	-----	------	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	41	0,74	0,147	99,5
1	3	6039	2,99E-03	5,980E-04	0,4

Вещество: 0304 Азот (II) оксид

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3172682,86	826223,00	0,07	0,026	173	2,10	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	31	0,06	0,024	92,5
1	3	51	4,68E-03	0,002	7,2

3172682,86	827076,00	0,06	0,024	220	6,00	-	-	-	-
------------	-----------	------	-------	-----	------	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	41	0,06	0,024	99,5
1	3	6039	2,43E-04	9,718E-05	0,4

Вещество: 0322 Серная кислота (по молекуле H2SO4)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3172682,86	827076,00	6,53E-05	1,958E-05	219	2,00	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	22	5,42E-05	1,627E-05	83,1
1	3	23	1,10E-05	3,303E-06	16,9

Приложение 8-1 (расчет рассеивания без учета фона)

3172682,86	826223,00	3,89E-05	1,166E-05	165	2,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
1	3	21	3,89E-05	1,166E-05	100,0				

**Вещество: 0328 Углерод (Сажа)
Площадка: 1**

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3172682,86	827076,00	0,08	0,012	220	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
1	3	41	0,08	0,012	99,5				
1	3	6039	3,82E-04	5,730E-05	0,5				
3172682,86	826223,00	0,07	0,011	258	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
1	3	39	0,04	0,005	50,0				
1	3	52	0,04	0,005	50,0				

**Вещество: 0330 Сера диоксид
Площадка: 1**

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3172682,86	827076,00	0,11	0,057	220	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
1	3	41	0,11	0,056	99,6				
1	3	6039	2,68E-04	1,340E-04	0,2				
3172682,86	826223,00	0,10	0,051	258	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
1	3	39	0,05	0,025	50,0				
1	3	52	0,05	0,025	50,0				

**Вещество: 0333 Дигидросульфид
Площадка: 1**

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3172682,86	825796,50	3,71E-05	2,968E-07	98	3,10	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
1	4	6040	3,71E-05	2,968E-07	100,0				

Приложение 8-1 (расчет рассеивания без учета фона)

3172682,86	825370,00	2,11E-05	1,690E-07	39	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
1	4	6040	2,11E-05	1,690E-07	100,0				

**Вещество: 0337 Углерод оксид
Площадка: 1**

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3172682,86	827929,00	0,09	0,429	72	1,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
1	1	6038	0,09	0,429	100,0				
3172682,86	827076,00	0,04	0,206	220	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
1	3	41	0,04	0,202	98,1				
1	3	18	4,99E-04	0,002	1,2				

**Вещество: 0342 Фториды газообразные
Площадка: 1**

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3172682,86	826223,00	5,55E-03	1,111E-04	172	2,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
1	3	31	5,14E-03	1,027E-04	92,5				
1	3	28	3,40E-04	6,792E-06	6,1				
3172682,86	825796,50	4,33E-03	8,652E-05	6	2,10	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
1	3	31	3,88E-03	7,758E-05	89,7				
1	3	28	3,07E-04	6,136E-06	7,1				

**Вещество: 0344 Фториды плохо растворимые
Площадка: 1**

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3172682,86	826223,00	6,26E-05	1,253E-05	268	1,30	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
1	3	34	6,26E-05	1,253E-05	100,0				
3172682,86	825796,50	4,16E-05	8,322E-06	332	6,00	-	-	-	-

Приложение 8-1 (расчет рассеивания без учета фона)

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	34	2,23E-05	4,455E-06	53,5
1	3	26	1,93E-05	3,867E-06	46,5

**Вещество: 0369 Сера гексафторид (ОС-6-11)
Площадка: 1**

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3172682,86	827076,00	7,95E-05	0,002	224	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
1	4	6019	7,95E-05	0,002	100,0				
3172682,86	826649,50	1,33E-05	2,661E-04	352	3,20	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
1	4	6019	1,33E-05	2,661E-04	100,0				

**Вещество: 0403 Гексан
Площадка: 1**

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3171788,09	826649,50	5,36E-06	3,219E-04	89	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
1	4	45	5,36E-06	3,219E-04	100,0				
3172682,86	826649,50	4,34E-06	2,601E-04	271	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
1	4	45	4,34E-06	2,601E-04	100,0				

**Вещество: 0616 Диметилбензол (смесь изомеров о-, м-, п-)
Площадка: 1**

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3172682,86	826223,00	0,05	0,011	216	0,80	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
1	3	43	0,05	0,011	99,9				
1	3	42	6,31E-05	1,263E-05	0,1				
3172682,86	825796,50	0,03	0,006	347	5,40	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
1	3	42	0,02	0,003	55,4				

Приложение 8-1 (расчет рассеивания без учета фона)

1 3 43 0,01 0,003 43,6

Вещество: 0621 Метилбензол

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3172682,86	826223,00	0,07	0,044	216	0,80	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	3	43	0,07		0,043		99,9		
1	3	42	6,93E-05		4,157E-05		0,1		
3172682,86	825796,50	0,04	0,021	347	5,40	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	3	42	0,02		0,011		51,1		
1	3	43	0,02		0,010		48,4		

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3172682,86	827076,00	-	2,252E-07	220	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	3	41	0,00		2,252E-07		100,0		
3172682,86	826223,00	-	1,621E-07	258	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	3	39	0,00		8,104E-08		50,0		
1	3	52	0,00		8,104E-08		50,0		

Вещество: 0965 Тетрафторметан (фреон 14) (Тетрафторид углерода; четырехфтористый)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3172682,86	827076,00	7,02E-06	7,015E-04	224	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	4	6019	7,02E-06		7,015E-04		100,0		
3172682,86	826649,50	1,17E-06	1,173E-04	352	3,20	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	4	6019	1,17E-06		1,173E-04		100,0		

Приложение 8-1 (расчет рассеивания без учета фона)

Вещество: 1042 Бутан-1-ол

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3172682,86	826223,00	0,03	0,003	216	0,80	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	3	43	0,03		0,003		99,9		
1	3	42	3,10E-05		3,098E-06		0,1		
3172682,86	825796,50	0,02	0,002	347	5,40	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	3	42	8,02E-03		8,024E-04		51,2		
1	3	43	7,60E-03		7,602E-04		48,5		

Вещество: 1061 Этанол

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3171788,09	826649,50	1,16E-03	0,006	89	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	4	45	1,16E-03		0,006		100,0		
3172682,86	826649,50	9,41E-04	0,005	271	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	4	45	9,41E-04		0,005		100,0		

Вещество: 1119 2-Этоксизтанол (2-Этоксизтиловый эфир; моноэтиловый эфир этиленг

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3172682,86	826223,00	0,01	0,009	216	0,80	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	3	43	0,01		0,009		99,9		
1	3	42	1,22E-05		8,531E-06		0,1		
3172682,86	825796,50	6,17E-03	0,004	347	5,40	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	3	42	3,16E-03		0,002		51,2		
1	3	43	2,99E-03		0,002		48,5		

Приложение 8-1 (расчет рассеивания без учета фона)

Вещество: 1210 Бутилацетат

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3172682,86	826223,00	0,18	0,018	216	0,80	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	3	43	0,18		0,018		99,9		
1	3	42	1,68E-04		1,682E-05		0,1		
3172682,86	825796,50	0,09	0,009	347	5,40	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	3	42	0,04		0,004		51,2		
1	3	43	0,04		0,004		48,5		

Вещество: 1325 Формальдегид

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3172682,86	827076,00	0,05	0,003	220	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	3	41	0,05		0,003		100,0		
3172682,86	826223,00	0,05	0,002	258	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	3	39	0,02		0,001		50,0		
1	3	52	0,02		0,001		50,0		

Вещество: 1401 Пропан-2-он

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3172682,86	826223,00	0,03	0,011	216	0,80	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	3	43	0,03		0,011		99,9		
1	3	42	2,99E-05		1,046E-05		0,1		
3172682,86	825796,50	0,02	0,005	347	5,40	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	3	42	7,74E-03		0,003		51,2		

Приложение 8-1 (расчет рассеивания без учета фона)

1 3 43 7,33E-03 0,003 48,5

Вещество: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3172682,86	827929,00	0,02	0,085	72	1,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6038	0,02		0,085		100,0		
3172682,86	828355,50	6,72E-03	0,034	146	3,30	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6038	6,72E-03		0,034		100,0		

Вещество: 2732 Керосин

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3172682,86	827076,00	0,05	0,061	220	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	3	41	0,05		0,060		99,6		
1	3	6039	1,89E-04		2,268E-04		0,4		
3172682,86	826223,00	0,05	0,054	258	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	3	39	0,02		0,027		50,0		
1	3	52	0,02		0,027		50,0		

Вещество: 2735 Масло минеральное нефтяное

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3172682,86	827076,00	0,17	0,008	219	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	3	18	0,17		0,008		99,8		
1	3	6032	2,80E-04		1,398E-05		0,2		
3172682,86	826649,50	0,14	0,007	325	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	3	18	0,14		0,007		100,0		

Приложение 8-1 (расчет рассеивания без учета фона)

Вещество: 2741 Гептановая фракция

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3171788,09	826649,50	4,92E-03	0,007	89	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	4	45	4,92E-03		0,007		100,0		
3172682,86	826649,50	3,97E-03	0,006	271	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	4	45	3,97E-03		0,006		100,0		

Вещество: 2752 Уайт-спирит

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3172682,86	826223,00	0,05	0,053	216	0,80	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	3	43	0,05		0,053		99,9		
1	3	42	5,07E-05		5,072E-05		0,1		
3172682,86	825796,50	0,03	0,026	347	5,40	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	3	42	0,01		0,013		51,0		
1	3	43	0,01		0,012		48,3		

Вещество: 2754 Алканы С12-С19 (в пересчете на С)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3172682,86	825796,50	6,83E-05	6,826E-05	98	3,10	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	4	6040	6,83E-05		6,826E-05		100,0		
3172682,86	825370,00	3,89E-05	3,886E-05	39	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	4	6040	3,89E-05		3,886E-05		100,0		

Приложение 8-1 (расчет рассеивания без учета фона)

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3172682,86	826223,00	4,18E-05	1,253E-05	268	1,30	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		3	34	4,18E-05		1,253E-05		100,0	
3172682,86	825796,50	2,77E-05	8,322E-06	332	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		3	34	1,49E-05		4,455E-06		53,5	
1		3	26	1,29E-05		3,867E-06		46,5	

Вещество: 2930 Пыль абразивная

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3172682,86	826649,50	0,05	0,002	313	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		3	6033	0,05		0,002		97,5	
1		3	48	1,13E-03		4,520E-05		2,3	
3172682,86	827076,00	0,04	0,002	221	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		3	6033	0,04		0,001		81,1	
1		3	6021	3,49E-03		1,395E-04		7,9	

Вещество: 2936 Пыль древесная

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3172682,86	826649,50	0,13	0,067	257	0,90	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		3	17	0,13		0,067		100,0	
3172682,86	826223,00	0,08	0,039	317	1,10	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		3	17	0,08		0,039		100,0	

Приложение 8-1 (расчет рассеивания без учета фона)

Вещество: 6007 Азота диоксид, гексан, углерода оксид, формальдегид

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3172682,86	827076,00	0,83	-	220	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	3	41	0,83		0,000		99,4		
1	3	6039	3,17E-03		0,000		0,4		
3172682,86	826223,00	0,82	-	173	2,10	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	3	31	0,75		0,000		91,7		
1	3	51	0,06		0,000		7,9		

Вещество: 6035 Сероводород, формальдегид

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3172682,86	827076,00	0,05	-	220	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	3	41	0,05		0,000		100,0		
3172682,86	826223,00	0,05	-	258	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	3	39	0,02		0,000		50,0		
1	3	52	0,02		0,000		50,0		

Вещество: 6041 Серы диоксид и кислота серная

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3172682,86	827076,00	0,11	-	220	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	3	41	0,11		0,000		99,6		
1	3	6039	2,68E-04		0,000		0,2		
3172682,86	826223,00	0,10	-	258	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	3	39	0,05		0,000		50,0		
1	3	52	0,05		0,000		50,0		

Приложение 8-1 (расчет рассеивания без учета фона)

**Вещество: 6043 Серы диоксид и сероводород
Площадка: 1**

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3172682,86	827076,00	0,11	-	220	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	3	41	0,11		0,000		99,6		
1	3	6039	2,68E-04		0,000		0,2		
3172682,86	826223,00	0,10	-	258	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	3	39	0,05		0,000		50,0		
1	3	52	0,05		0,000		50,0		

**Вещество: 6046 Углерода оксид и пыль цементного производства
Площадка: 1**

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3172682,86	827929,00	0,09	-	72	1,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6038	0,09		0,000		100,0		
3172682,86	827076,00	0,04	-	220	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	3	41	0,04		0,000		98,1		
1	3	18	4,99E-04		0,000		1,2		

**Вещество: 6053 Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора
Площадка: 1**

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3172682,86	826223,00	5,55E-03	-	172	2,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	3	31	5,14E-03		0,000		92,5		
1	3	28	3,40E-04		0,000		6,1		
3172682,86	825796,50	4,33E-03	-	6	2,10	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	3	31	3,88E-03		0,000		89,7		

Приложение 8-1 (расчет рассеивания без учета фона)

1 3 28 3,07E-04 0,000 7,1

Вещество: 6205 Серы диоксид и фтористый водород
Площадка: 1

Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3172682,86	827076,00	0,06	-	220	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1	3	41		0,06	0,000		99,6	
	1	3	6039		1,49E-04	0,000		0,2	
3172682,86	826223,00	0,06	-	258	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1	3	39		0,03	0,000		49,9	
	1	3	52		0,03	0,000		49,9	

Отчет

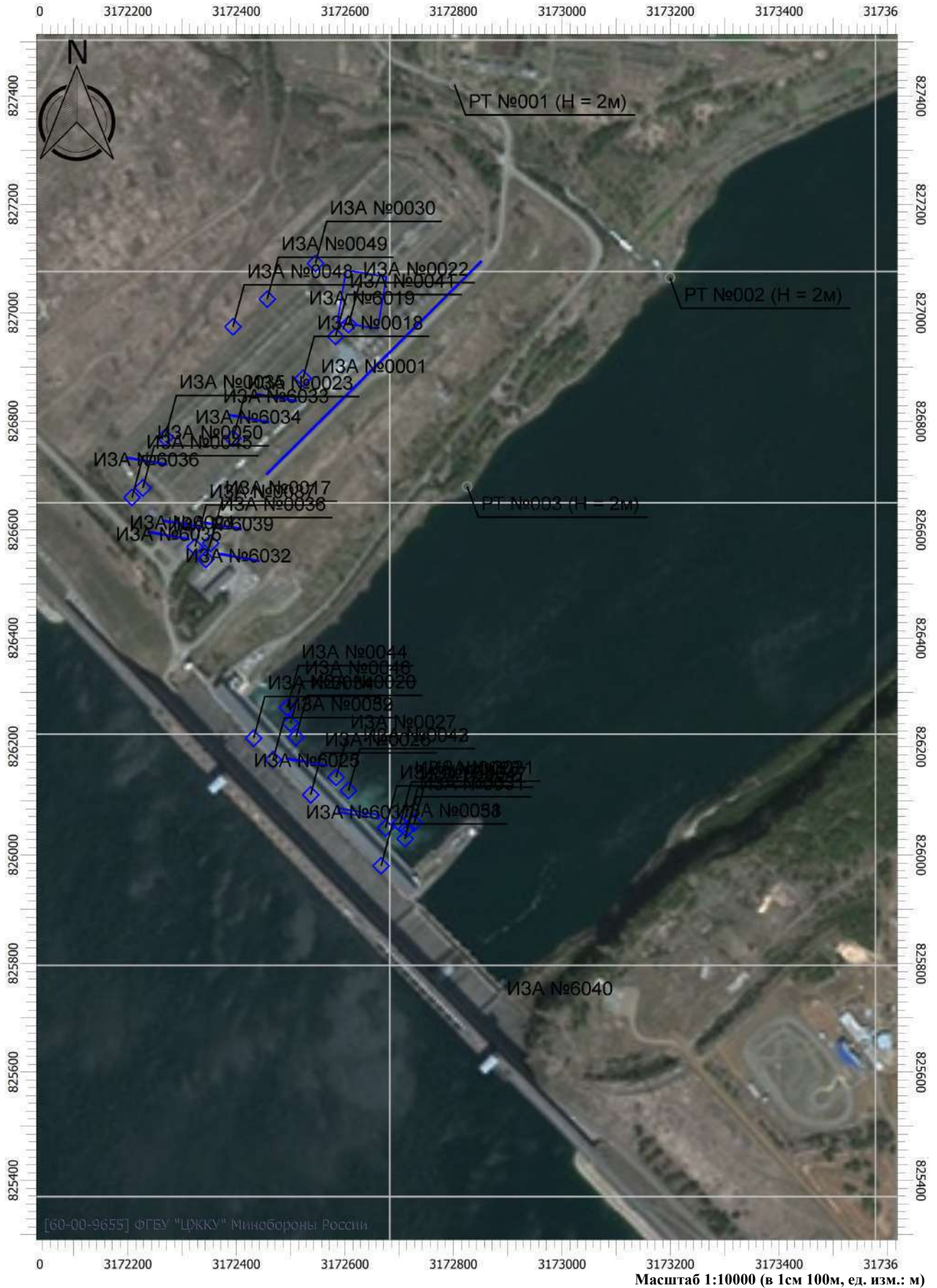
Вариант расчета: Братская ГЭС (116) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.12.2023 14:40 - 04.12.2023 14:41], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0123 (диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет

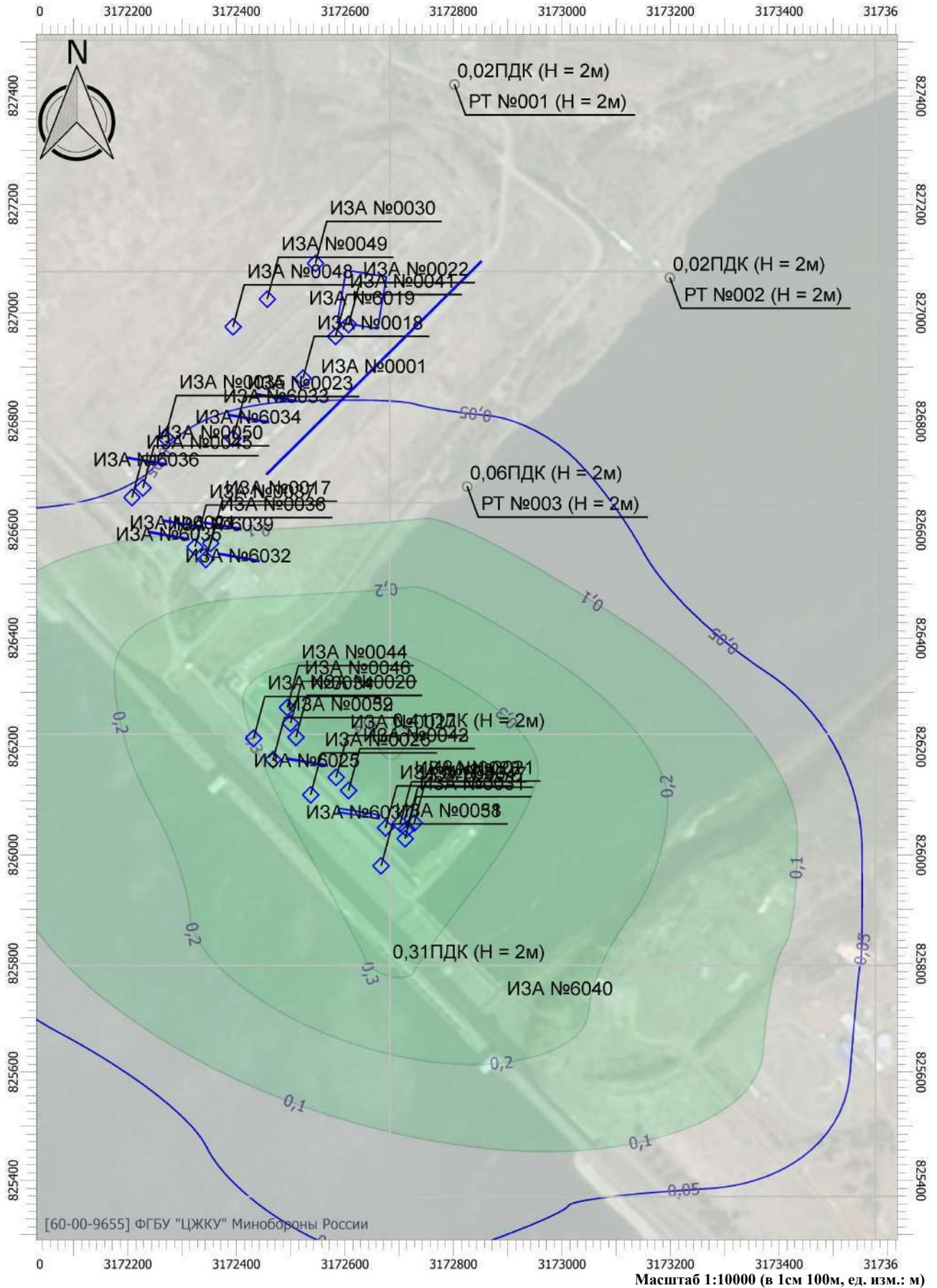
Вариант расчета: Братская ГЭС (116) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.12.2023 14:40 - 04.12.2023 14:41], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0143 (Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет

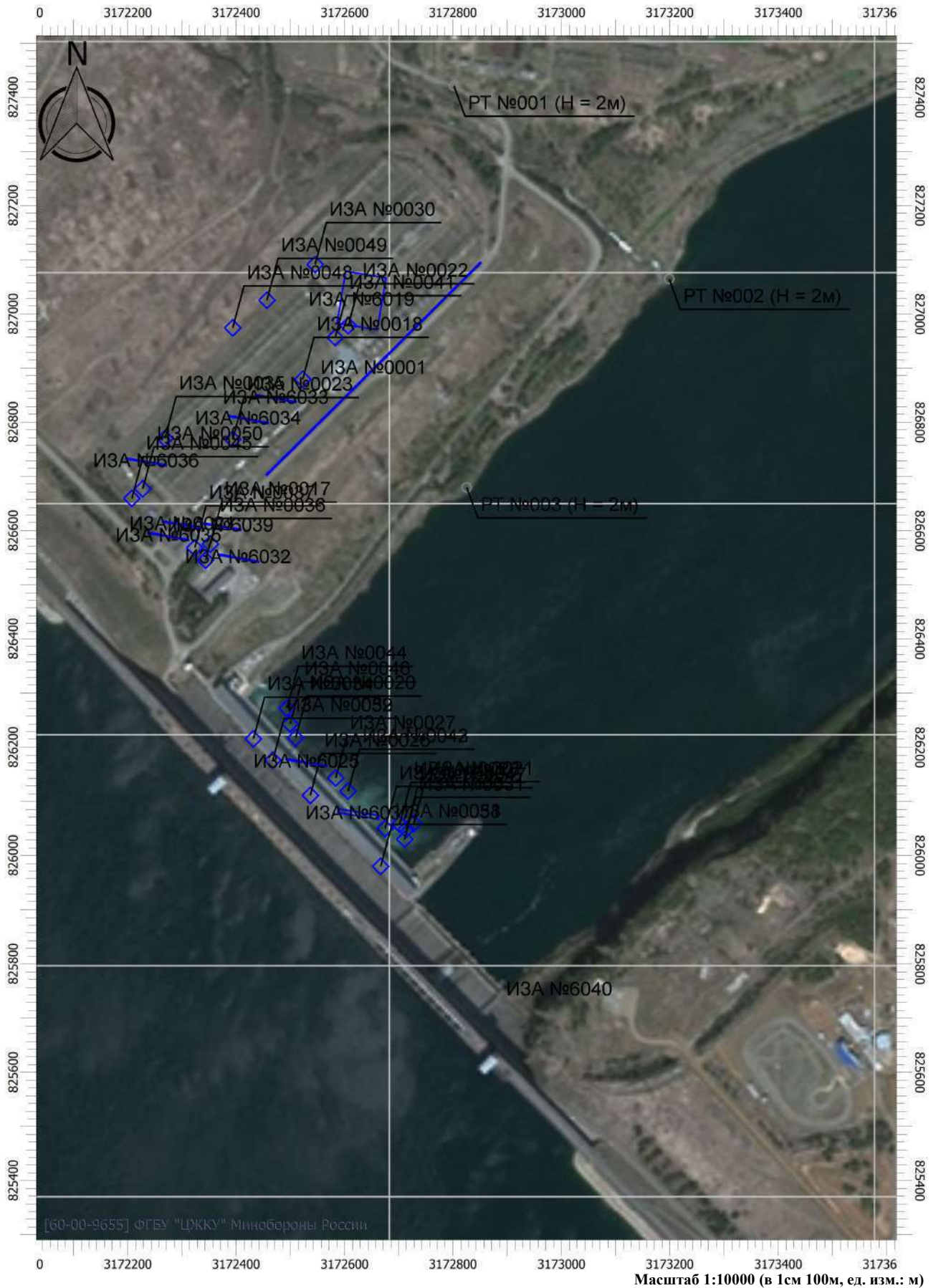
Вариант расчета: Братская ГЭС (116) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.12.2023 14:40 - 04.12.2023 14:41], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0203 (Хром (в пересчете на хрома (VI) оксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет

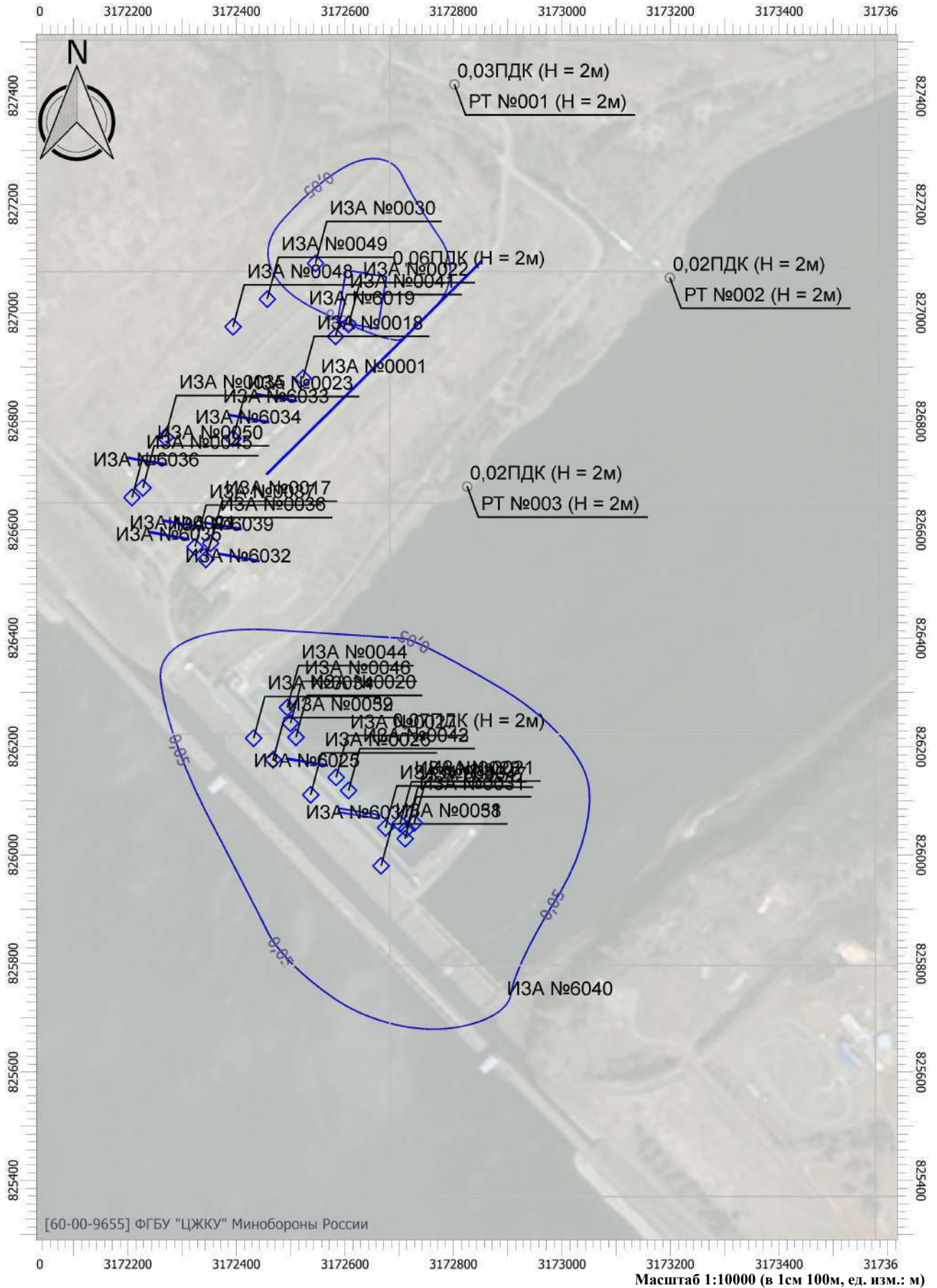
Вариант расчета: Братская ГЭС (116) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.12.2023 14:40 - 04.12.2023 14:41], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет

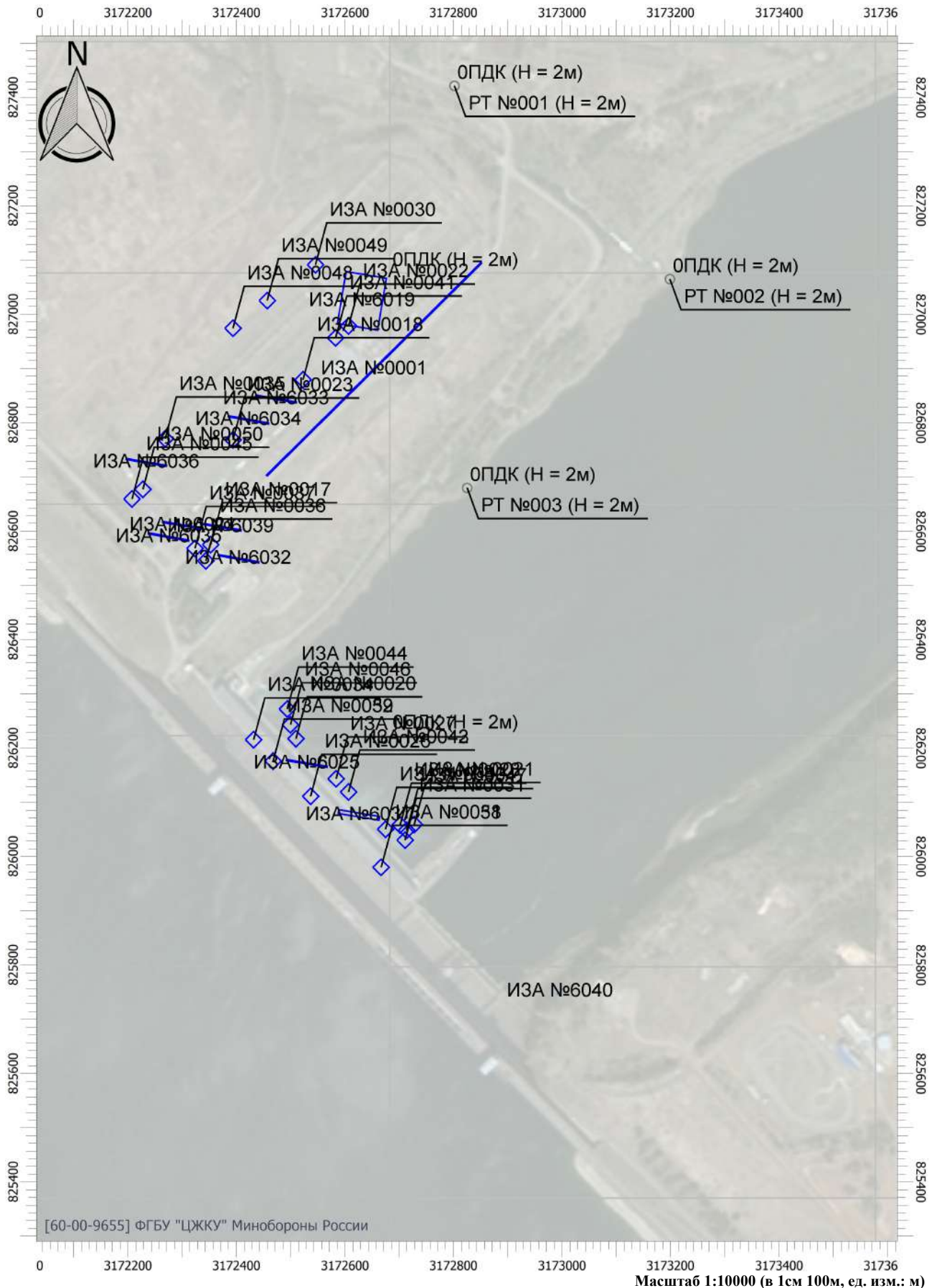
Вариант расчета: Братская ГЭС (116) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.12.2023 14:40 - 04.12.2023 14:41], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0322 (Серная кислота (по молекуле H₂SO₄))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет

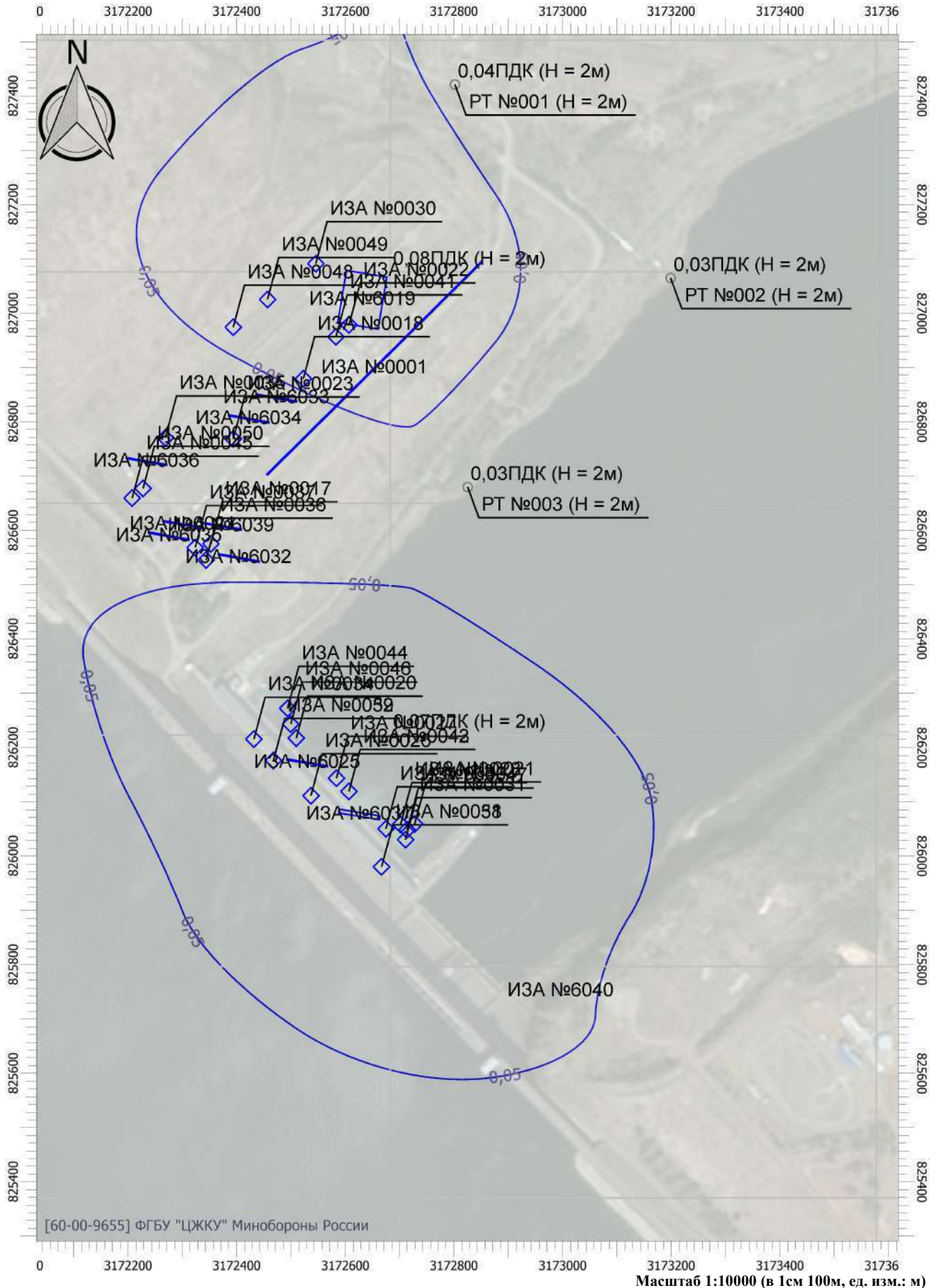
Вариант расчета: Братская ГЭС (116) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.12.2023 14:40 - 04.12.2023 14:41], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0328 (Углерод (Сажа))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет

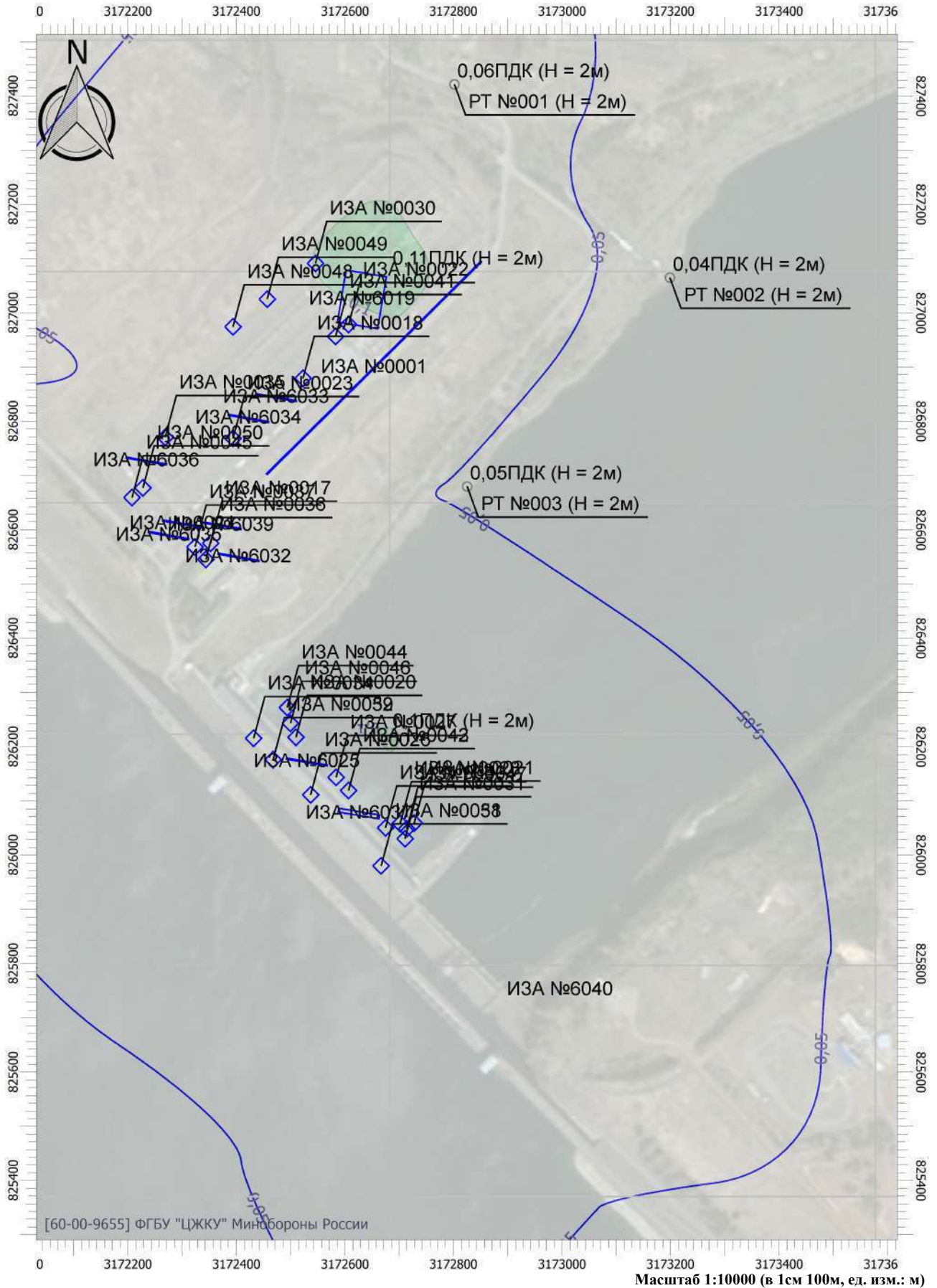
Вариант расчета: Братская ГЭС (116) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.12.2023 14:40 - 04.12.2023 14:41], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0330 (Сера диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет

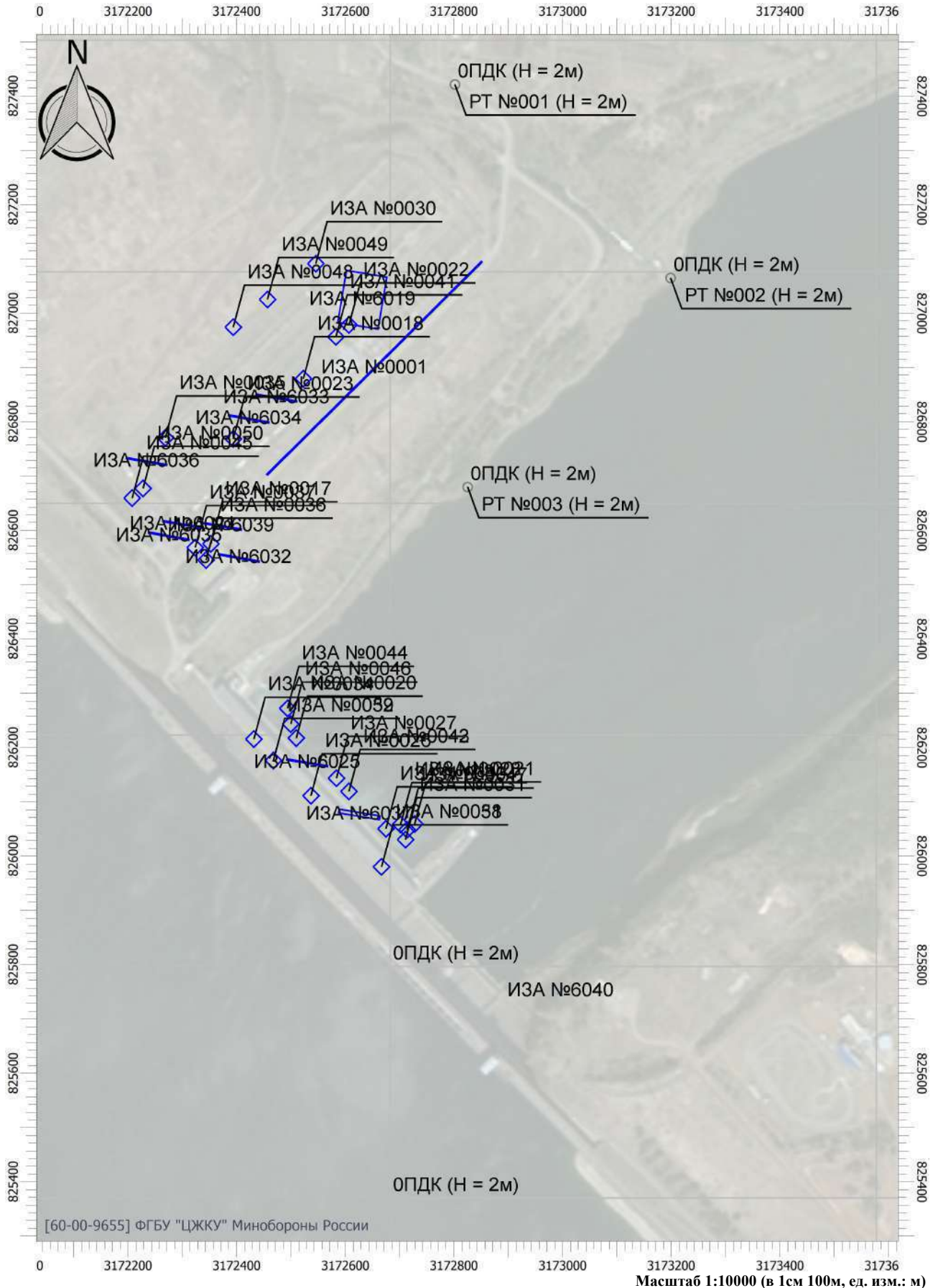
Вариант расчета: Братская ГЭС (116) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.12.2023 14:40 - 04.12.2023 14:41], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0333 (Дигидросульфид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет

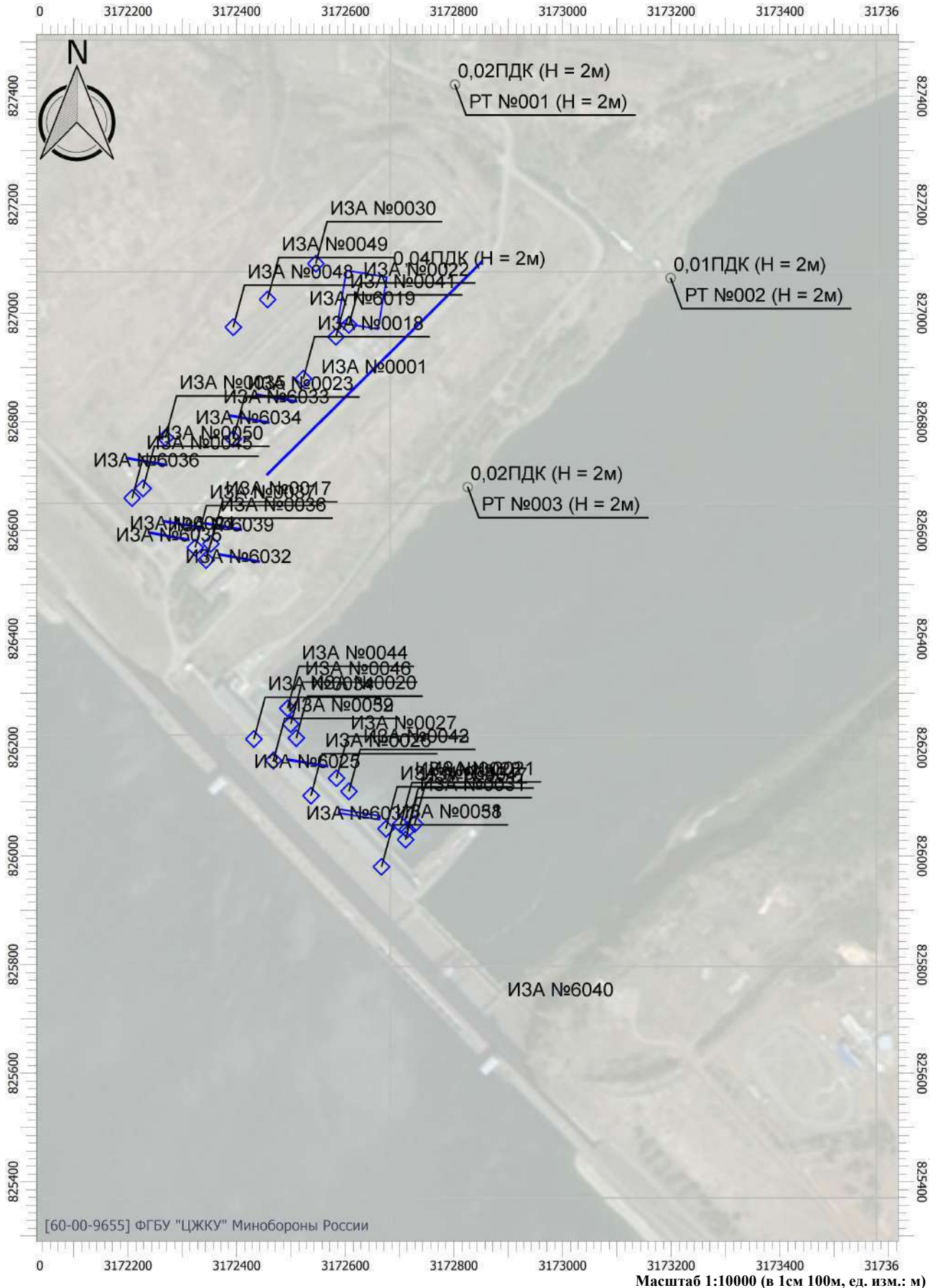
Вариант расчета: Братская ГЭС (116) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.12.2023 14:40 - 04.12.2023 14:41], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0337 (Углерод оксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет

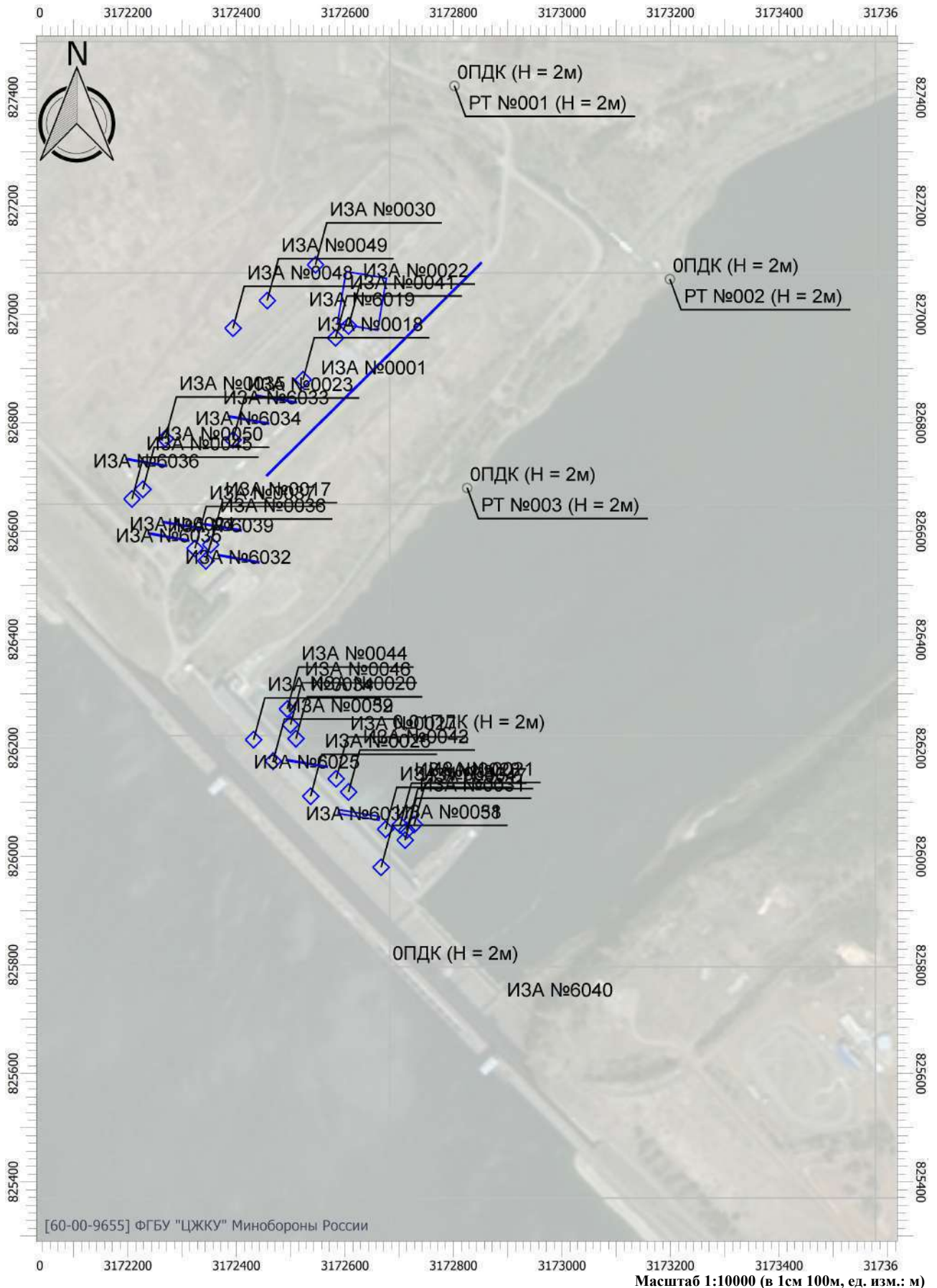
Вариант расчета: Братская ГЭС (116) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.12.2023 14:40 - 04.12.2023 14:41], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0342 (Фториды газообразные)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет

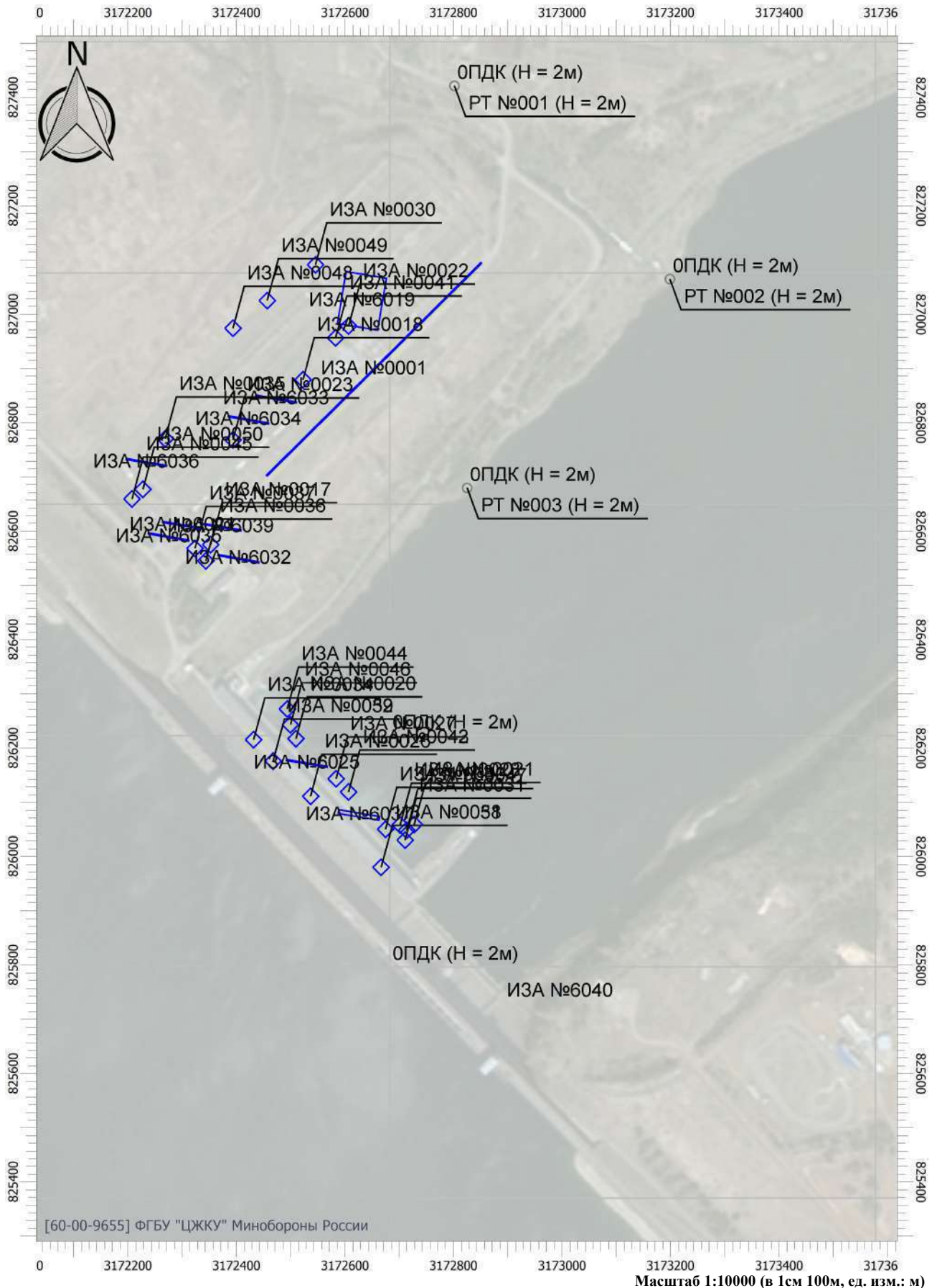
Вариант расчета: Братская ГЭС (116) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.12.2023 14:40 - 04.12.2023 14:41], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0344 (Фториды плохо растворимые)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет

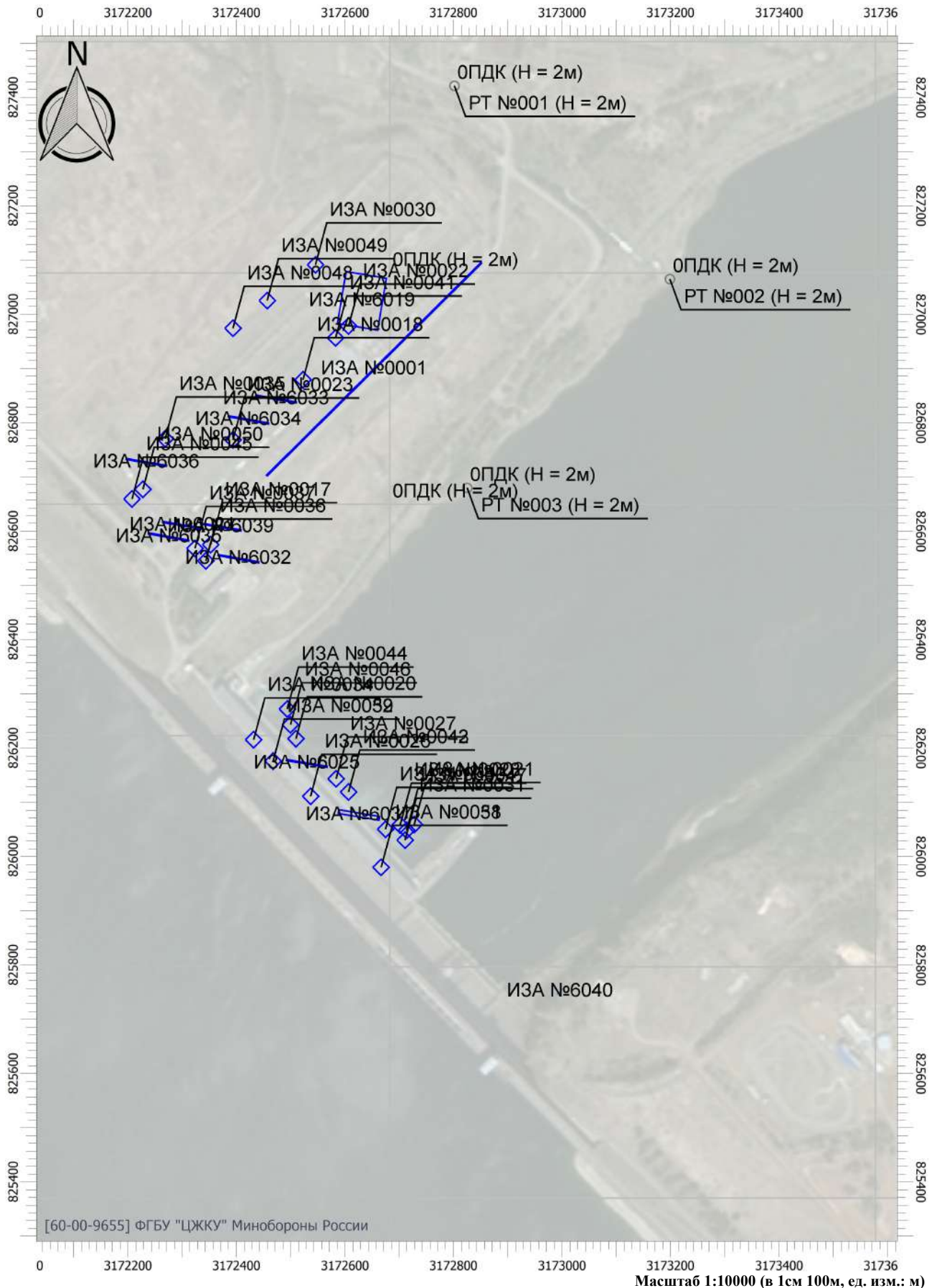
Вариант расчета: Братская ГЭС (116) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.12.2023 14:40 - 04.12.2023 14:41], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0369 (Сера гексафторид (ОС-6-11))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет

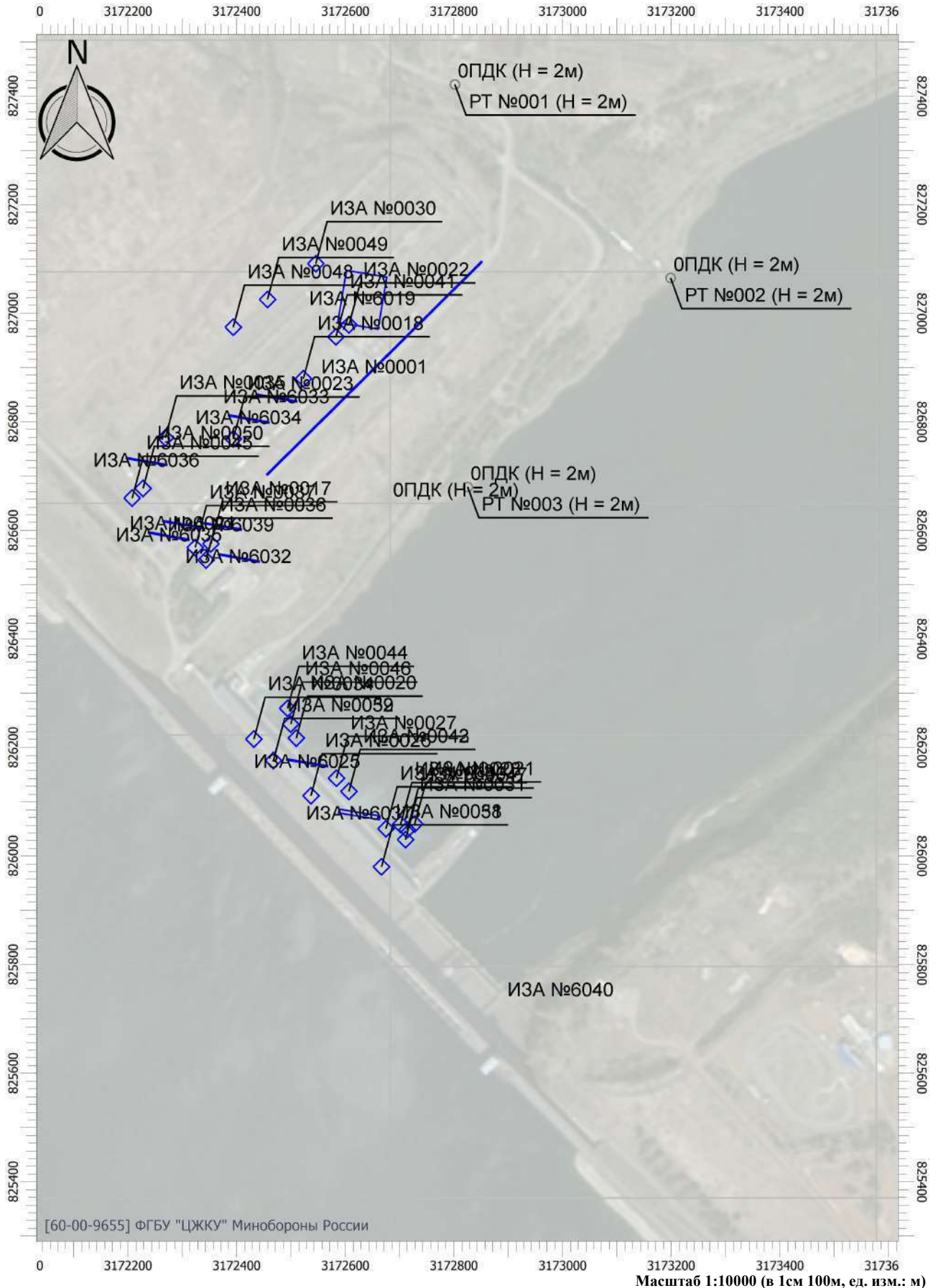
Вариант расчета: Братская ГЭС (116) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.12.2023 14:40 - 04.12.2023 14:41], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0403 (Гексан)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет

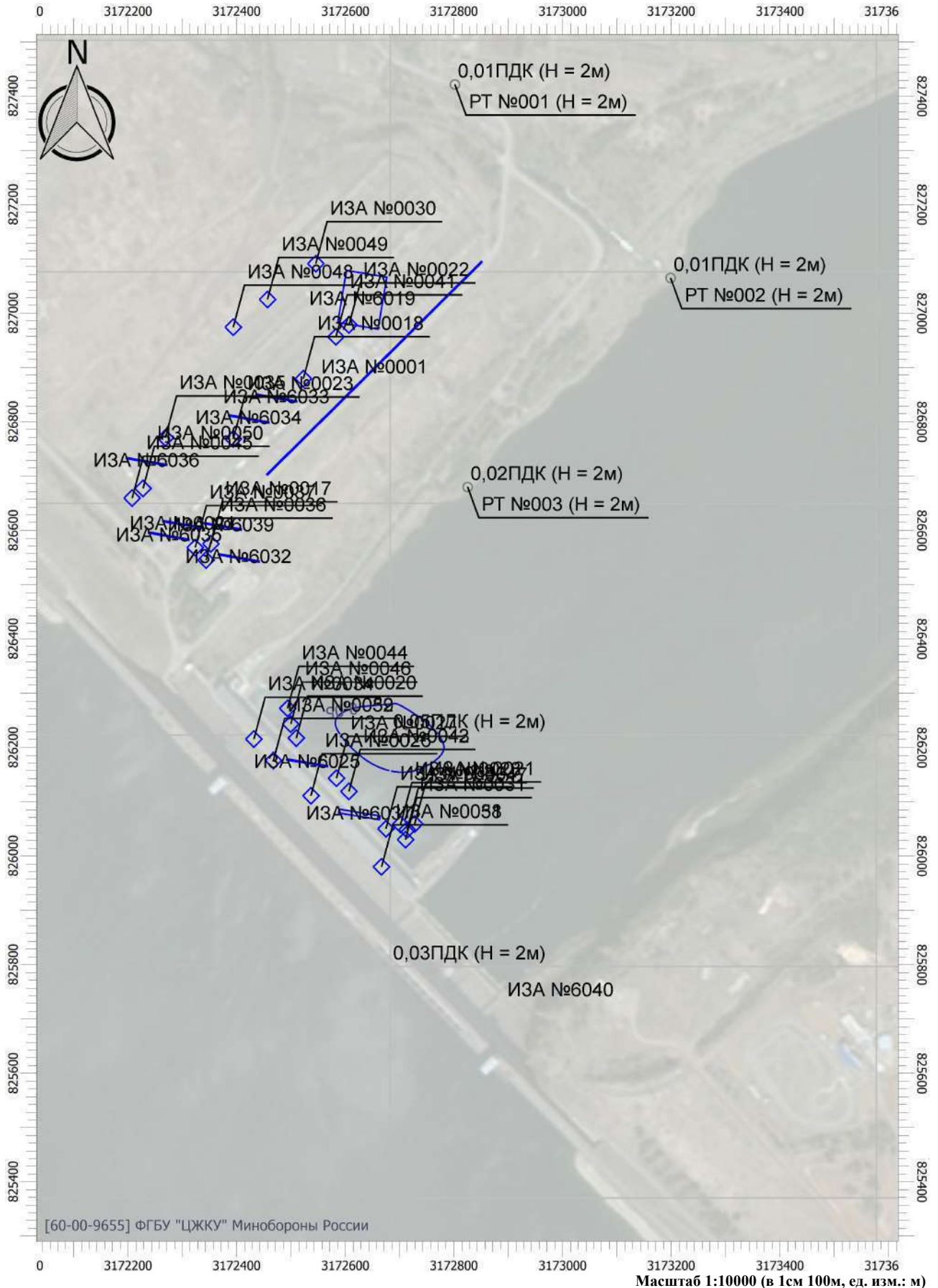
Вариант расчета: Братская ГЭС (116) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.12.2023 14:40 - 04.12.2023 14:41], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0616 (Диметилбензол (смесь изомеров о-, м-, п-))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет

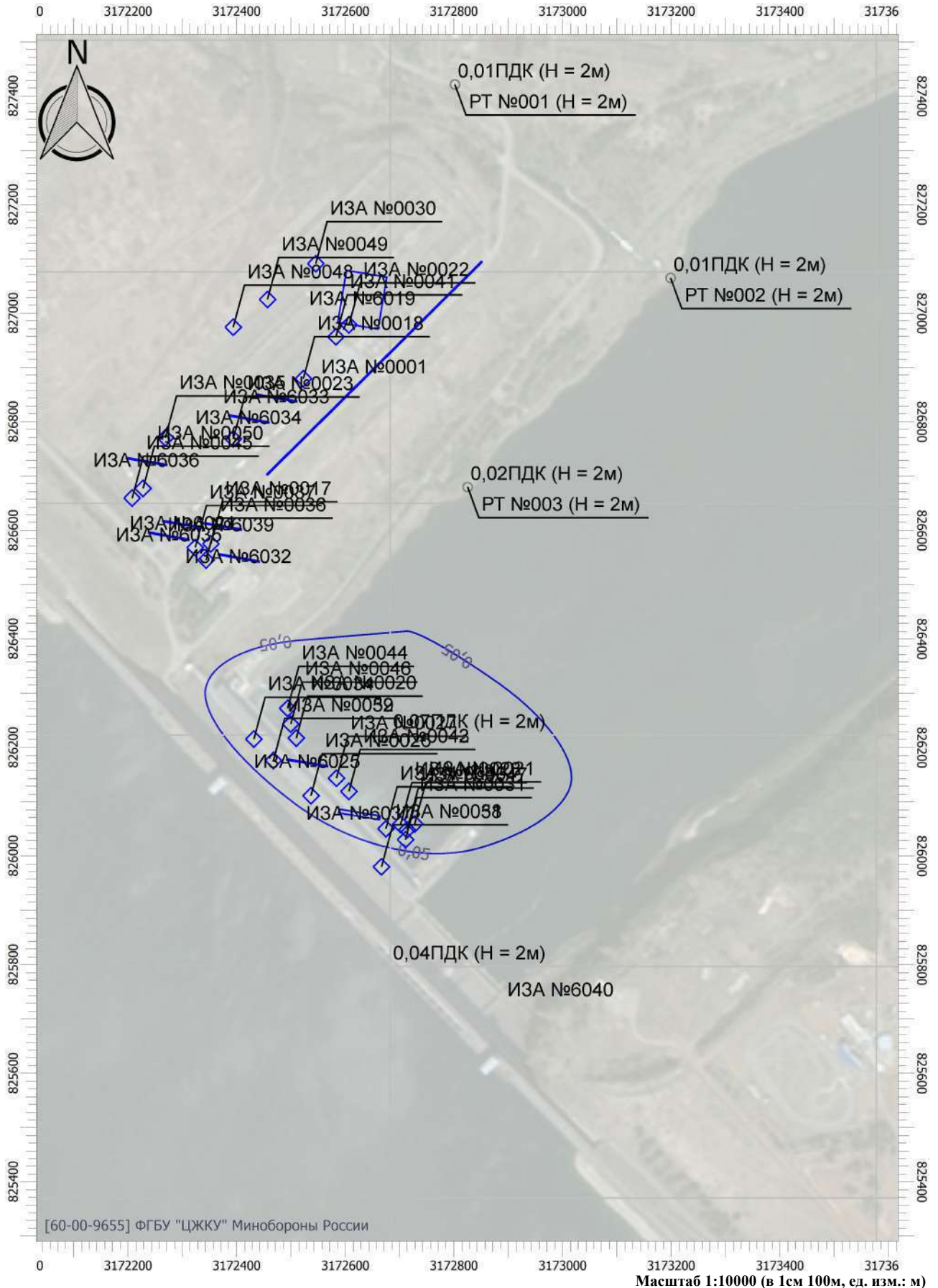
Вариант расчета: Братская ГЭС (116) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.12.2023 14:40 - 04.12.2023 14:41], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0621 (Метилбензол)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет

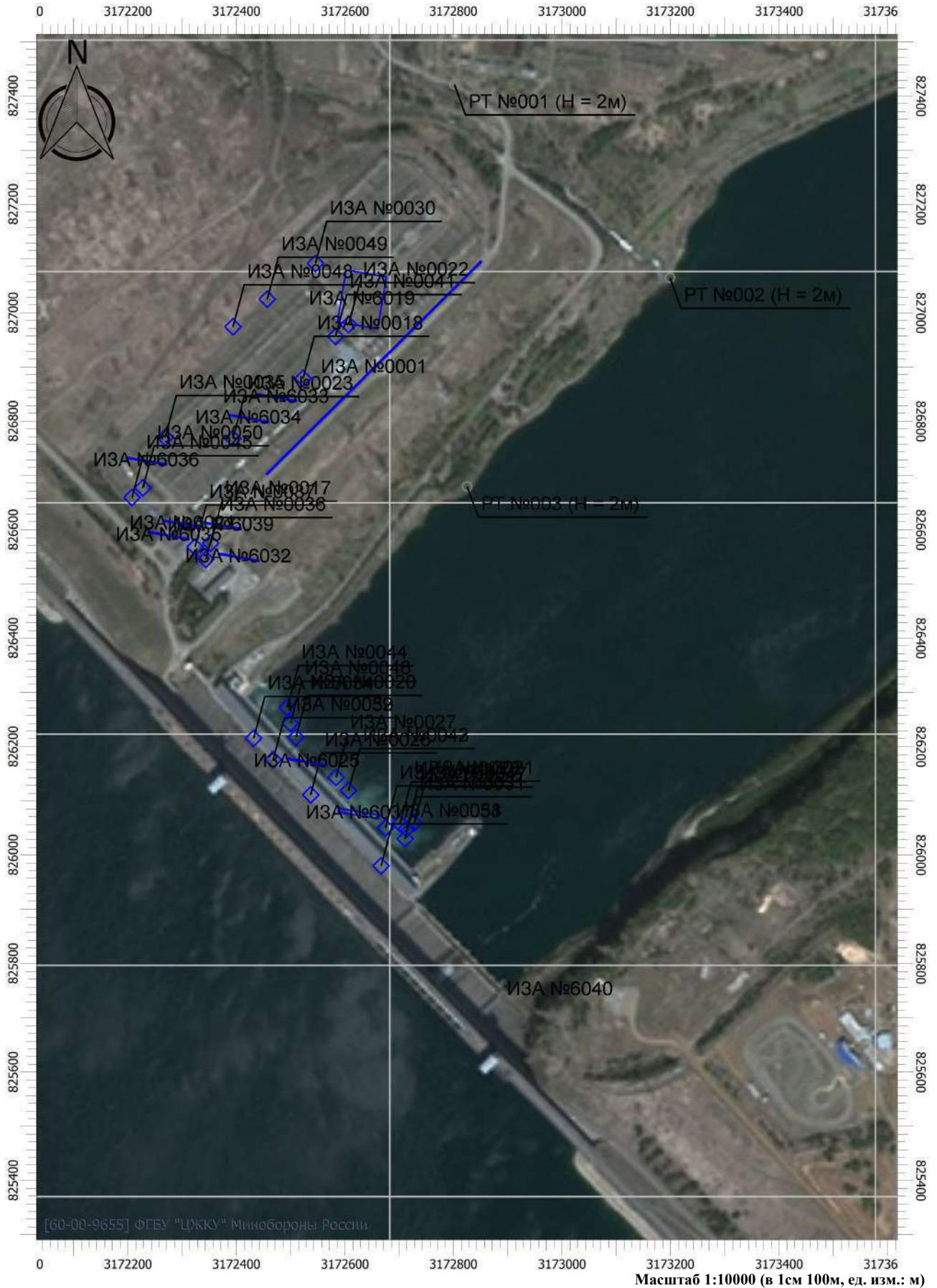
Вариант расчета: Братская ГЭС (116) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.12.2023 14:40 - 04.12.2023 14:41], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0703 (Бенз/а/пирен)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет

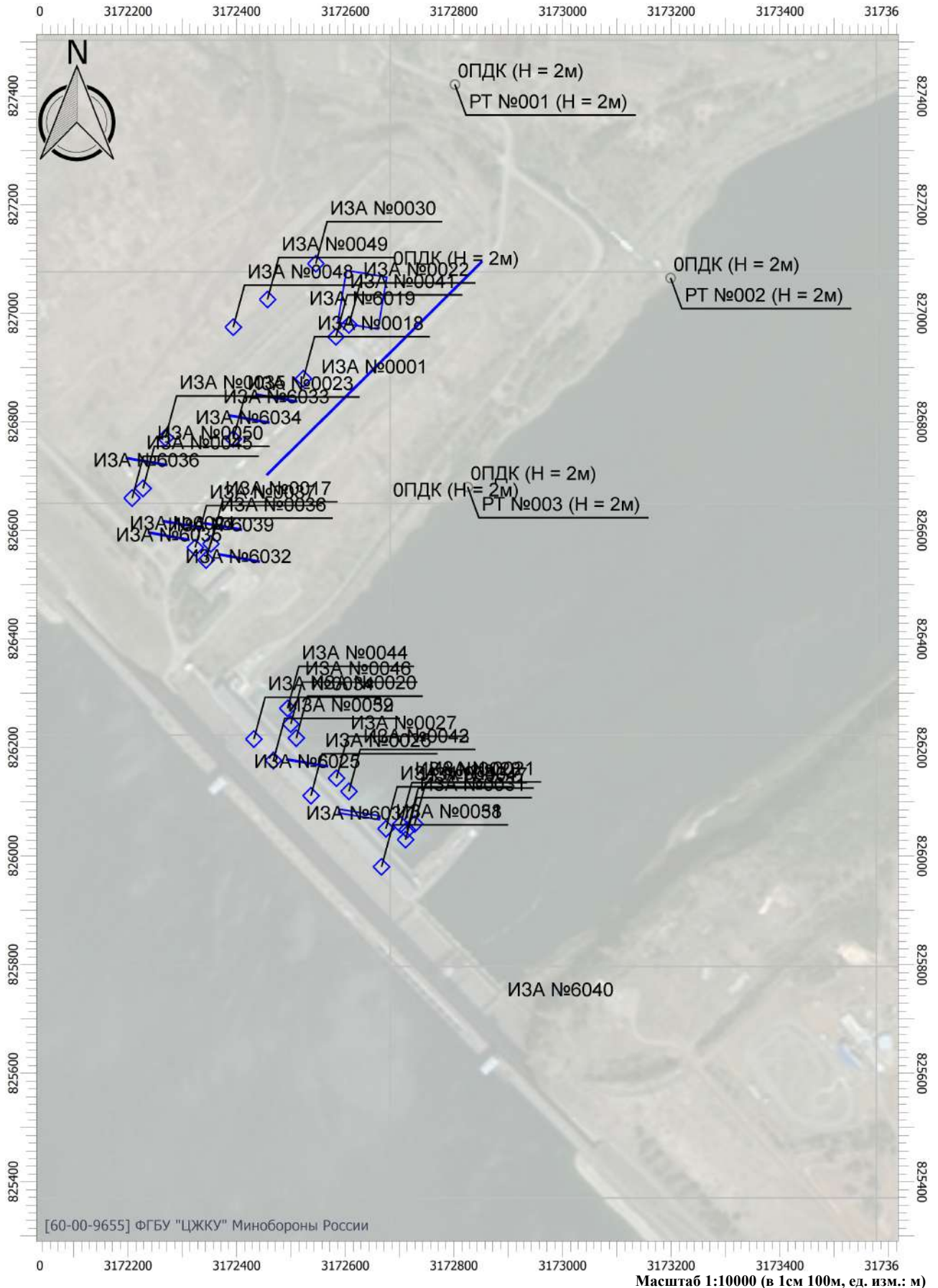
Вариант расчета: Братская ГЭС (116) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.12.2023 14:40 - 04.12.2023 14:41], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0965 (Тетрафторметан (фреон 14) (Тетрафторид углерода; четырехфтористы)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет

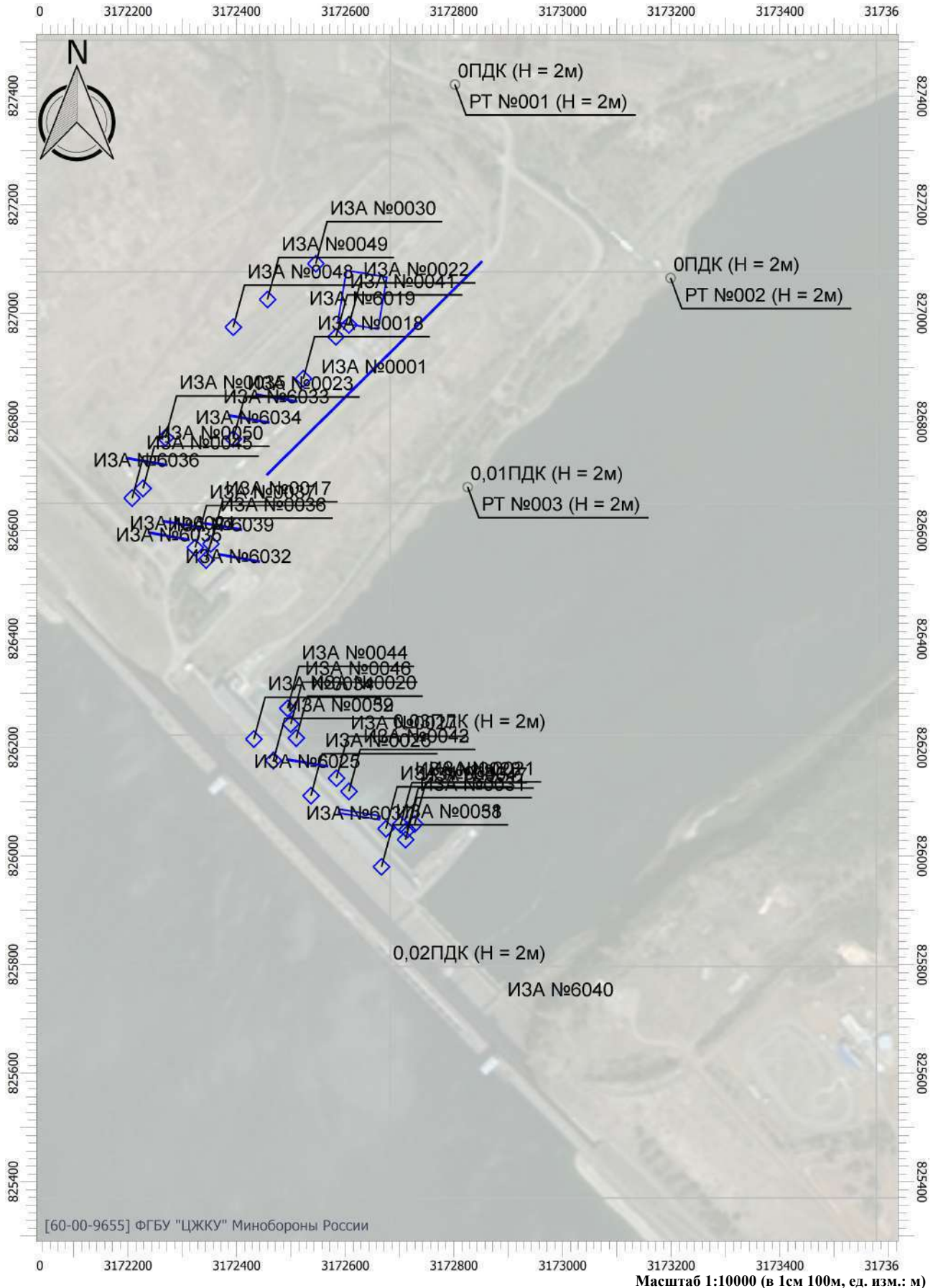
Вариант расчета: Братская ГЭС (116) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.12.2023 14:40 - 04.12.2023 14:41], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1042 (Бутан-1-ол)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет

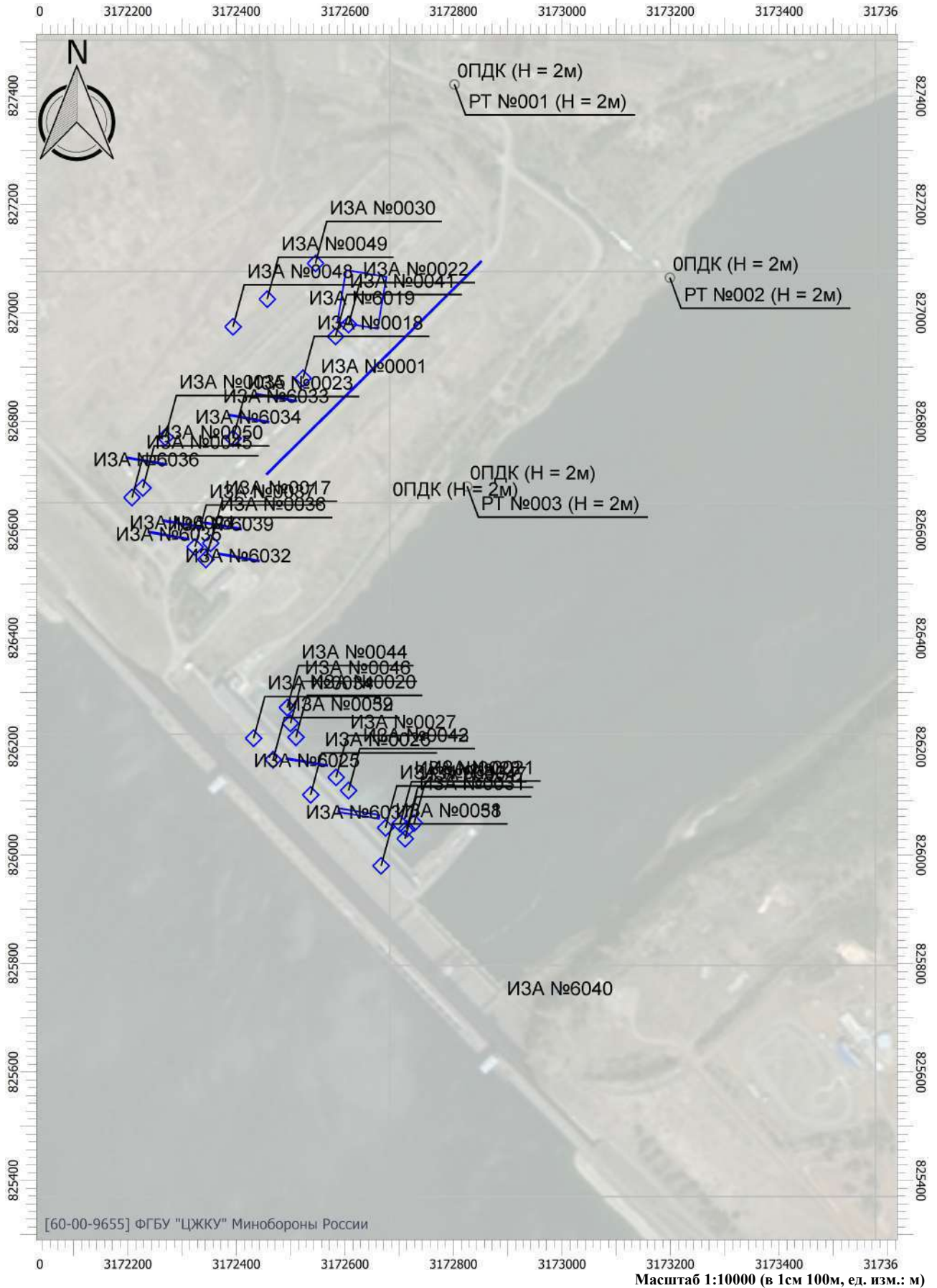
Вариант расчета: Братская ГЭС (116) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.12.2023 14:40 - 04.12.2023 14:41], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1061 (Этанол)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет

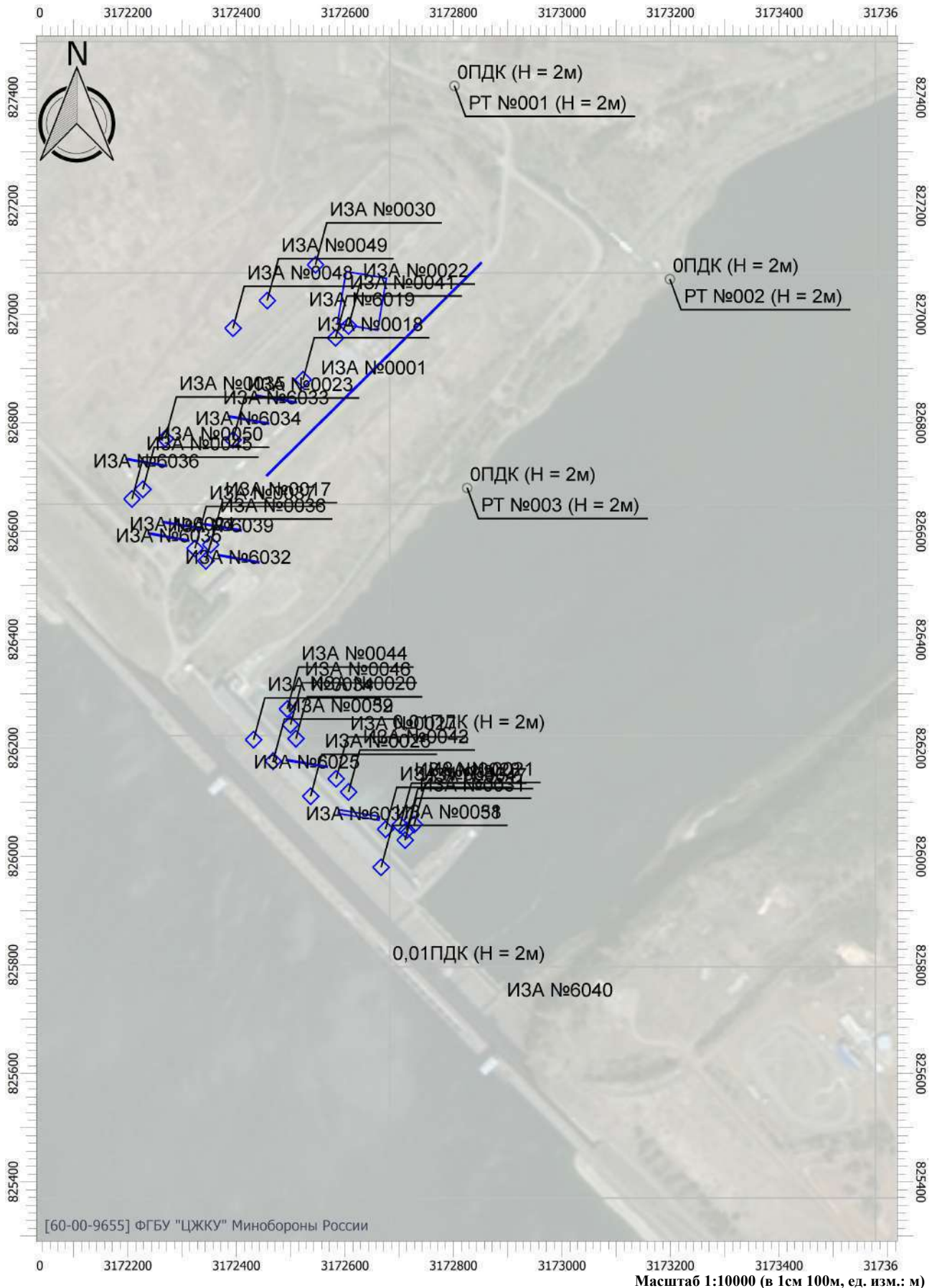
Вариант расчета: Братская ГЭС (116) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.12.2023 14:40 - 04.12.2023 14:41], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1119 (2-Этоксизтанол (2-Этоксизтиловый эфир; моноэтиловый эфир этиленг))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет

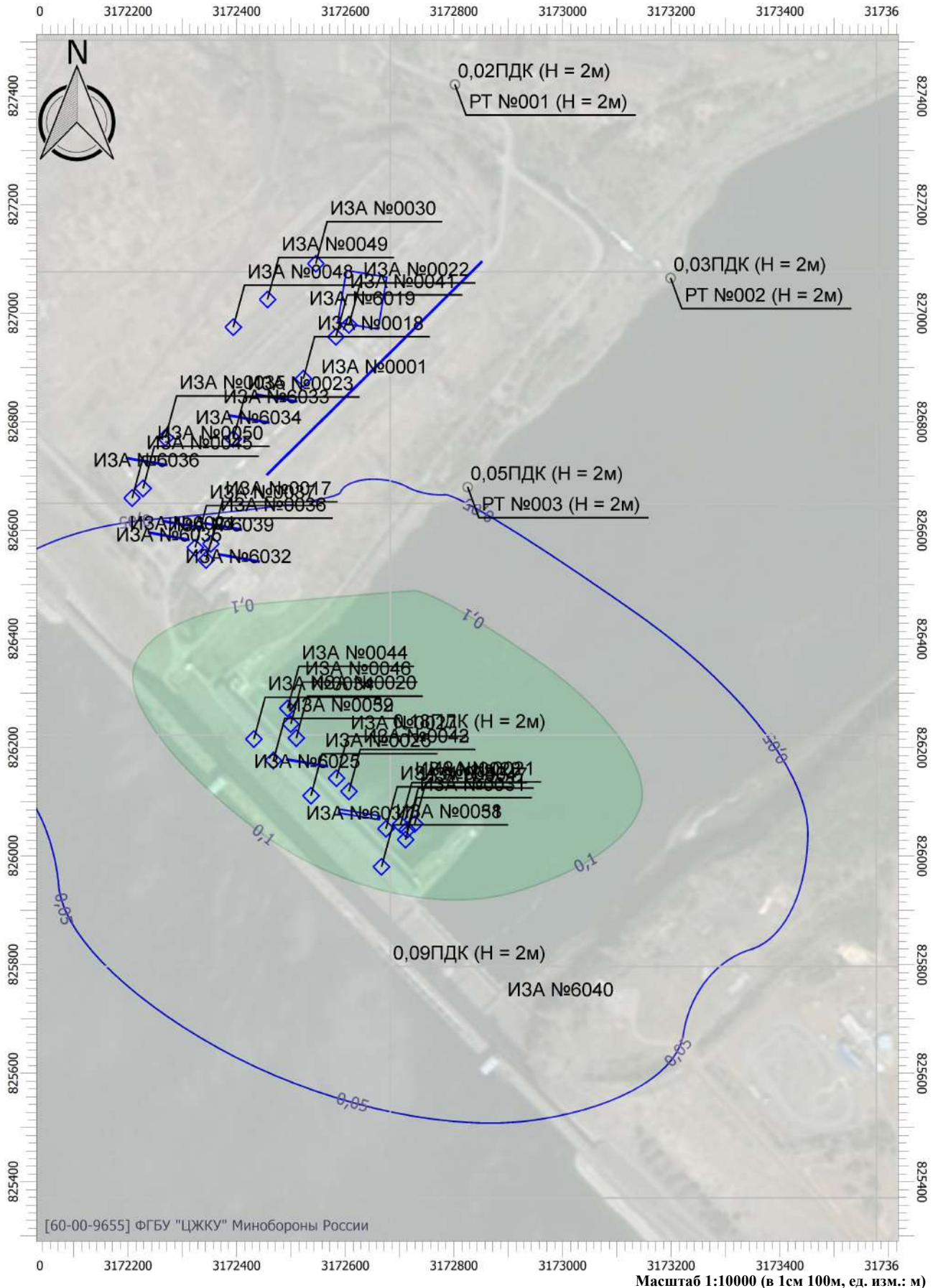
Вариант расчета: Братская ГЭС (116) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.12.2023 14:40 - 04.12.2023 14:41], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1210 (Бутилацетат)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет

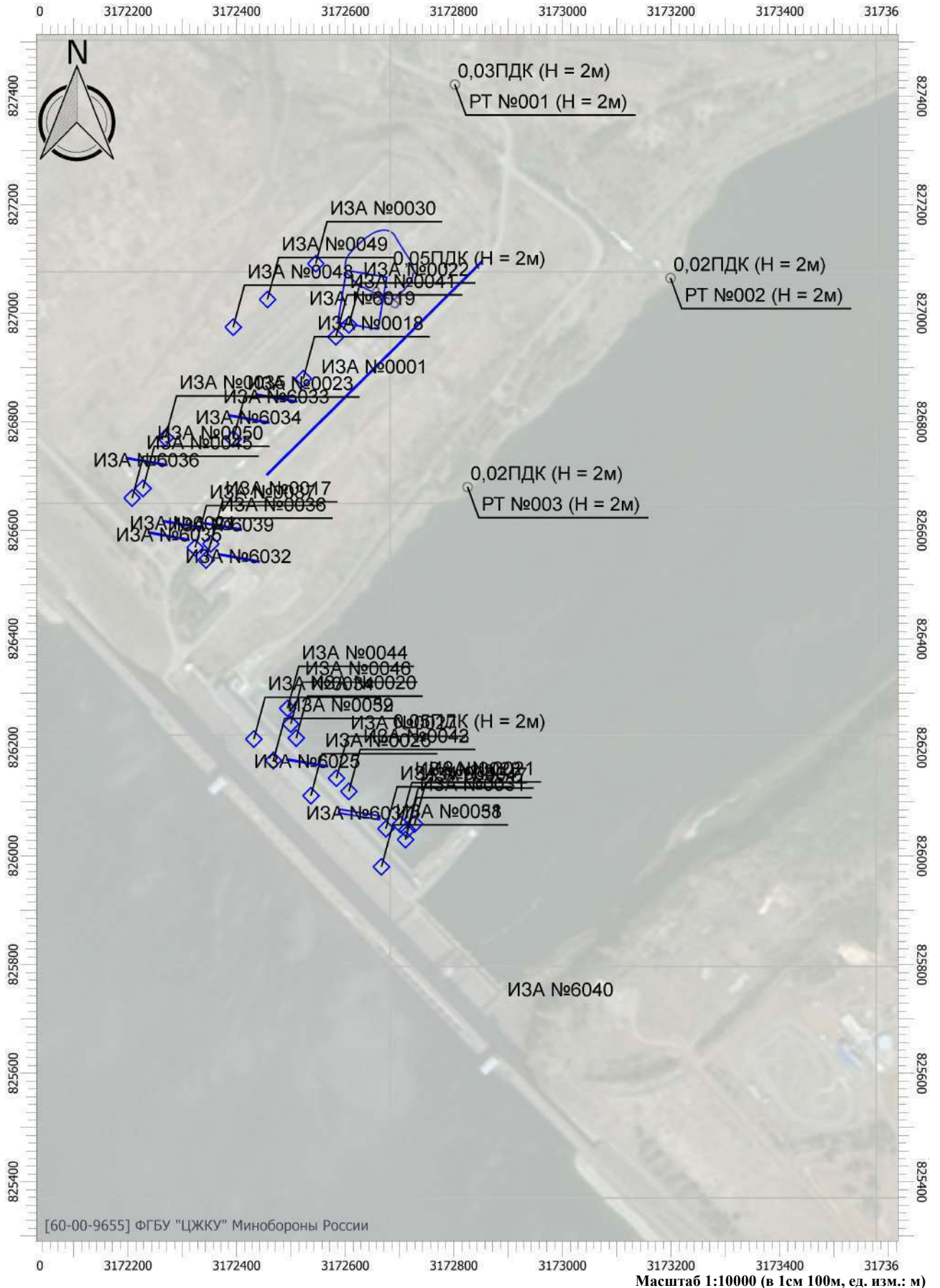
Вариант расчета: Братская ГЭС (116) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.12.2023 14:40 - 04.12.2023 14:41], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1325 (Формальдегид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет

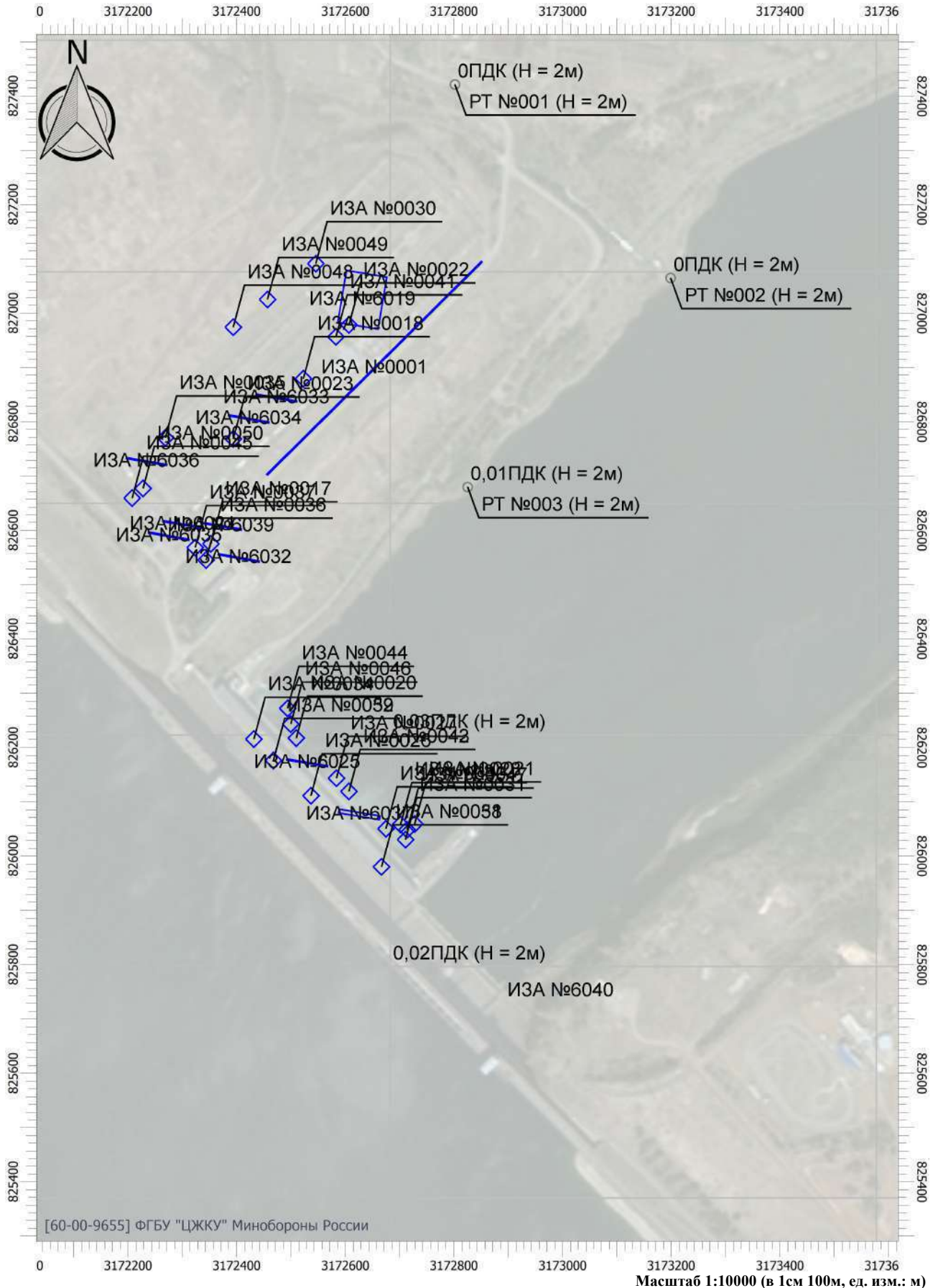
Вариант расчета: Братская ГЭС (116) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.12.2023 14:40 - 04.12.2023 14:41], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1401 (Пропан-2-он)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет

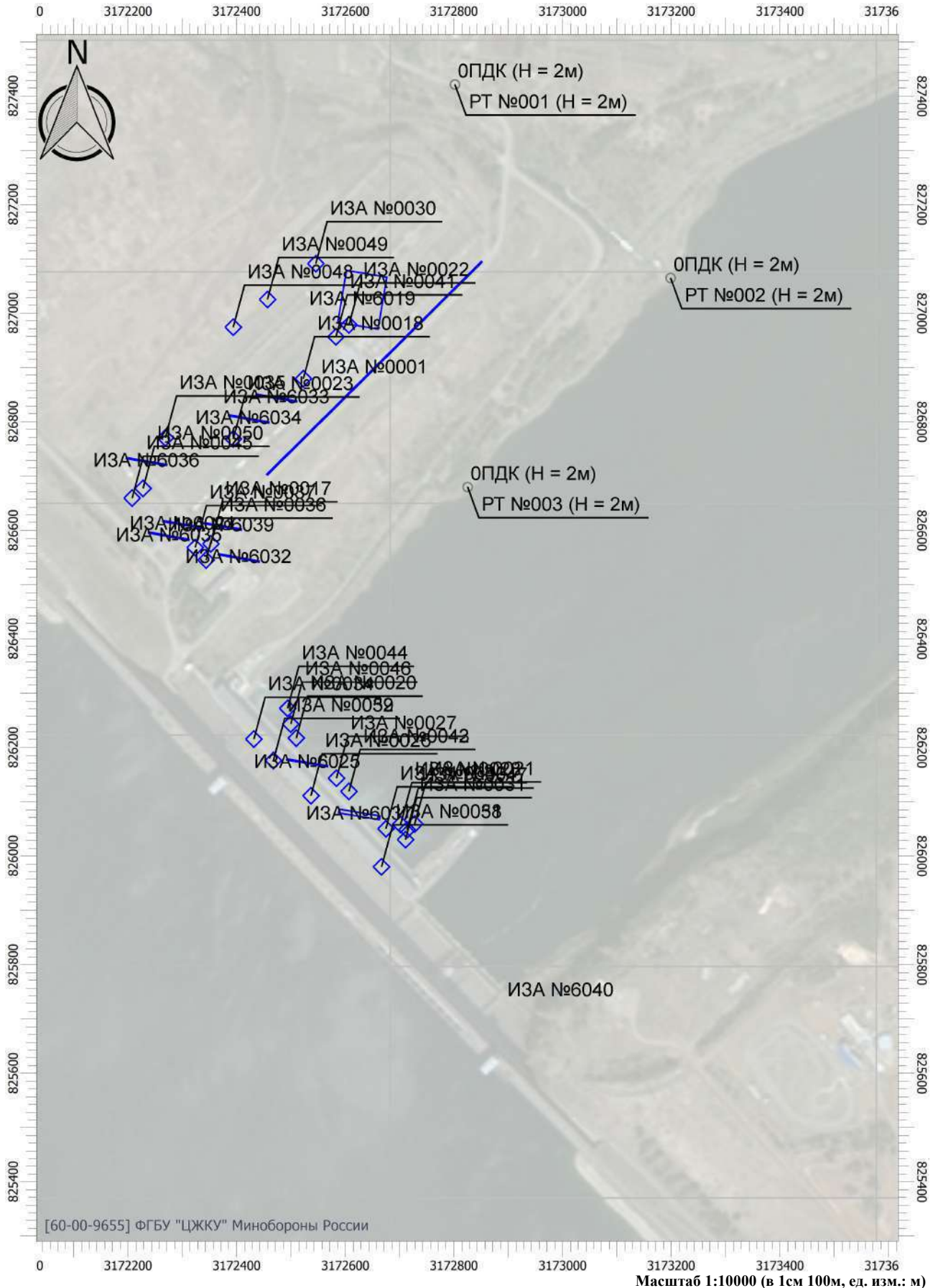
Вариант расчета: Братская ГЭС (116) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.12.2023 14:40 - 04.12.2023 14:41], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2704 (Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет

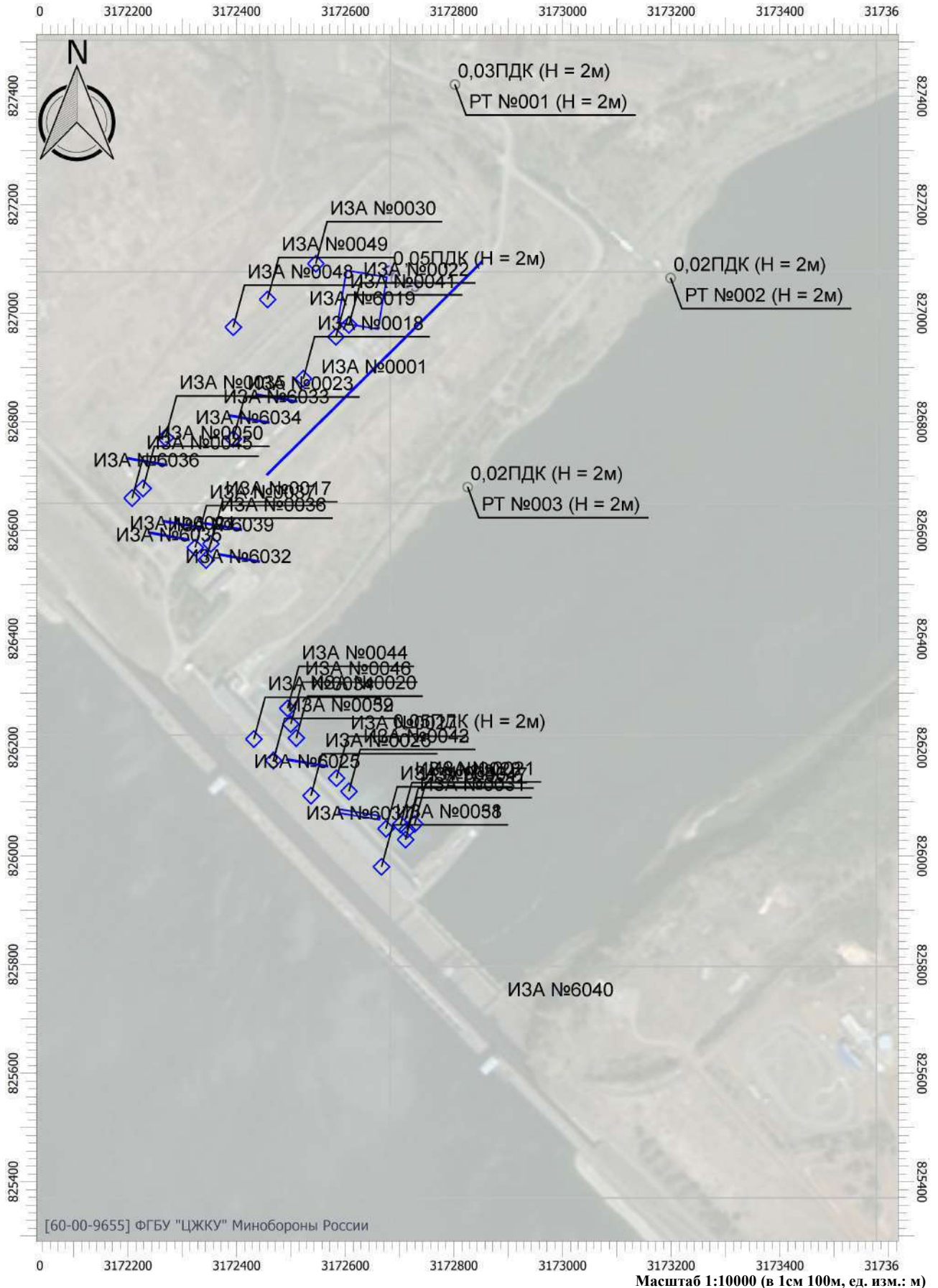
Вариант расчета: Братская ГЭС (116) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.12.2023 14:40 - 04.12.2023 14:41], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2732 (Керосин)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет

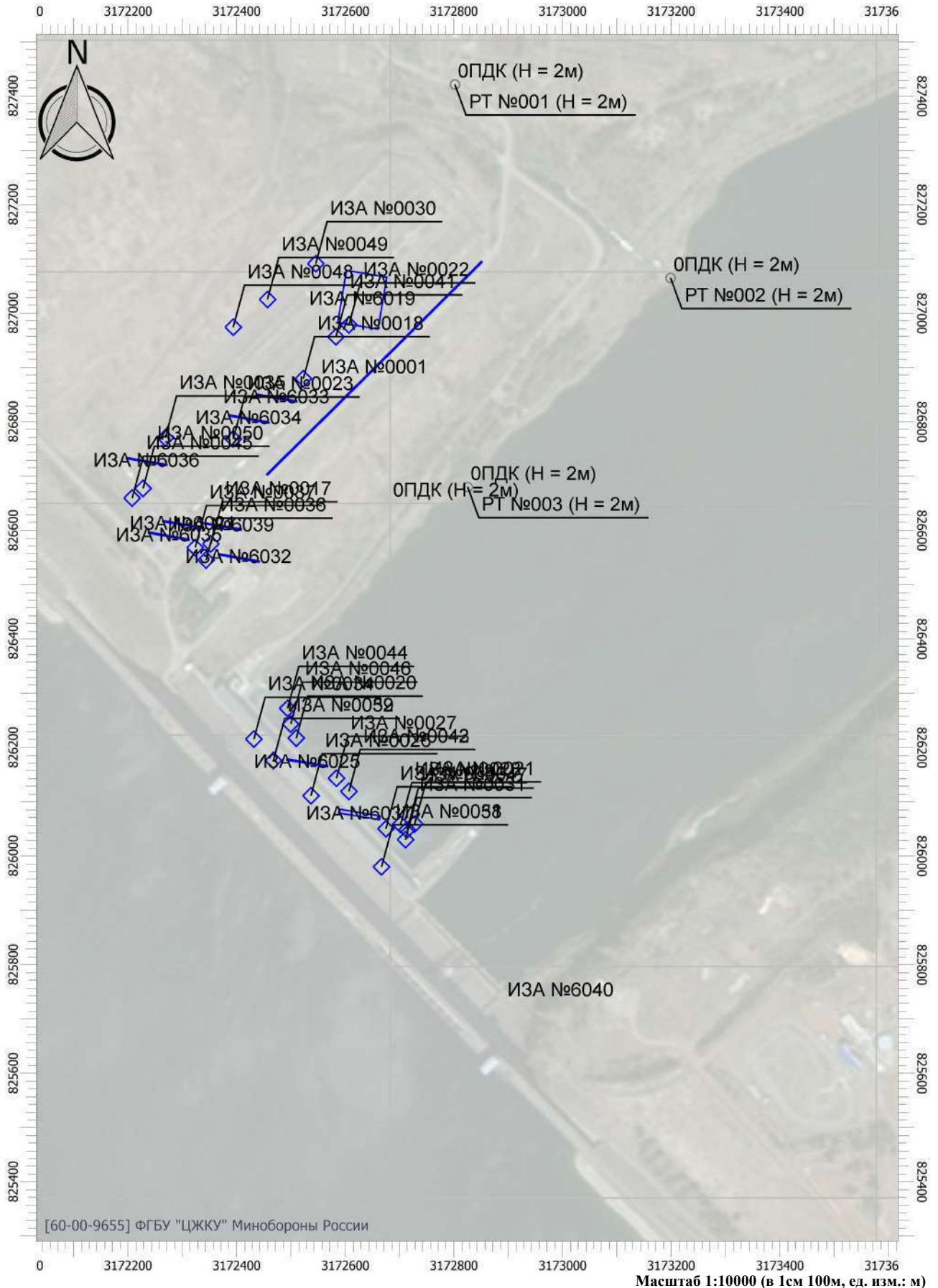
Вариант расчета: Братская ГЭС (116) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.12.2023 14:40 - 04.12.2023 14:41], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2741 (Гептановая фракция)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет

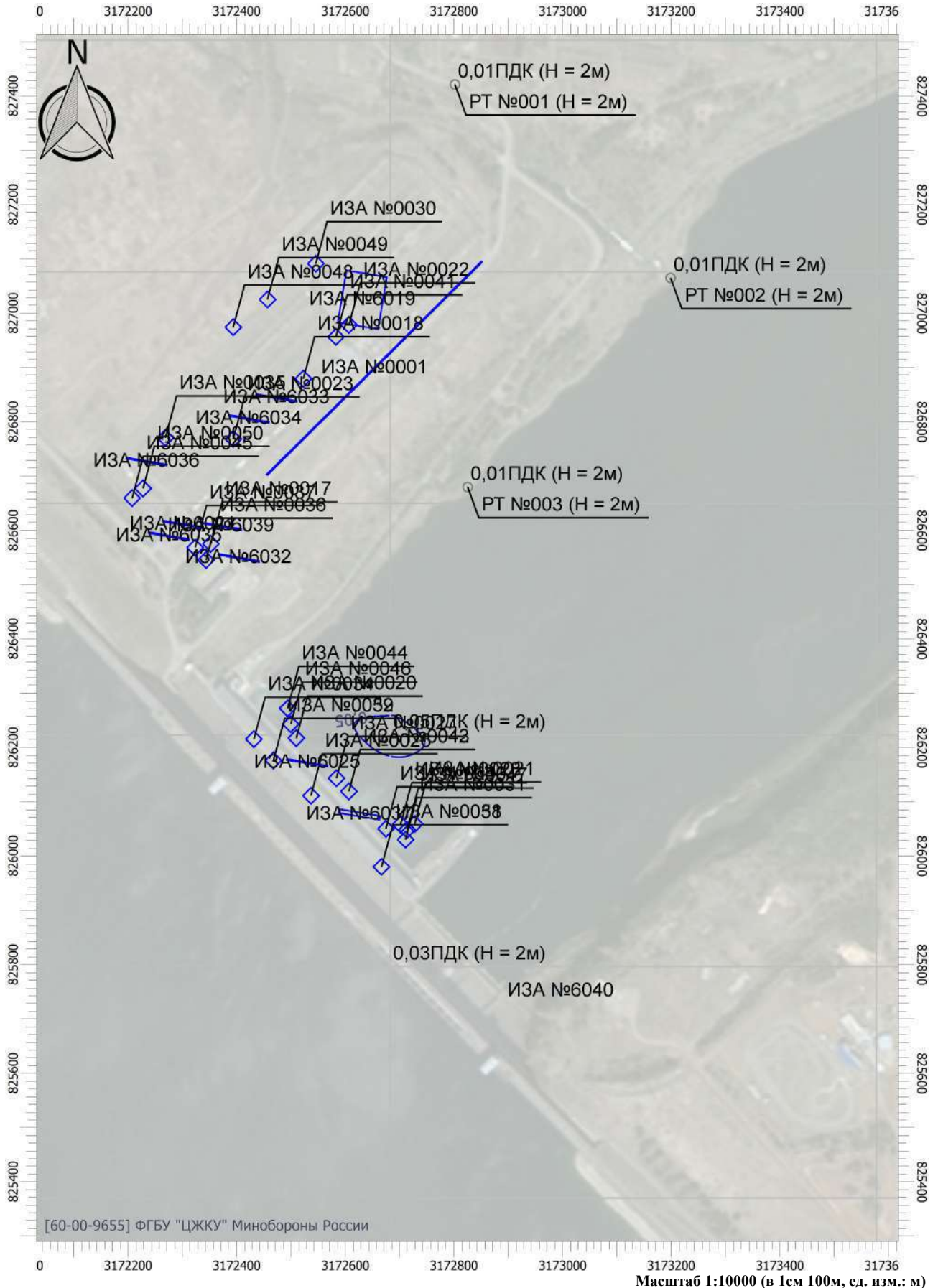
Вариант расчета: Братская ГЭС (116) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.12.2023 14:40 - 04.12.2023 14:41], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2752 (Уайт-спирит)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет

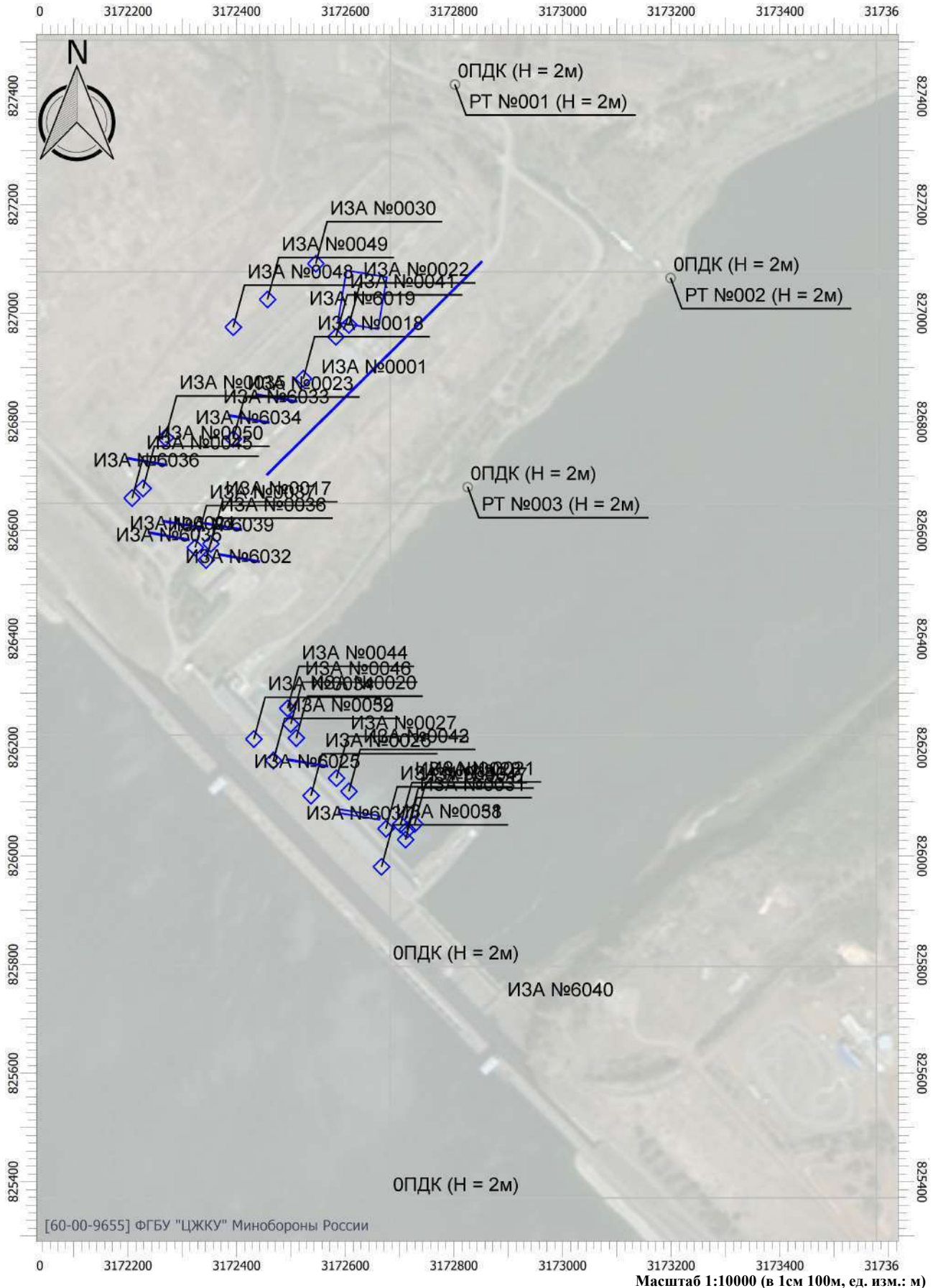
Вариант расчета: Братская ГЭС (116) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.12.2023 14:40 - 04.12.2023 14:41], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2754 (Алканы С12-С19 (в пересчете на С))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет

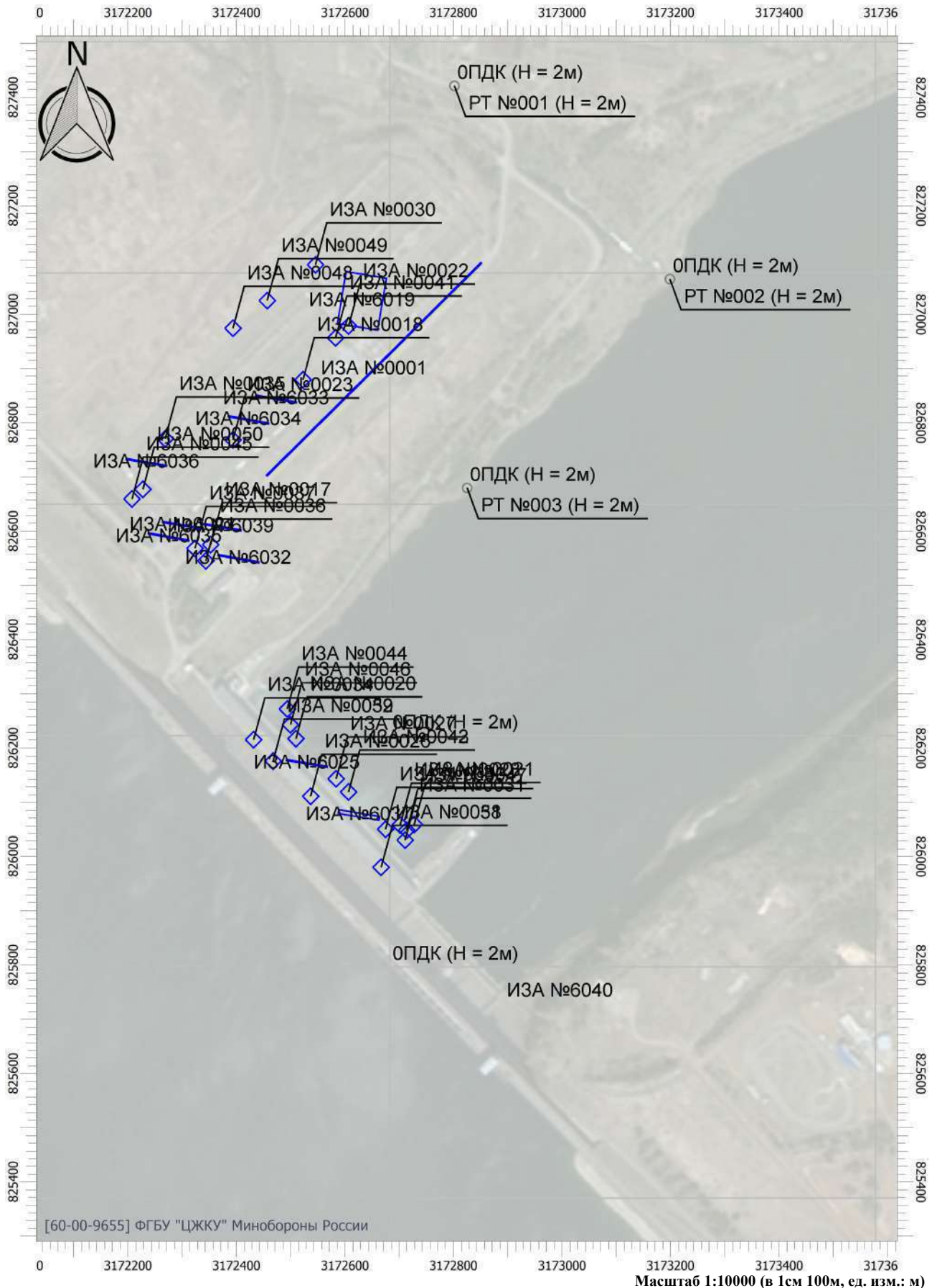
Вариант расчета: Братская ГЭС (116) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.12.2023 14:40 - 04.12.2023 14:41], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2908 (Пыль неорганическая: 70-20% SiO₂)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет

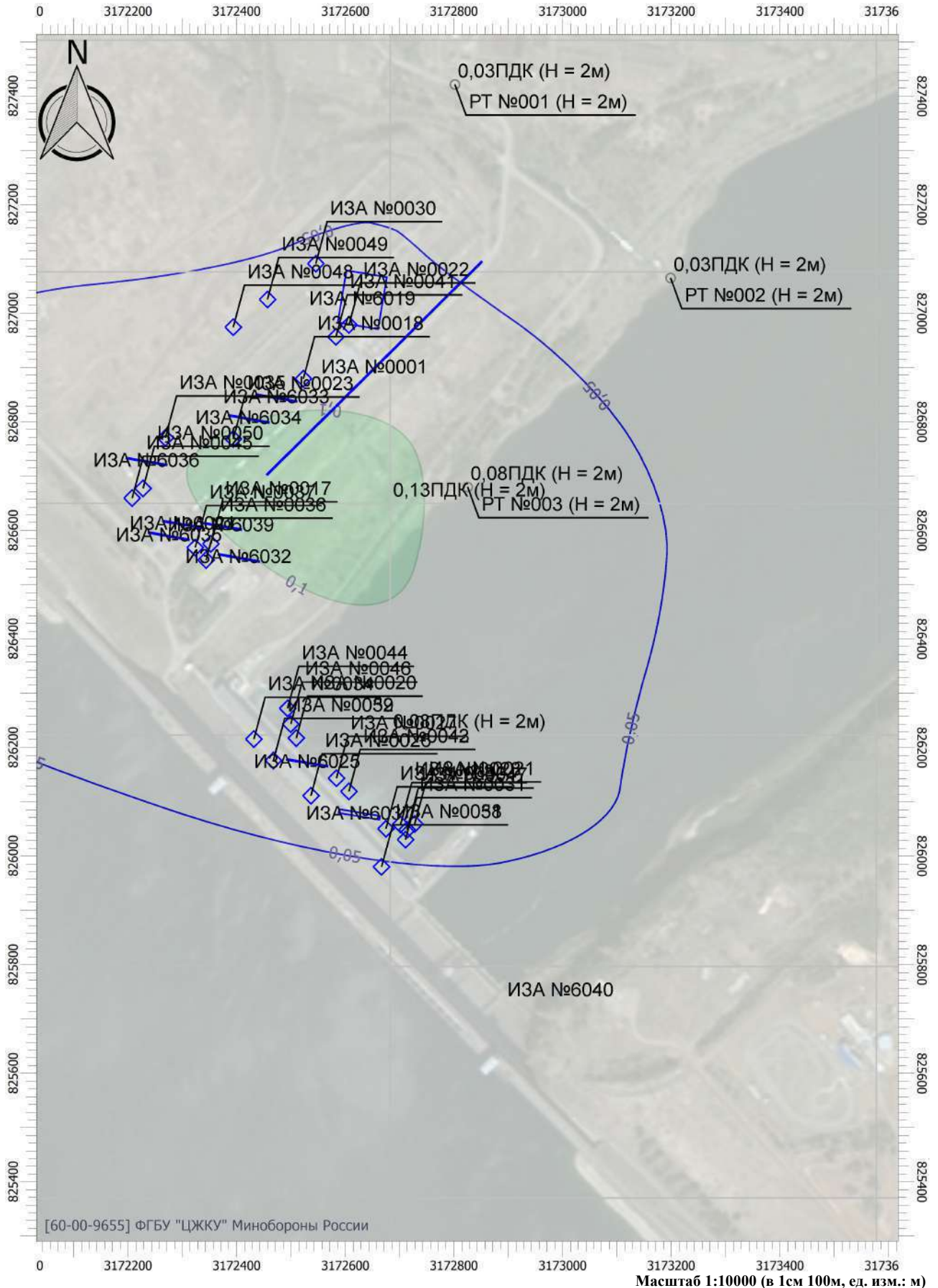
Вариант расчета: Братская ГЭС (116) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.12.2023 14:40 - 04.12.2023 14:41], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2936 (Пыль древесная)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет

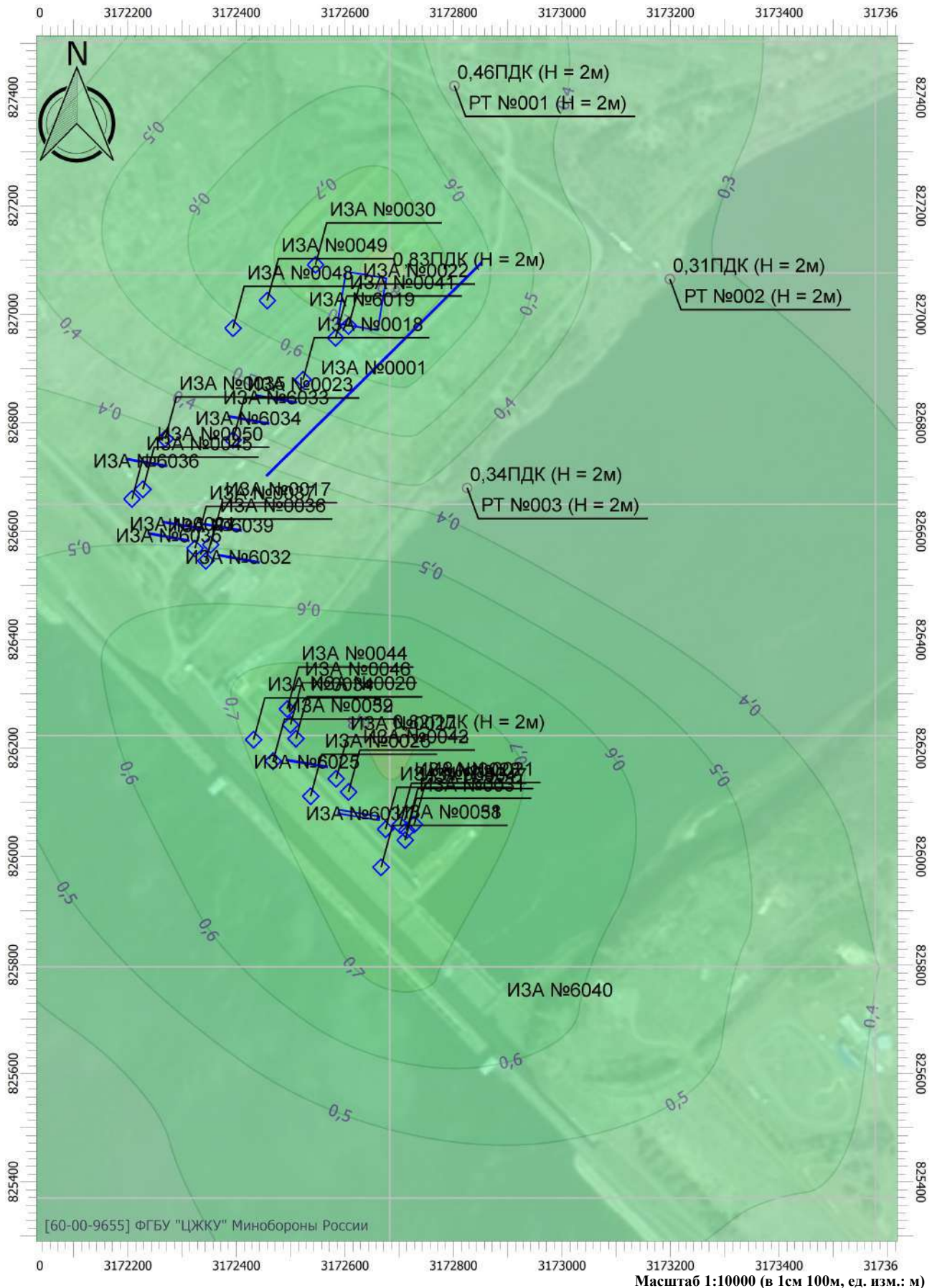
Вариант расчета: Братская ГЭС (116) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.12.2023 14:40 - 04.12.2023 14:41], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6007 (Азота диоксид, гексан, углерода оксид, формальдегид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет

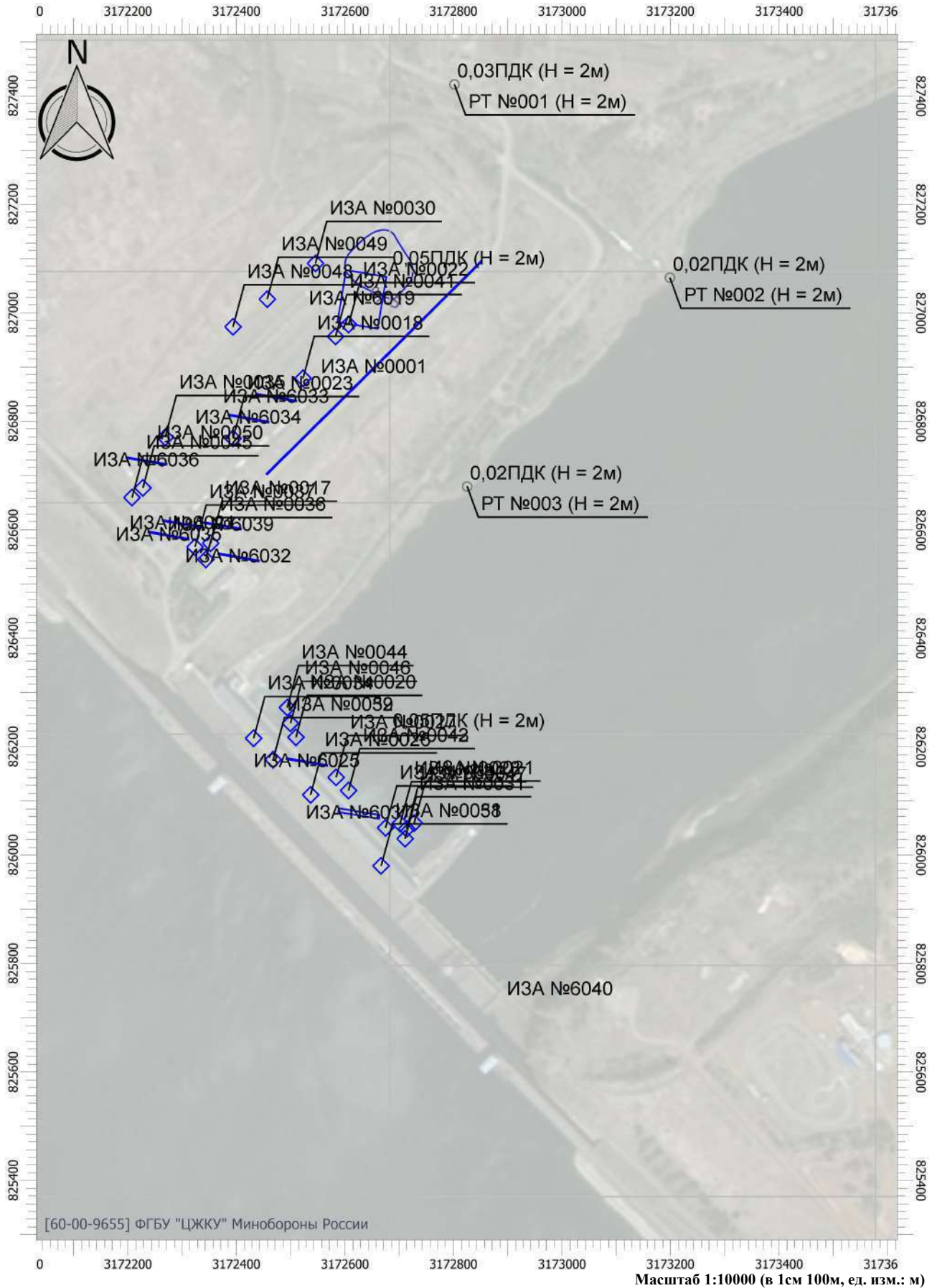
Вариант расчета: Братская ГЭС (116) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.12.2023 14:40 - 04.12.2023 14:41], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6035 (Сероводород, формальдегид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет

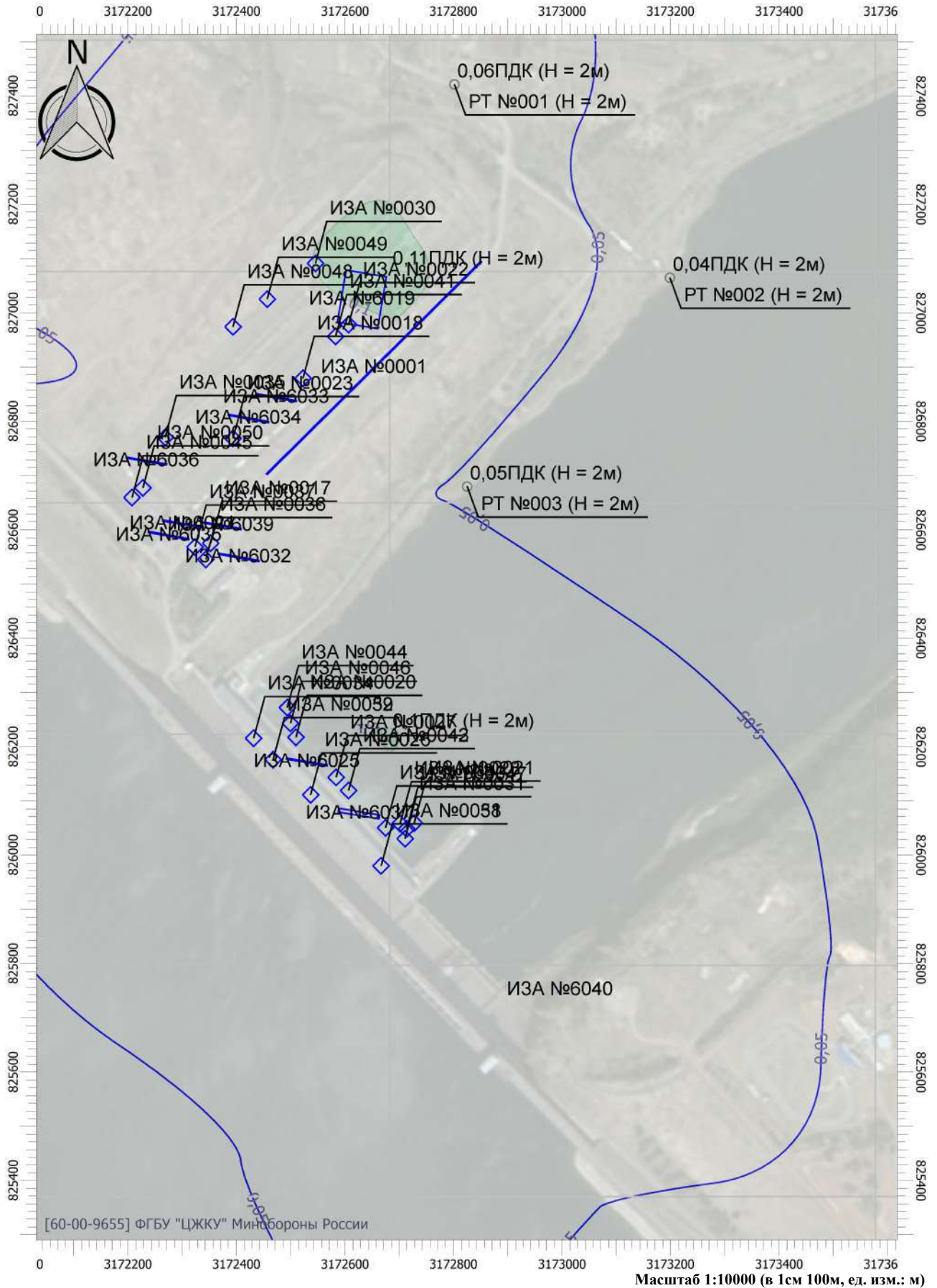
Вариант расчета: Братская ГЭС (116) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.12.2023 14:40 - 04.12.2023 14:41] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6041 (Серы диоксид и кислота серная)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет

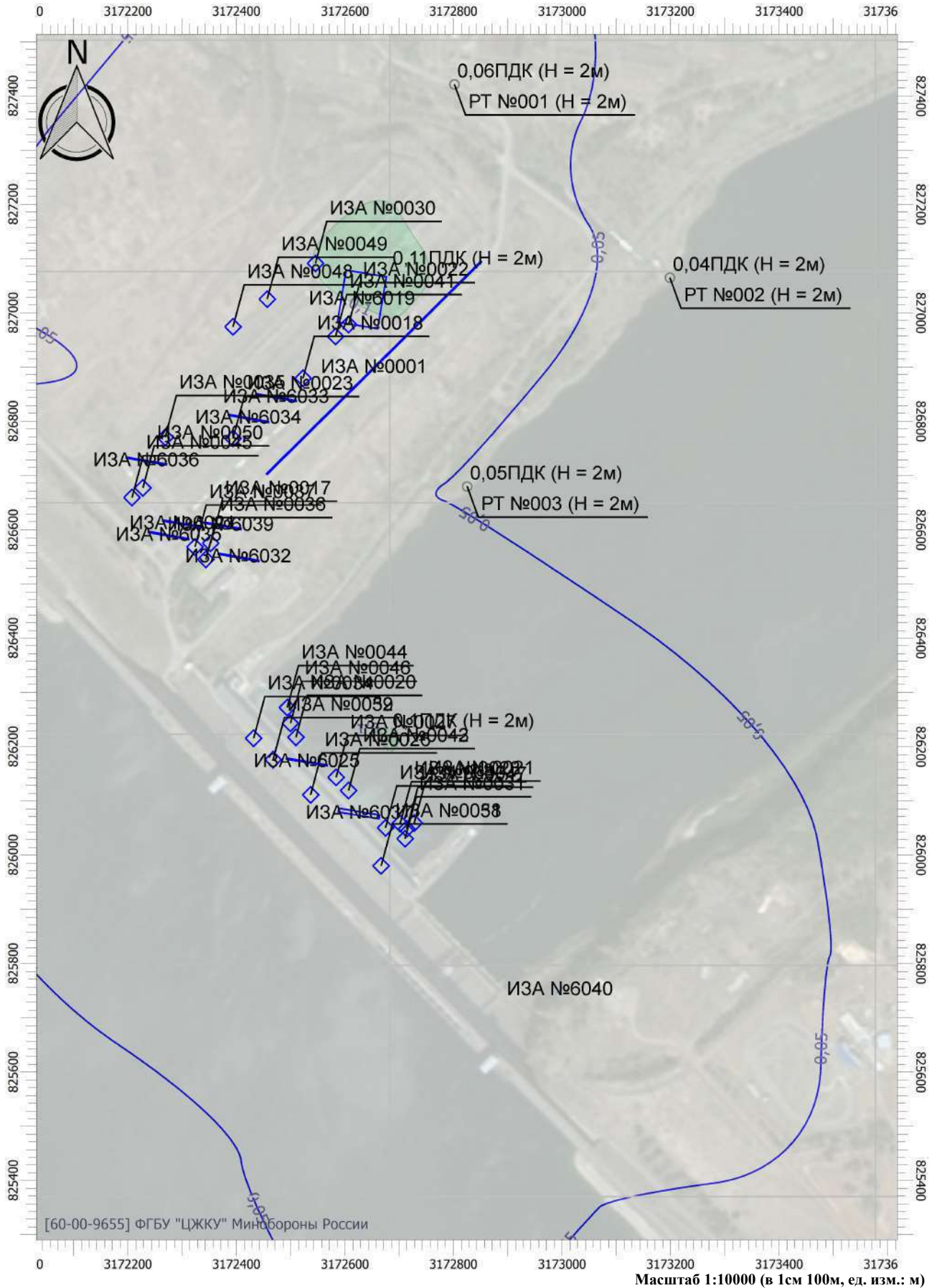
Вариант расчета: Братская ГЭС (116) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.12.2023 14:40 - 04.12.2023 14:41] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6043 (Серы диоксид и сероводород)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет

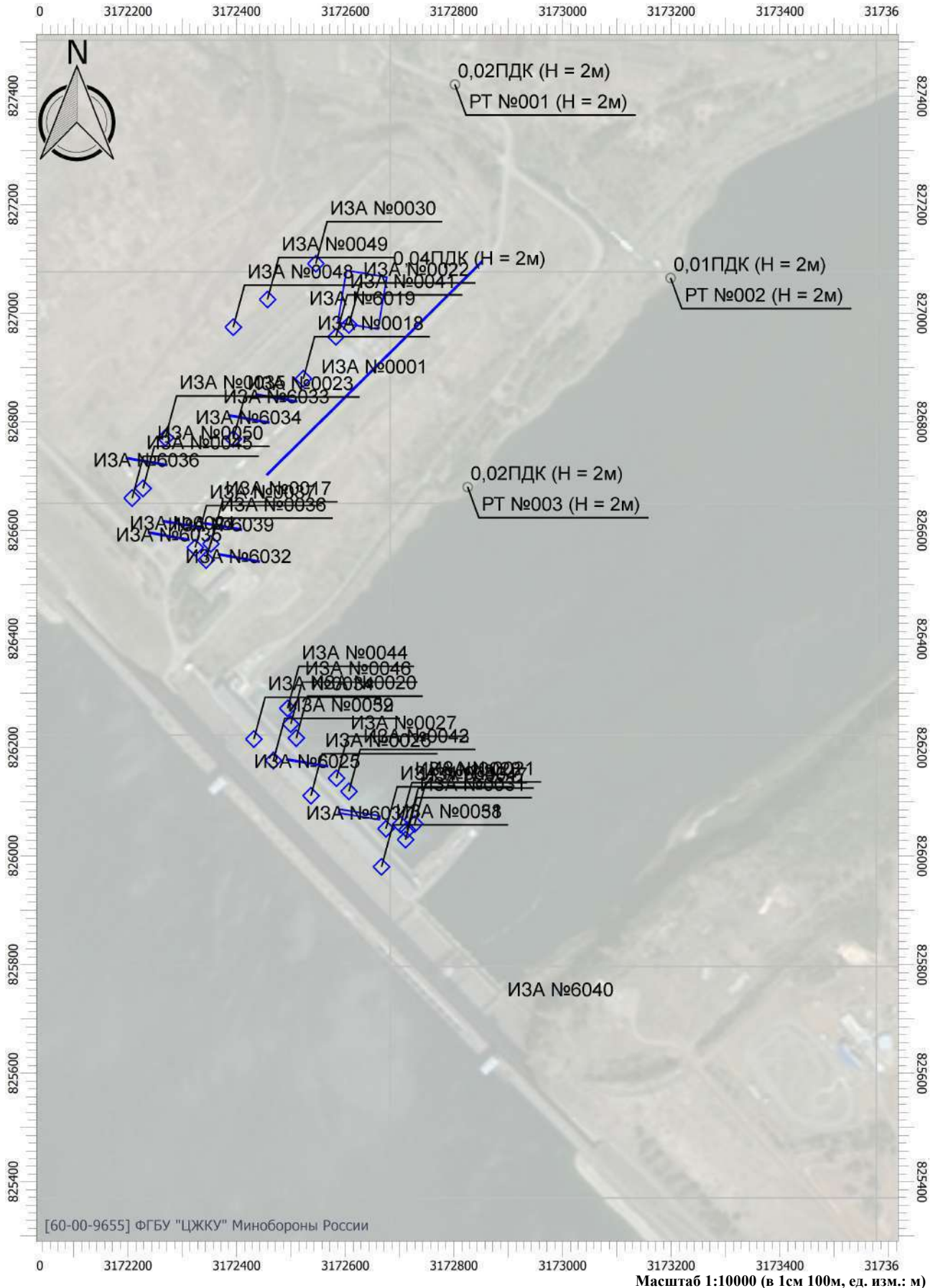
Вариант расчета: Братская ГЭС (116) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.12.2023 14:40 - 04.12.2023 14:41], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6046 (Углерода оксид и пыль цементного производства)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет

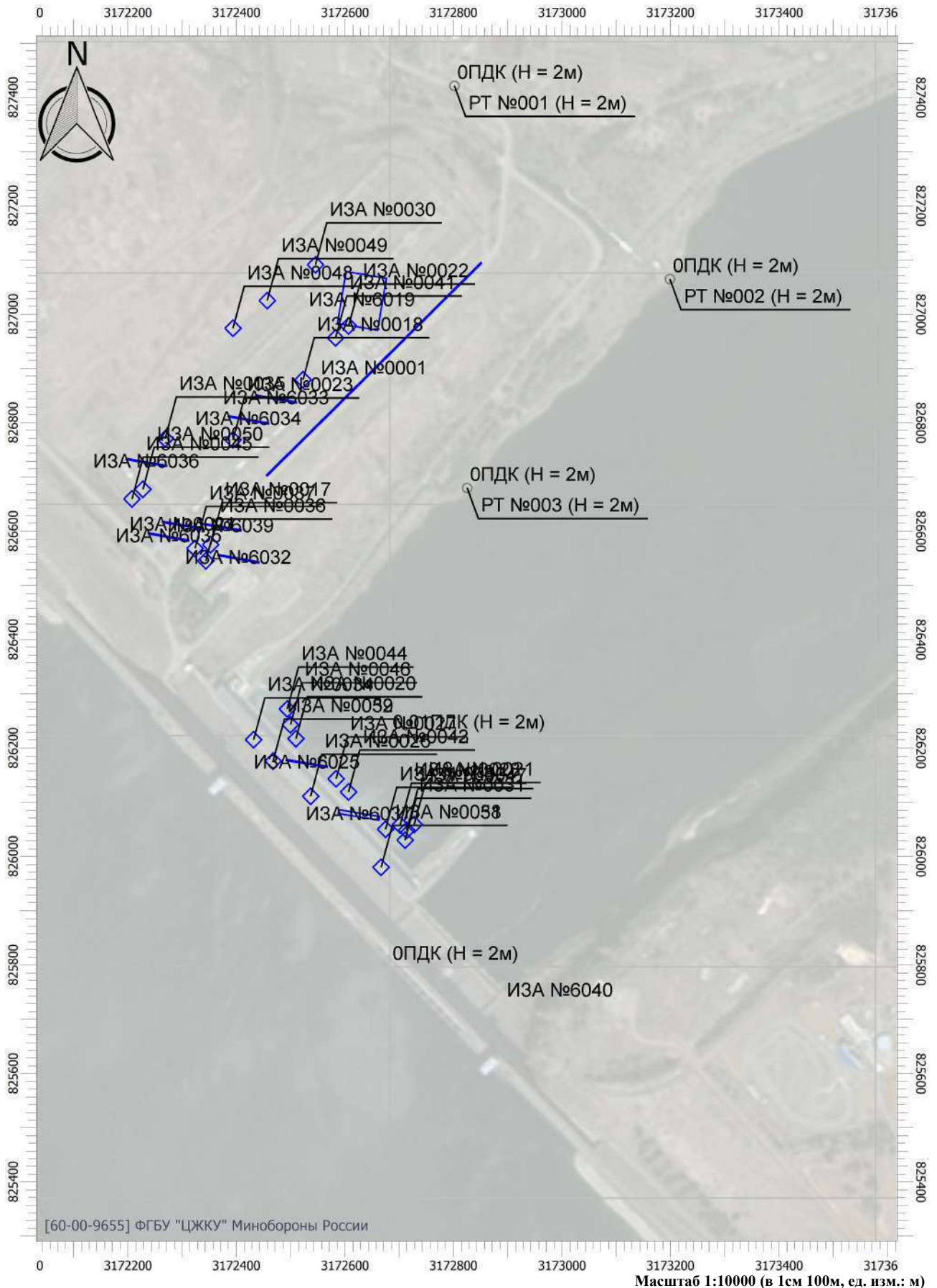
Вариант расчета: Братская ГЭС (116) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.12.2023 14:40 - 04.12.2023 14:41], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6053 (Фтористый водород и плохо растворимые соли фтора)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет

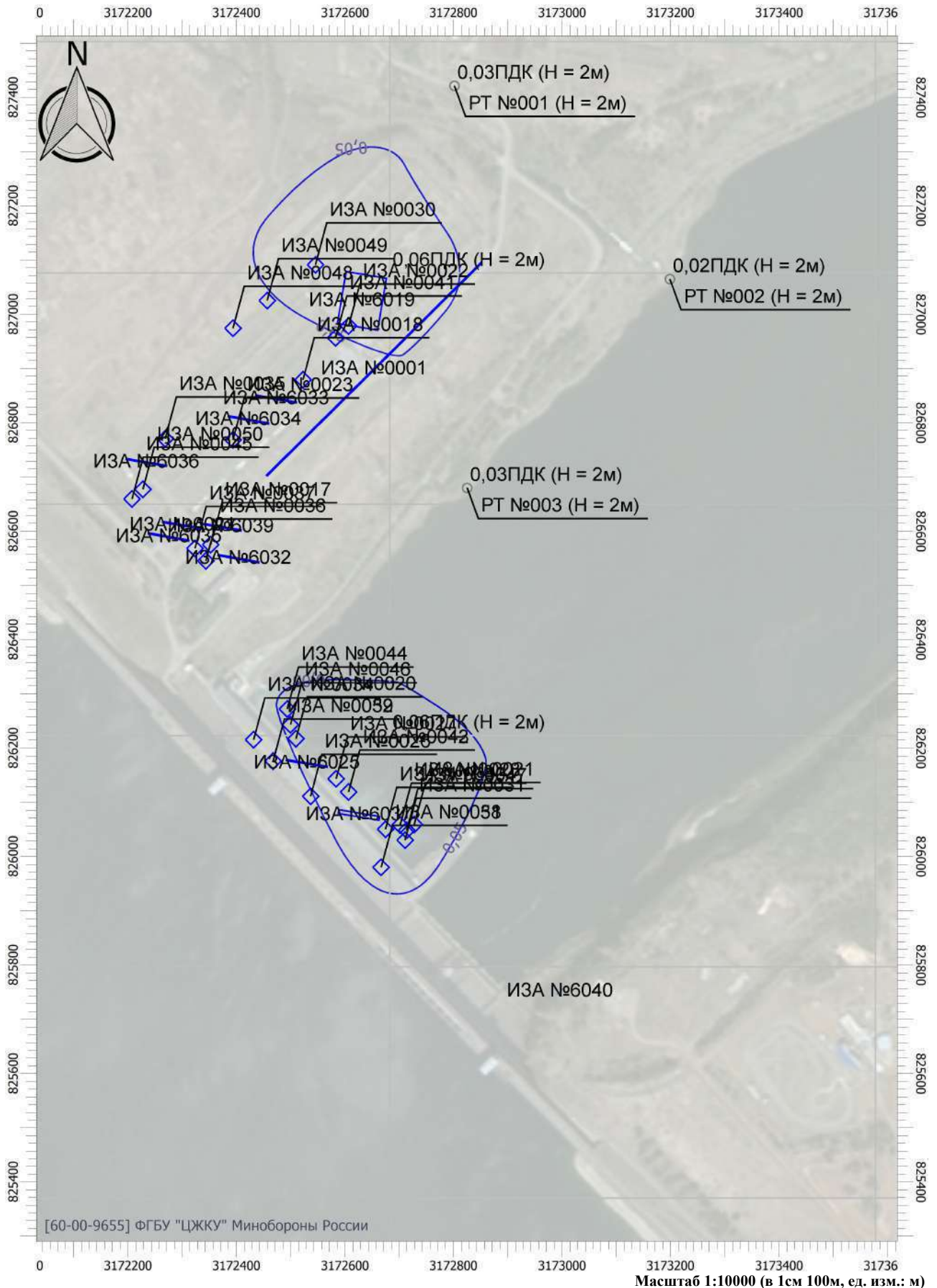
Вариант расчета: Братская ГЭС (116) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.12.2023 14:40 - 04.12.2023 14:41] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6205 (Серый диоксид и фтористый водород)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет

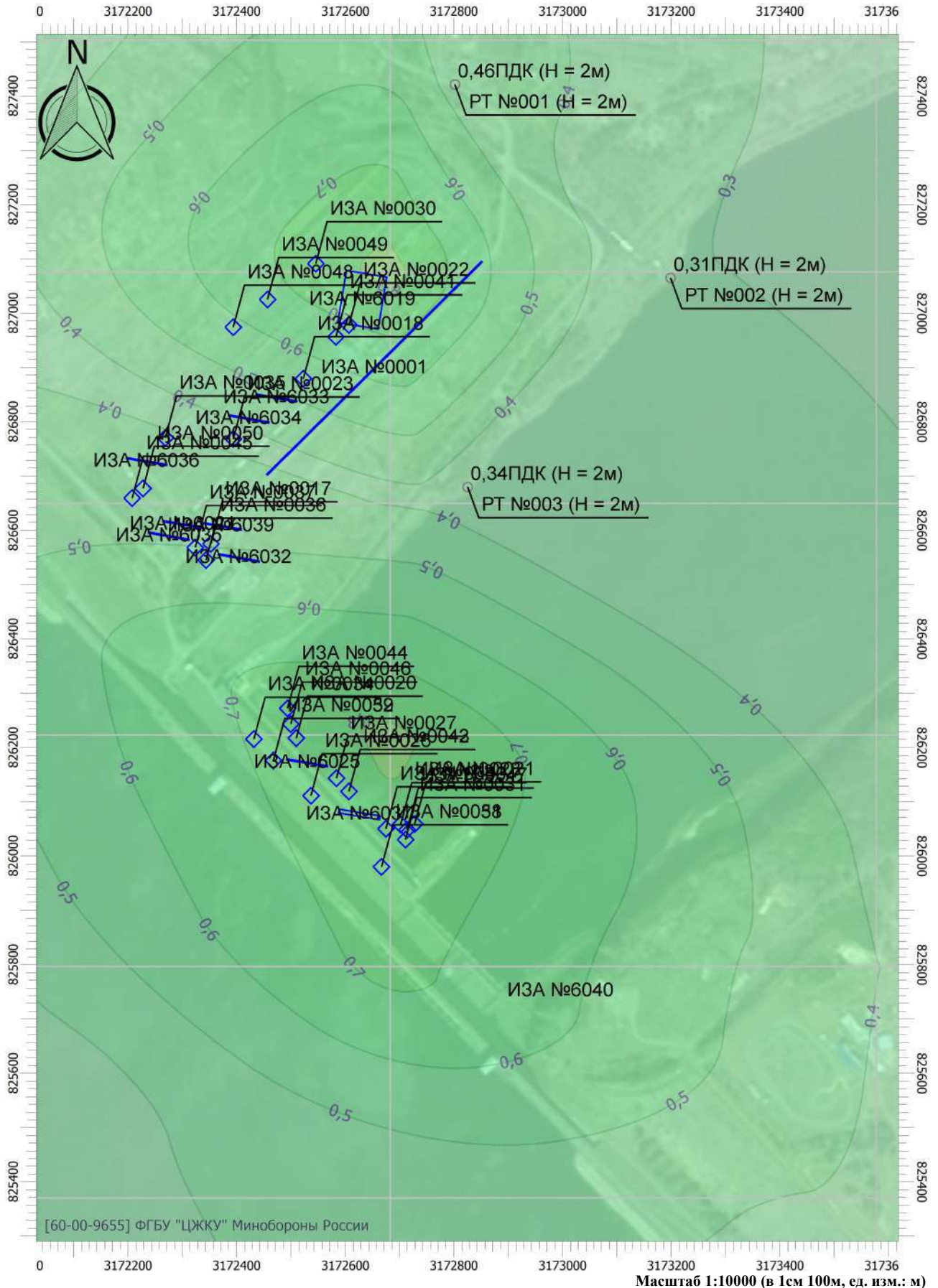
Вариант расчета: Братская ГЭС (116) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.12.2023 14:40 - 04.12.2023 14:41], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Ситуационный план расположения Братской ГЭС на период строительства



- Условные обозначения**
- PT 1 - PT 11 - расчетные точки
 - - граница предприятия
 - г. Братск - жилая застройка
 - СЗЗ по границе предприятия (0 м)

Параметры выбросов загрязняющих веществ для расчета загрязнения атмосферы

Существующее положение : 2023г

Цех (номер и наименование)	Участок (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовой смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площадного источника (м)	Наименование газоочистных установок	Коэффициент обеспечения газоочисткой	Средн. экспл./макс. степень очистки (%)	Загрязняющее вещество			Выбросы загрязняющих веществ			Валовый выброс по источнику (т/год)	Примечание
		номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2					код	наименование	г/с	мг/м3	т/год			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	
Площадка: 1 Строительная площадка																													
1 Строительная площадка	0	\$\$ Пересыпка грунта	1	1976,000000	Пересыпка пылящих материалов	1	6001	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	1236,00	1256,00	1278,00	1290,00	5,00			0,00/0,00	2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0350000	0,00000	0,064000	0,064000		
1 Строительная площадка	0	\$\$ Дизель-генератор	1	1976,000000	Дизельные установки	1	6002	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	1278,00	1290,00	1276,00	1291,00	5,00			0,00/0,00	0301	Азота диоксид	0,0391111	0,00000	0,002281	0,002281		
																					0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид	0,0063556	0,00000	0,000371	0,000371		
																					0,00/0,00	0328	Углерод (Сажа)	0,0019708	0,00000	0,000117	0,000117		
																					0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0229167	0,00000	0,001318	0,001318		
																					0,00/0,00	0337	Углерод оксид	0,0488889	0,00000	0,002808	0,002808		
																					0,00/0,00	0703	Бенз/а/пирен	0,0000001	0,00000	3,46e-09	3,46e-09		
																					0,00/0,00	1325	Формальдегид	0,0005194	0,00000	0,000031	0,000031		
																					0,00/0,00	2732	Керосин	0,0130931	0,00000	0,000771	0,000771		
1 Строительная площадка	0	\$\$ Лакокраска	1	1976,000000	Лакокраска	1	6003	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	1267,00	1256,00	1234,00	1265,00	5,00			0,00/0,00	0616	Диметилбензол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,0175000	0,00000	0,002970	0,002970		
																					0,00/0,00	0621	Метилбензол	0,0310000	0,00000	0,000620	0,000620		
																					0,00/0,00	1210	Бутилацетат	0,0060000	0,00000	0,000120	0,000120		
																					0,00/0,00	1401	Пропан-2-он	0,0130000	0,00000	0,000260	0,000260		
																					0,00/0,00	2752	Уайт-спирит	0,0075800	0,00000	0,001170	0,001170		
1 Строительная площадка	0	\$\$ Сварочный пост	1	1976,000000	Сварочный пост	1	6004	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	1221,00	1245,00	1231,00	1256,00	5,00			0,00/0,00	0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0027140	0,00000	0,000293	0,000293		
																					0,00/0,00	0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0004810	0,00000	0,000052	0,000052		
																					0,00/0,00	0342	Фториды газообразные	0,0001100	0,00000	0,000012	0,000012		
1 Строительная площадка	0	\$\$ ДВС автотранспорта	1	1976,000000	Дорожная техника	1	6005	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	1278,00	1290,00	1247,00	1287,00	5,00			0,00/0,00	0301	Азота диоксид	0,0844028	0,00000	0,105049	0,105049		
																					0,00/0,00	0328	Углерод (Сажа)	0,0095003	0,00000	0,012174	0,012174		
																					0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0071173	0,00000	0,008801	0,008801		
																					0,00/0,00	0337	Углерод оксид	0,0624039	0,00000	0,071678	0,071678		
																					0,00/0,00	2732	Керосин	0,0165746	0,00000	0,020091	0,020091		
1 Строительная площадка	0	\$\$ Внутренний проезд	1	1976,000000	Внутренний проезд	1	6006	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	1255,00	1243,00	1278,00	1261,00	5,00			0,00/0,00	0301	Азота диоксид	0,0001194	0,00000	0,000142	0,000142		
																					0,00/0,00	0328	Углерод (Сажа)	0,0000087	0,00000	0,000010	0,000010		
																					0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0000187	0,00000	0,000019	0,000019		
																					0,00/0,00	0337	Углерод оксид	0,0010875	0,00000	0,000578	0,000578		
																					0,00/0,00	2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0001725	0,00000	0,000071	0,000071		
																					0,00/0,00	2732	Керосин	0,0000275	0,00000	0,000035	0,000035		
1 Строительная площадка	0	\$\$ ДВС автотранспорта	1	1976,000000	Дорожная техника	1	6007	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	1278,00	1234,00	1256,00	1221,00	5,00			0,00/0,00	0301	Азота диоксид	0,0269024	0,00000	0,022871	0,022871		
																					0,00/0,00	0328	Углерод (Сажа)	0,0045483	0,00000	0,002786	0,002786		
																					0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0026263	0,00000	0,001986	0,001986		
																					0,00/0,00	0337	Углерод оксид	0,0270932	0,00000	0,016133	0,016133		
																					0,00/0,00	2732	Керосин	0,0065918	0,00000	0,004467	0,004467		

1 Строительная площадка	0	\$\$ Участок мойки	1	1976,000000	Участок мойки	1	6008	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	1288,00	1268,00	1242,00	1290,00	5,00			0,00/0,00	0301	Азота диоксид	0,0001958	0,00000	0,000222	0,000222	
-------------------------	---	--------------------	---	-------------	---------------	---	------	---	------	------	------	----------	-----	---------	---------	---------	---------	------	--	--	-----------	------	---------------	-----------	---------	----------	----------	--

Параметры выбросов загрязняющих веществ для расчета загрязнения атмосферы

Существующее положение : 2023 г

Цех (номер и наименование)	Участок (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовой смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площадного источника (м)	Наименование газоочистных установок	Коэффициент обеспечения газоочисткой (%)	Средн.эмпл./макс степень очистки (%)	Загрязняющее вещество			Выбросы загрязняющих веществ			Валовый выброс по источнику (т/год)	Примечание
		номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2					код	наименование	г/с	мг/м3	т/год			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	
																				0,00/0,0	0328	Углерод (Сажа)	0,0000104	0,00000	0,000012	0,000012			
																				0,00/0,0	0330	Сера диоксид	0,0000288	0,00000	0,000033	0,000033			
																				0,00/0,0	0337	Углерод оксид	0,0008203	0,00000	0,000930	0,000930			
																				0,00/0,0	2732	Керосин	0,0001131	0,00000	0,000128	0,000128			

Источники, дающие наибольшие вклады в загрязнение атмосферы

Существующее положение : 2023г

Загрязняющее вещество		Расчетная максимальная концентрация (доли ПДК)	Источники, дающие наибольший вклад в максимальную концентрацию				Процент вклада	Координаты точки	
код	наименование		Площ.	Цех	Источн.	Наименование цеха		X	Y
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0083	1	1	6004	Строительная площадка	100,00	6280,00	2236,00
0301	Азота диоксид	0,1353	1	1	6005	Строительная площадка	57,27	6280,00	2236,00
0304	Азот (II) оксид	0,0028	1	1	6002	Строительная площадка	100,00	6280,00	2236,00
0328	Углерод (Сажа)	0,0191	1	1	6005	Строительная площадка	60,72	6280,00	2236,00
0330	Сера диоксид	0,0116	1	1	6002	Строительная площадка	69,67	6280,00	2236,00
0337	Углерод оксид	0,0050	1	1	6005	Строительная площадка	45,71	6280,00	2236,00
0342	Фториды газообразные	0,0010	1	1	6004	Строительная площадка	100,00	6280,00	2236,00
0616	Диметилбензол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,0160	1	1	6003	Строительная площадка	100,00	6280,00	2236,00
0621	Метилбензол	0,0094	1	1	6003	Строительная площадка	100,00	6280,00	2236,00
1210	Бутилацетат	0,0109	1	1	6003	Строительная площадка	100,00	6280,00	2236,00
1325	Формальдегид	0,0018	1	1	6002	Строительная площадка	100,00	6280,00	2236,00
1401	Пропан-2-он	0,0068	1	1	6003	Строительная площадка	100,00	6280,00	2236,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	6,28e-06	1	1	6006	Строительная площадка	100,00	6280,00	2236,00
2732	Керосин	0,0054	1	1	6005	Строительная площадка	46,76	6280,00	2236,00
2752	Уайт-спирит	0,0014	1	1	6003	Строительная площадка	100,00	6280,00	2236,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0,0209	1	1	6001	Строительная площадка	100,00	6280,00	2236,00
6046	Углерода оксид и пыль цементного производства	0,0258	1	1	6001	Строительная площадка	80,96	6280,00	2236,00
6205	Серы диоксид и фтористый водород	0,0070	1	1	6002	Строительная площадка	64,50	6280,00	2236,00

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Существующее положение : 2023г

Загрязняющее вещество		Используй уемый критери й	Значение критерия мг/м3	Класс опас- ности	Суммарный выброс вещества	
код	наименование				г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7
012 3	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	ПДК с/с	0,04000	3	0,0027140	0,000293
014 3	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	ПДК м/р	0,01000	2	0,0004810	0,000052
030	Азота диоксид	ПДК м/р	0,20000	3	0,1507316	0,130565
030	Азот (II) оксид	ПДК м/р	0,40000	3	0,0063556	0,000371
032	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,15000	3	0,0160386	0,015099
033	Сера диоксид	ПДК м/р	0,50000	3	0,0327078	0,012157
033	Углерод оксид	ПДК м/р	5,00000	4	0,1402938	0,092128
034	Фториды газообразные	ПДК м/р	0,02000	2	0,0001100	0,000012
061	Диметилбензол (смесь изомеров о-, м-, п-)	ПДК м/р	0,20000	3	0,0175000	0,002970
062	Метилбензол	ПДК м/р	0,60000	3	0,0310000	0,000620
070	Бенз/а/пирен	ПДК с/с	1,00e-06	1	0,0000001	3,46e-09
121	Бутилацетат	ПДК м/р	0,10000	4	0,0060000	0,000120
132	Формальдегид	ПДК м/р	0,05000	2	0,0005194	0,000031
140	Пропан-2-он	ПДК м/р	0,35000	4	0,0130000	0,000260
270 4	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5,00000	4	0,0001725	0,000071
273	Керосин	ОБУВ	1,20000		0,0364000	0,025492
275	Уайт-спирит	ОБУВ	1,00000		0,0075800	0,001170
290	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р	0,30000	3	0,0350000	0,064000
Всего веществ : 18					0,4966044	0,345410
в том числе твердых : 5					0,0542337	0,079444
жидких/газообразных : 13					0,4423707	0,265966
Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия:						
604	(2) 337 2908					
620	(2) 301 330					
620	(2) 330 342					

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, подлежащих нормированию

Существующее положение : 2023г

Загрязняющее вещество		Используй мый критери й	Значение критерия мг/м3	Класс опас- ности	Суммарный выброс вещества т/год
код	наименование				
1	2	3	4	5	6
014 3	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	ПДК м/р	0,01000	2	0,000052
030	Азота диоксид	ПДК м/р	0,20000	3	0,130565
030	Азот (II) оксид	ПДК м/р	0,40000	3	0,000371
032	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,15000	3	0,015099
033	Сера диоксид	ПДК м/р	0,50000	3	0,012157
033	Углерод оксид	ПДК м/р	5,00000	4	0,092128
034	Фториды газообразные	ПДК м/р	0,02000	2	0,000012
061	Диметилбензол (смесь изомеров о-, м-, п-)	ПДК м/р	0,20000	3	0,002970
062	Метилбензол	ПДК м/р	0,60000	3	0,000620
070	Бенз/а/пирен	ПДК с/с	1,00e-06	1	3,46e-09
121	Бутилацетат	ПДК м/р	0,10000	4	0,000120
132	Формальдегид	ПДК м/р	0,05000	2	0,000031
140	Пропан-2-он	ПДК м/р	0,35000	4	0,000260
270 4	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5,00000	4	0,000071
273	Керосин	ОБУВ	1,20000		0,025492
275	Уайт-спирит	ОБУВ	1,00000		0,001170
290	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р	0,30000	3	0,064000
Всего веществ : 17					0,345117
в том числе твердых : 4					0,079151
жидких/газообразных : 13					0,265966
Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия:					
604	(2) 337 2908				
620	(2) 301 330				
620	(2) 330 342				

Оценка целесообразности проведения детальных расчетов (Лето)

Существующее положение : 2023г

№ п/п	Вещество (группа веществ)		Сумма (См)/ПДК
	код	наименование	
1	2	3	4
1	0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0285688
2	0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,2025292
3	0301	Азота диоксид	3,1733415
4	0304	Азот (II) оксид	0,0669020
5	0328	Углерод (Сажа)	0,4502136
6	0330	Сера диоксид	0,2754380
7	0337	Углерод оксид	0,1181438
8	0342	Фториды газообразные	0,0231582
9	0616	Диметилбензол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,3684262
10	0621	Метилбензол	0,2175469
11	0703	Бенз/а/пирен	0,0421059
12	1210	Бутилацетат	0,2526351
13	1325	Формальдегид	0,0437396
14	1401	Пропан-2-он	0,1563932
15	2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0001453
16	2732	Керосин	0,1277211
17	2752	Уайт-спирит	0,0319162
18	2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0,4912350
		Группы веществ	
19	6046	Углерода оксид и пыль цементного производства	0,6093788
20	6204	Азота диоксид, серы диоксид	2,1554872
21	6205	Серы диоксид и фтористый водород	0,1658868

РАСЧЕТ

выбросов загрязняющих веществ от пересыпки пылящих материалов ИЗАВ 6501

Расчет выделения пыли при ведении погрузочно-разгрузочных работ выполнен в соответствии с «Методическим пособием по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов», Новороссийск, 2001; «Методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб., 2005.

Объемы пылевыведения смогут быть рассчитаны по формуле;

$$M = K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * K_8 * K_9 * G_{\text{ч}} * V' / 3600 ; (\text{г/с})$$

Для валовых выбросов

$$Q = K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * K_8 * K_9 * G_{\text{год}} * V ; (\text{т/год})$$

Данные об источнике:

K_1 – доля пылевой фракции в материале;

Материал: Глина $K_1 = 0,05$;

K_2 – доля пыли переходящей в аэрозоль;

$$K_2 = 0,02$$

K_3 – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия;

$$K_3 = 1,2 \text{ (при скорости ветра 5 м/сек)}$$

K_4 – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования;

$$K_4 = 0,5 \text{ (строительная площадка открыта с трех сторон)}$$

K_5 – коэффициент, учитывающий влажность материала

$$K_5 = 0,1 \text{ (при влажности материала до 10\%)}$$

K_7 – коэффициент, учитывающий крупность материала;

$$K_7 = 0,5 \text{ (при среднем размере куска 50-10 мм)}$$

K_8 – поправочный коэффициент, для различных материалов в зависимости от грузоподъемности экскаватора (5т) и перегружаемого материала (Учет неравномерности выгрузки)

$$K_8 = 0,6$$

K_9 – поправочный коэффициент, при мощном залповом сбросе материала.

$$K_9 = 1$$

$G_{\text{ч}}$ – максимальное количество материала в тоннах, перегружаемого в час;

$$G_{\text{ч}} = 11,5 \text{ т/час}$$

$G_{\text{год}}$ – максимальное количество материала в тоннах, перегружаемого год;

$$G_{\text{г}} = 5900 \text{ т/ строит.}$$

Высота падения материала при пересыпке: 1.5 м

$$V' = 0,6$$

Плотность глины составляет $2,7 \text{ т/м}^3$, масса выемки составит;

$$G_{\text{год}} = 2900 \cdot 2,7 \cdot 1,5 \cdot 0,5 = 5900 \text{ т}$$

Удельные и валовые выбросы пыли при выемки грунта составят;

$$M = 0,05 \cdot 0,02 \cdot 1,2 \cdot 0,5 \cdot 0,1 \cdot 0,5 \cdot 0,6 \cdot 0,6 \cdot 1,0 \cdot 11,5 \cdot 10^6 / 3600 = 0,035 \text{ г/сек}$$

$$Q = 0,05 \cdot 0,02 \cdot 1,2 \cdot 0,5 \cdot 0,1 \cdot 0,5 \cdot 0,6 \cdot 0,6 \cdot 1,0 \cdot 5900 = 0,064 \text{ т}$$

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных дизельных установок ИЗАВ 6502

В процессе эксплуатации стационарных дизельных установок в атмосферу с отработавшими газами выделяются вредные (загрязняющие) вещества.

В качестве исходных данных для расчета максимальных разовых выбросов используются сведения из технической документации дизельной установки об эксплуатационной мощности (если сведения об эксплуатационной мощности не приводятся, - то номинальной мощности), а для расчета валовых выбросов в атмосферу, - результаты учетных сведений о годовом расходе топлива дизельного двигателя.

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии с «Методикой расчета выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. СПб, 2001».

Количественная и качественная характеристика загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу, приведена в таблице 1.1.1.

Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

Таблица 1.1.1

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0391111	0,002281
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0063556	0,0003707
328	Углерод (Сажа)	0,0019708	0,0001173
330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0229167	0,0013176
337	Углерод оксид	0,0488889	0,002808
703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000001	$3,456 \cdot 10^{-9}$
1325	Формальдегид	0,0005194	0,0000309
2732	Керосин	0,0130931	0,0007713

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице 1.1.2.

Исходные данные для расчета

Данные	Мощность, кВт	Расход топлива, т/год	Удельный расход, г/кВт·ч	Одновременность
Компрессор. Группа В. Изготовитель ЕС, США, Япония. Мощные, средней быстроходности (Ne = 736-7360 кВт; n = 500-1000 об/мин).	55	0,216	200	+

Максимальный выброс *i*-го вещества стационарной дизельной установкой определяется по формуле (1.1.1):

$$M_i = (1 / 3600) \cdot e_{mi} \cdot P_{Э}, \text{ г/с} \quad (1.1.1)$$

где e_{mi} - выброс i -го вредного вещества на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме номинальной мощности, $г/кВт \cdot ч$;
 $P_{Э}$ - эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки, $кВт$;
 $(1 / 3600)$ – коэффициент пересчета из часов в секунды.

Валовый выброс i -го вещества за год стационарной дизельной установкой определяется по формуле (1.1.2):

$$W_{Эi} = (1 / 1000) \cdot q_{Эi} \cdot G_T, \text{ т/год} \quad (1.1.2)$$

где $q_{Эi}$ - выброс i -го вредного вещества, приходящегося на 1 кг топлива, при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл, $г/кг$;

G_T - расход топлива стационарной дизельной установкой за год, $т$;
 $(1 / 1000)$ – коэффициент пересчета килограмм в тонны.

Расход отработавших газов от стационарной дизельной установки определяется по формуле (1.1.3):

$$G_{OG} = 8,72 \cdot 10^{-6} \cdot b_{Э} \cdot P_{Э}, \text{ кг/с} \quad (1.1.3)$$

где $b_{Э}$ - удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя, $г/кВт \cdot ч$.

Объемный расход отработавших газов определяется по формуле (1.1.4):

$$Q_{OG} = G_{OG} / \gamma_{OG}, \text{ м}^3/\text{с} \quad (1.1.4)$$

где γ_{OG} - удельный вес отработавших газов, рассчитываемый по формуле (1.1.5):

$$\gamma_{OG} = \gamma_{OG(npu\ t=0^{\circ}C)} / (1 + T_{OG} / 273), \text{ кг/м}^3 \quad (1.1.5)$$

где $\gamma_{OG(npu\ t=0^{\circ}C)}$ - удельный вес отработавших газов при температуре $0^{\circ}C$, $\gamma_{OG(npu\ t=0^{\circ}C)} = 1,31$ $кг/м^3$;

T_{OG} - температура отработавших газов, K .

При организованном выбросе отработавших газов в атмосферу, на удалении от стационарной дизельной установки (высоте) до 5 м, значение их температуры можно принимать равным $450^{\circ}C$, на удалении от 5 до 10 м - $400^{\circ}C$.

Коэффициент, зависящий от страны - производителя дизельной установки X_i :

$X_{CO} = 2$; $X_{NOx} = 2,5$; $X_{SO2} = 1,0$; $X_{\text{остальные}} = 3,5$;

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности.

Углерод оксид	Оксида азота NOx	Керосин	Сажа	Сера диоксид	Формаль дегид	Бенз/а/пирен
6,4	8,0	3,0	0,43	1,5	0,12	0,000014

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл $g_{Эi}$ – (г/кг. топл.)

Углерод оксид	Оксида азота NOx	Керосин	Сажа	Сера диоксид	Формаль дегид	Бенз/а/пирен

26	33	12,5	1,9	6,1	0,5	0,000056
----	----	------	-----	-----	-----	----------

Расчет годового и максимально разового выделения загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

Компрессор

Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

$$M = (1 / 3600) \cdot 2,56 \cdot 55 = 0,0391111 \text{ г/с};$$

$$W_{\text{Э}} = (1 / 1000) \cdot 10,56 \cdot 0,216 = 0,002281 \text{ т/год}.$$

Азот (II) оксид (Азота оксид)

$$M = (1 / 3600) \cdot 0,416 \cdot 55 = 0,0063556 \text{ г/с};$$

$$W_{\text{Э}} = (1 / 1000) \cdot 1,716 \cdot 0,216 = 0,0003707 \text{ т/год}.$$

Углерод (Сажа)

$$M = (1 / 3600) \cdot 0,129 \cdot 55 = 0,0019708 \text{ г/с};$$

$$W_{\text{Э}} = (1 / 1000) \cdot 0,543 \cdot 0,216 = 0,0001173 \text{ т/год}.$$

Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

$$M = (1 / 3600) \cdot 1,5 \cdot 55 = 0,0229167 \text{ г/с};$$

$$W_{\text{Э}} = (1 / 1000) \cdot 6,1 \cdot 0,216 = 0,0013176 \text{ т/год}.$$

Углерод оксид

$$M = (1 / 3600) \cdot 3,2 \cdot 55 = 0,0488889 \text{ г/с};$$

$$W_{\text{Э}} = (1 / 1000) \cdot 13 \cdot 0,216 = 0,002808 \text{ т/год}.$$

Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)

$$M = (1 / 3600) \cdot 0,000004 \cdot 55 = 0,0000001 \text{ г/с};$$

$$W_{\text{Э}} = (1 / 1000) \cdot 0,000016 \cdot 0,216 = 3,456 \cdot 10^{-9} \text{ т/год}.$$

Формальдегид

$$M = (1 / 3600) \cdot 0,034 \cdot 55 = 0,0005194 \text{ г/с};$$

$$W_{\text{Э}} = (1 / 1000) \cdot 0,143 \cdot 0,216 = 0,0000309 \text{ т/год}.$$

Керосин

$$M = (1 / 3600) \cdot 0,857 \cdot 55 = 0,0130931 \text{ г/с};$$

$$W_{\text{Э}} = (1 / 1000) \cdot 3,571 \cdot 0,216 = 0,0007713 \text{ т/год}.$$

Расчет объемного расхода отработавших газов приведен ниже.

$$G_{\text{ог}} = 8,72 \cdot 10^{-6} \cdot 200 \cdot 55 = 0,09592 \text{ кг/с}.$$

- на удалении (высоте) до 5 м, $T_{\text{ог}} = 723 \text{ К}$ (450 °С):

$$\gamma_{\text{ог}} = 1,31 / (1 + 723 / 273) = 0,359066 \text{ кг/м}^3;$$

$$Q_{\text{ог}} = 0,09592 / 0,359066 = 0,2671 \text{ м}^3/\text{с};$$

- на удалении (высоте) 5-10 м, $T_{\text{ог}} = 673 \text{ К}$ (400 °С):

$$\gamma_{\text{ог}} = 1,31 / (1 + 673 / 273) = 0,3780444 \text{ кг/м}^3;$$

$$Q_{\text{ог}} = 0,09592 / 0,3780444 = 0,2537 \text{ м}^3/\text{с}.$$

РАСЧЕТ

выбросов загрязняющих веществ при нанесении лакокрасочных материалов ИЗАВ 6503

Расчет выделений загрязняющих веществ при производстве окрасочных работ произведен по «Методике расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выделений)», СПб, 1997г.)

Наземные участки газопровода и арматура покрываются двумя слоями грунтовки ГФ 021 и двумя слоями эмали ПФ -115 (желтая), а также используются растворитель Р-4.

ЛКМ наносятся вручную, малярной кистью.

Окрасочные работы одновременно всеми видами ЛКМ не проводятся.

Валовый выброс аэрозоля краски рассчитывается по формуле:

$$M_k = m * f_1 * \delta_k * 10^{-7}, \text{т/год}$$

где: m - количество израсходованной краски в год, в кг; (80 кг)

δ_k - доля краски, потерянной в виде аэрозоля при различных способах окраски, %;

$\delta_k = 0,0$ %;

f_1 - количество сухой части краски, %.

Валовый выброс летучих компонентов в растворителе и краске рассчитывается по формуле:

$$M_{ip} = (m_1 * f_{rip} + m * f_2 * f_{rik} * 10^{-2}) * 10^{-5} \text{ т/год.}$$

где: m - количество израсходованного растворителя в год, в кг; (40кг)

f_2 - количество летучей части краски, %.

f_{rik} - количество различных летучих компонентов в краске, %.

f_{rip} - количество различных летучих компонентов в растворителе, %.

Максимально разовый выброс загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, определяется в граммах за секунду в наиболее напряженное время работы, когда расходуется наибольшее количество окрасочных материалов, рассчитывается по формуле:

$$G_i = P_i * 1000 / (3600 * n * t), \text{г/с}$$

где: P_i - валовый выброс аэрозоля краски и отдельных компонентов летучей части, кг;

n - число дней работы участка;

t - число рабочих часов в день, час.

Расход материалов; Краска ПФ-115 - 6 кг, Грунтовка ГФ -021 - 4 кг, растворитель Р - 1 кг.

Максимальное количество ЛКМ израсходованного в течении часа-0,5кг ЛКМ.

Максимальное количество ЛКМ израсходованного в течении рабочего дня-

3 кг краски ПФ; 2 кг – грунтовки, растворителя- 0,5кг.

Время работы источника – 12 часов/год - окраска, сушка – 36 часов (ПФ).

Доля растворителя, выделяющегося при окраске, % - 28

Доля растворителя, выделяющегося при сушке, % - 72

Грунтовка ГФ -021 содержит 45 % летучей части, единственным летучим компонентом краски является ксилол.

Краска ПФ содержит 39 % летучей части, летучими компонентами является уайт - спирт(50%) и ксилол (50 %).

Растворитель Р-4 содержит 100 % летучей части, летучими компонентами является ацетон (26 %) , бутилацетат (12%) и толуол (62 %)

**Исходные данные и результаты расчетов выбросов
загрязняющих веществ при окраски**

Валовый выброс З.В.

Наименование загрязняющего вещества	Количество летучих компонентов, %			Выброс вредных веществ			Валовый выброс, т/год
				Валовый выброс, т/год			
	ГФ	ПФ	Р	ГФ	ПФ	Р	
Аэрозоль краски							0
Ацетон			26			0,00026	0,00026
Бутилацетат			12			0,00012	0,00012
Толуол			62			0,00062	0,00062
Ксилол	45	50		0,0018	0,00117		0,00297
Уайт - спирт		50			0,00117		0,00117

Максимально разовый выброс, г/сек

Наименование загрязняющего вещества	Кол- во летучих компонентов, %			Выброс вредных веществ		Максимально разовый выброс, г/сек
	ГФ	ПФ	Р	Окраска 28%	Сушка 72%	
Аэрозоль краски				0	0	0
Ацетон			26	0,005055	0,013	0,013
Бутилацетат			12	0,0023	0,006	0,006
Толуол			62	0,01205	0,031	0,031
Ксилол	45	50		0,0075800 0,0175000	0,0065 0,010	0,0175
Уайт - спирт		50		0,00758000	0,006500	0,00758

При окраске: Доля растворителя, выделяющегося при окраске , % - 28

$$G_{\text{ацетон}} = 0,5 \cdot 28 \cdot 26 / 10000 \cdot 3,6 \cdot 2 = 0,005055 \text{ г/сек}$$

$$G_{\text{бутилацетат}} = 0,5 \cdot 28 \cdot 12 / 10000 \cdot 3,6 \cdot 2 = 0,0023 \text{ г/сек}$$

$$G_{\text{толуол}} = 0,5 \cdot 28 \cdot 62 / 10000 \cdot 3,6 \cdot 2 = 0,01205 \text{ /сек}$$

$$G_{\text{ксилол}} = 6 \cdot 39 \cdot 28 \cdot 50 / 1000000 \cdot 3,6 \cdot 12 = 0,00758 \text{ г/сек}$$

$$G_{\text{ксилол}} = 4 \cdot 28 \cdot 45 / 10000 \cdot 3,6 \cdot 8 = 0,0175 \text{ г/сек}$$

$$G_{\text{уайт спирт}} = 6 \cdot 39 \cdot 28 \cdot 50 / 1000000 \cdot 3,6 \cdot 12 = 0,00758 \text{ г/сек}$$

При окраске: Доля растворителя, выделяющегося при сушке , % - 72

$$G_{\text{ацетон}} = 0,5 \cdot 72 \cdot 26 / 10000 \cdot 3,6 \cdot 2 = 0,013 \text{ г/сек}$$

$$G_{\text{бутилацетат}} = 0,5 \cdot 72 \cdot 12 / 10000 \cdot 3,6 \cdot 2 = 0,012 \text{ г/сек}$$

$$G_{\text{толуол}} = 0,5 \cdot 72 \cdot 62 / 10000 \cdot 3,6 \cdot 2 = 0,031 \text{ г /сек}$$

$$G_{\text{ксилол}} = 6 \cdot 39 \cdot 72 \cdot 50 / 1000000 \cdot 3,6 \cdot 36 = 0,0065 \text{ г/сек}$$

$$G_{\text{ксилол}} = 4 \cdot 72 \cdot 45 / 10000 \cdot 3,6 \cdot 36 = 0,010 \text{ г/сек}$$

$$G_{\text{уайт спирт}} = 6 \cdot 39 \cdot 72 \cdot 50 / 1000000 \cdot 3,6 \cdot 36 = 0,0065 \text{ г/сек}$$

Расчет выбросов загрязняющих веществ от сварочного поста ИЗАВ 6504

Расчет выбросов загрязняющих веществ от сварочного поста производится согласно «Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей)», НИИ Атмосфера, 1997г., определяется по формуле;

$$M_i = K_i \times B \times 10^{-3} \times (1 - \eta), \text{ кг/год}$$

где: K_i – удельный показатель выделения i -го вещества, г/кг.

B – расход применяемого сырья и материалов, кг/час, (т/год)

η - степень очистки отходящих газов в соответствующем аппарате.

Максимально разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле;

$$G_i = M_i \times 10^3 / 3600, \text{ г/сек}$$

Годовой расход электродов – 30 кг. Часовой расход электродов составляет – 1,0 кг.

Исходные данные и результаты расчета выбросов загрязняющих веществ от сварочного поста.

Наименование загрязняющего вещества	Выброс загрязняющего вещества			
	Удельный K_i г/кг	Часовой M_i г/час	Максимально разовый G г/сек	Годовой выброс M_i т/год
Сварочный аэрозоль в том числе :				
Железа оксид	9,77	9,77	0,002714	0,000293
Марганец и его соединения	1,73	1,73	0,000481	0,000052
Фтористый водород	0,4	0,4	0,00011	0,000012

**Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.0.0.7 от 10.10.2003
Copyright © 1995-2003 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2002 г.

Программа зарегистрирована на:
Регистрационный номер: 02-10-0206

Расшифровка кодов топлива и графы "О/Г/К" для таблиц "Характеристики автомобилей..."

Код топлива может принимать следующие значения

- 1 - Бензин АИ-93 и аналогичные по содержанию свинца;
- 2 - Бензины А-92, А-76 и аналогичные по содержанию свинца;
- 3 - Дизельное топливо;
- 4 - Сжатый газ;
- 5 - Неэтилированный бензин;
- 6 - Сжиженный нефтяной газ.

Значения в графе "О/Г/К" имеют следующий смысл

1. Для легковых автомобилей - рабочий объем ДВС:

- 1 - до 1.2 л
- 2 - свыше 1.2 до 1.8 л
- 3 - свыше 1.8 до 3.5 л
- 4 - свыше 3.5 л

2. Для грузовых автомобилей - грузоподъемность:

- 1 - до 2 т
- 2 - свыше 2 до 5 т
- 3 - свыше 5 до 8 т
- 4 - свыше 8 до 16 т
- 5 - свыше 16 т

3. Для автобусов - класс (габаритная длина) автобуса:

- 1 - Особо малый (до 5.5 м)
- 2 - Малый (6.0-7.5 м)
- 3 - Средний (8.0-10.0 м)
- 4 - Большой (10.5-12.0 м)
- 5 - Особо большой (16.5-24.0 м)

Характеристики периодов года

Период года	Месяцы	Всего дней
Теплый	Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь;	105
Переходный	Март; Апрель; Октябрь; Ноябрь;	84
Холодный	Январь; Февраль; Декабрь;	63
Всего за год	Январь-Декабрь	252

ИЗАВ №6505;
тип - 8 - Дорожная техника на неотпливаемой станции,
цех №1, площадка №1

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.020
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.200

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.020
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.200

Сроки проведения работ: первый месяц - 1; последний месяц - 12

Характеристики авт.омобилей/дорожной техники на участке

Марка	Категория	Мощность двигателя	ЭС
Экскаватор	Колесная	36-60 кВт (49-82 л.с.)	да
Бульдозер	Гусеничная	61-100 кВт (83-136 л.с.)	да
Пневмокаток	Колесная	21-35 кВт (28-48 л.с.)	да

Экскаватор : количество по месяцам

Месяц	Количество в сут.ки	Количество за 30 мин.	Тсут
Январь	0.00	0	240
Февраль	0.00	0	240
Март	0.00	0	240
Апрель	0.00	0	240
Май	1.00	1	240
Июнь	1.00	1	240
Июль	1.00	1	240
Август	1.00	1	240
Сентябрь	1.00	1	240
Октябрь	0.00	0	240
Ноябрь	0.00	0	240
Декабрь	0.00	0	240

Бульдозер : количество по месяцам

Месяц	Количество в сут.ки	Количество за 30 мин.	Тсут
Январь	0.00	0	240
Февраль	0.00	0	240
Март	0.00	0	240
Апрель	0.00	0	240
Май	1.00	1	240
Июнь	1.00	1	240
Июль	1.00	1	240
Август	0.00	0	240
Сентябрь	0.00	0	240
Октябрь	0.00	0	240
Ноябрь	0.00	0	240
Декабрь	0.00	0	240

Пневмокаток : количество по месяцам

Месяц	Количество в сут.ки	Количество за 30 мин.	Тсут
Январь	0.00	0	240
Февраль	0.00	0	240
Март	0.00	0	240
Апрель	0.00	0	240
Май	1.00	1	240
Июнь	1.00	1	240
Июль	1.00	1	240
Август	1.00	1	240

Сентябрь	1.00	1	240
Октябрь	0.00	0	240
Ноябрь	0.00	0	240
Декабрь	0.00	0	240

Выбросы участка

<i>Код в-ва</i>	<i>Название вещества</i>	<i>Макс. выброс (г/с)</i>	<i>Валовый выброс (т /год)</i>
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0844027778	0.105048829
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0095003333	0.012174233
0330	Сера диоксид	0.0071172667	0.008801449
0337	Углерод оксид	0.0624038889	0.071678139
0401	Углеводороды**	0.0165745556	0.020090504
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0165745556	0.020090504

Примечание:

1. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка авт омобилия или дорож ной т ехники</i>	<i>Валовый выброс (т онн/период) (т онн/год)</i>
Теплый	Экскаватор	0.025443642
	Бульдозер	0.025656977
	Пневмокаток	0.014858970
	ВСЕГО:	0.065959589
Переходный	Экскаватор	0.005718550
	ВСЕГО:	0.005718550
Всего за год		0.071678139

Максимальный выброс составляет: 0.0624038889 г/с. Месяц достижения: Май.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$$M_i = (\sum(M_1 + M_2) + \sum(M_1 \cdot t'_{дв} + 1.3 \cdot M_1 \cdot t'_{нагр} + M_{хх} \cdot t'_{хх})) \cdot N_v \cdot D_p \cdot 10^{-6}, \text{ где}$$

M_1 - выброс вещества в день при выезде (г);

M_2 - выброс вещества в день при въезде (г);

$$M_1 = M_{пр} \cdot T_{пр} \cdot K_{э} \cdot K_{нтрпр} + M_1 \cdot L_1 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_{э} \cdot K_{нтр};$$

$$M_2 = M_1 \cdot L_2 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_{э} \cdot K_{нтр};$$

N_v - Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток;

D_p - количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$$G_i = ((M_p \cdot T_p + M_{пр} \cdot T_{пр} + M_{дв} \cdot T_{дв1} + M_{хх} \cdot T_{хх}) + (M_1 \cdot t_{дв} + 1.3 \cdot M_1 \cdot t_{нагр} + M_{хх} \cdot t_{хх})) \cdot N' / 1800 \text{ г/с,}$$

С учетом синхронности работы: $G_{max} = \sum(G_i)$;

$M_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);

$T_{пр}$ - время прогрева двигателя (мин.);

$K_{э}$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при проведении экологического контроля;

$K_{нтрпр}$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при прогреве двигателя при установленном нейтрализаторе;

$M_{дв} = M_1$ - пробеговый удельный выброс (г/км);

$T_{дв1} = 60 \cdot L_1 / V_{дв} = 0.660$ мин. - среднее время движения при выезде со стоянки;

$T_{дв2} = 60 \cdot L_2 / V_{дв} = 0.660$ мин. - среднее время движения при въезде на стоянку;

$L_1 = (L_{16} + L_{1д}) / 2 = 0.110$ км - средний пробег при выезде со стоянки;

$L_2 = (L_{26} + L_{2д}) / 2 = 0.110$ км - средний пробег при въезде со стоянки;

$K_{нтр}$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном

нейтрализаторе (пробег и холостой ход);

M_{xx} - удельный выброс автомобиля на холостом ходу (г/мин.);

$T_{xx}=1$ мин. - время работы двигателя на холостом ходу;

$t_{дв}=12.000$ мин. - движение техники без нагрузки;

$t_{нагр}=13.000$ мин. - движение техники с нагрузкой;

$t_{xx}=5.000$ мин. - холостой ход;

$t'_{дв}=(t_{дв} \cdot T_{сут})/30$ - суммарное время движения без нагрузки всей техники данного типа в течении рабочего дня (мин.);

$t'_{нагр}=(t_{нагр} \cdot T_{сут})/30$ - суммарное время движения с нагрузкой всей техники данного типа в течении рабочего дня (мин.);

$t'_{xx}=(t_{xx} \cdot T_{сут})/30$ - суммарное время холостого хода для всей техники данного типа в течении рабочего дня (мин.);

$T_{сут}$ - среднее время работы техники в течении суток (мин.);

N' - наибольшее количество единиц техники, работающих одновременно в течении 30 минут.

Наименование	Мп	Тп	Мпр	Тпр	Мдв	Вдв	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Экскаватор	0.000	1.0	1.400	2.0	0.770	10	1.440	да	0.0190006667
Бульдозер	0.000	1.0	2.400	2.0	1.290	5	2.400	да	0.0323243333
Пневмокаток	0.000	1.0	0.800	2.0	0.450	10	0.840	да	0.0110788889

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды

Валовые выбросы

Период года	Марка авт омобил или дорож ной т ехники	Валовый выброс (г онн/период) (г онн/год)
Теплый	Экскаватор	0.007179396
	Бульдозер	0.007166326
	Пневмокаток	0.004170390
	ВСЕГО:	0.018516112
Переходный	Экскаватор	0.001574393
	ВСЕГО:	0.001574393
Всего за год		0.020090504

Максимальный выброс составляет: 0.0165745556 г/с. Месяц достижения: Май.

Наименование	Мп	Тп	Мпр	Тпр	Мдв	Вдв	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Экскаватор	0.000	1.0	0.180	2.0	0.260	10	0.180	да	0.0050697778
Бульдозер	0.000	1.0	0.300	2.0	0.430	5	0.300	да	0.0085525556
Пневмокаток	0.000	1.0	0.110	2.0	0.150	10	0.110	да	0.0029522222

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод черный (Сажа)

Валовые выбросы

Период года	Марка авт омобил или дорож ной т ехники	Валовый выброс (г онн/период) (г онн/год)
Теплый	Экскаватор	0.004335282
	Бульдозер	0.004143938
	Пневмокаток	0.002533860
	ВСЕГО:	0.011013080
Переходный	Экскаватор	0.001161153
	ВСЕГО:	0.001161153
Всего за год		0.012174233

Максимальный выброс составляет: 0.0095003333 г/с. Месяц достижения: Май.

Наименование	Мп	Тп	Мпр	Тпр	Мдв	Вдв	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Экскаватор	0.000	1.0	0.040	2.0	0.170	10	0.040	да	0.0029695556
Бульдозер	0.000	1.0	0.060	2.0	0.270	5	0.060	да	0.0047996667
Пневмокаток	0.000	1.0	0.020	2.0	0.100	10	0.020	да	0.0017311111

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка авт омобилиа или дорож ной т ехники</i>	<i>Валовый выброс (т онн/период) (т онн/год)</i>
Теплый	Экскаватор	0.003197712
	Бульдозер	0.003067949
	Пневмокаток	0.001817273
	ВСЕГО:	0.008082934
Переходный	Экскаватор	0.000718515
	ВСЕГО:	0.000718515
Всего за год		0.008801449

Максимальный выброс составляет: 0.0071172667 г/с. Месяц достижения: Май.

<i>Наименование</i>	<i>Мп</i>	<i>Тп</i>	<i>Мпр</i>	<i>Тпр</i>	<i>Мдв</i>	<i>Вдв</i>	<i>Мхх</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Экскаватор	0.000	1.0	0.058	2.0	0.120	10	0.058	да	0.0022284444
Бульдозер	0.000	1.0	0.097	2.0	0.190	5	0.097	да	0.0036210000
Пневмокаток	0.000	1.0	0.034	2.0	0.068	10	0.034	да	0.0012678222

Выбрасываемое вещество - 0301 - Азот (IV) оксид (Азота диоксид)

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка авт омобилиа или дорож ной т ехники</i>	<i>Валовый выброс (т онн/период) (т онн/год)</i>
Теплый	Экскаватор	0.037717554
	Бульдозер	0.037718402
	Пневмокаток	0.022026102
	ВСЕГО:	0.097462058
Переходный	Экскаватор	0.007586771
	ВСЕГО:	0.007586771
Всего за год		0.105048829

Максимальный выброс составляет: 0.0844027778 г/с. Месяц достижения: Май.

<i>Наименование</i>	<i>Мп</i>	<i>Тп</i>	<i>Мпр</i>	<i>Тпр</i>	<i>Мдв</i>	<i>Вдв</i>	<i>Мхх</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Экскаватор	0.000	1.0	0.290	2.0	1.490	10	0.290	да	0.0257580000
Бульдозер	0.000	1.0	0.480	2.0	2.470	5	0.480	да	0.0436018889
Пневмокаток	0.000	1.0	0.170	2.0	0.870	10	0.170	да	0.0150428889

Распределение углеводов

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка авт омобилиа или дорож ной т ехники</i>	<i>Валовый выброс (т онн/период) (т онн/год)</i>
Теплый	Экскаватор	0.007179396
	Бульдозер	0.007166326
	Пневмокаток	0.004170390
	ВСЕГО:	0.018516112
Переходный	Экскаватор	0.001574393
	ВСЕГО:	0.001574393
Всего за год		0.020090504

Максимальный выброс составляет: 0.0165745556 г/с. Месяц достижения: Май.

<i>Наименование</i>	<i>Мп</i>	<i>Тп</i>	<i>Мпр</i>	<i>Тпр</i>	<i>Мдв</i>	<i>Вдв</i>	<i>Мхх</i>	<i>% %</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Экскаватор	0.000	1.0	0.180	2.0	0.260	10	0.180	100.0	да	0.0050697778
Бульдозер	0.000	1.0	0.300	2.0	0.430	5	0.300	100.0	да	0.0085525556
Пневмокаток	0.000	1.0	0.110	2.0	0.150	10	0.110	100.0	да	0.0029522222

ИЗ АВ №6506;
тип - 7 - Внутренний проезд,
цех №1, площадка №1

Общее описание участка

Протяженность внутреннего проезда (км): 0.100
 Сроки проведения работ: первый месяц - 1; последний месяц - 12

Характеристики и количества автотехники на участке

Марка автотехники	Категория	Местоположение	О/Г/К	Тип двигателя	Код топлива	Экологический класс
Кран, КАМАЗ, ЗИЛ	Грузовой	СНГ	3	Диз.	3	нет
Автобус	Автобус	СНГ	2	Карб.	5	нет

Кран, КАМАЗ, ЗИЛ : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество в час
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	3.00	1
Апрель	3.00	1
Май	3.00	1
Июнь	3.00	1
Июль	3.00	1
Август	3.00	1
Сентябрь	3.00	1
Октябрь	3.00	1
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

Автобус : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество в час
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	1.00	1
Апрель	1.00	1
Май	1.00	1
Июнь	1.00	1
Июль	1.00	1
Август	1.00	1
Сентябрь	1.00	1
Октябрь	1.00	1
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

Выбросы участка

Код вещества	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0001194444	0.000142380
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0000087500	0.000009860
0330	Сера диоксид	0.0000187500	0.000019284
0337	Углерод оксид	0.0010875000	0.000578151
0401	Углеводороды**	0.0002000000	0.000105378
	В том числе:		
2704	**Бензин нефтяной	0.0001725000	0.000070791
2732	**Керосин	0.0000275000	0.000034587

Примечание:

1. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

**Расшифровка выбросов по веществам:
Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка авт омобилиа или дорож ной т ехники</i>	<i>Валовый выброс (т онн/период) (т онн/год)</i>
Теплый	Кран, КАМАЗ, ЗИЛ	0.000160650
	Автобус	0.000311850
	ВСЕГО:	0.000472500
Переходный	Кран, КАМАЗ, ЗИЛ	0.000035154
	Автобус	0.000070497
	ВСЕГО:	0.000105651
Всего за год		0.000578151

Максимальный выброс составляет: 0.0010875000 г/с. Месяц достижения: Октябрь.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$$M_i = \sum (M_1 \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N_{кр} \cdot D_p \cdot 10^{-6}), \text{ где}$$

$N_{кр}$ - количество автомобилей данной группы, проезжающих по проезду в сутки;

D_p - количество дней работы производился по формуле:

$$G_i = M_1 \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N' / 3600 \text{ г/с,}$$

С учетом в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов синхронности работы: $G_{max} = \sum (G_i)$, где

M_1 - пробеговый удельный выброс (г/км);

$L_p = 0.100$ км - протяженность внутреннего проезда;

$K_{нтр}$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);

N' - наибольшее количество автомобилей, проезжающих по проезду в течение 1 часа, характеризующегося максимальной интенсивностью движения.

<i>Наименование</i>	<i>М1</i>	<i>Кнт р</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Кран, КАМАЗ, ЗИЛ (д)	5.580	1.0	да	0.0001550000
Автобус (б)	33.570	1.0	да	0.0009325000

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка авт омобилиа или дорож ной т ехники</i>	<i>Валовый выброс (т онн/период) (т онн/год)</i>
Теплый	Кран, КАМАЗ, ЗИЛ	0.000028350
	Автобус	0.000057750
	ВСЕГО:	0.000086100
Переходный	Кран, КАМАЗ, ЗИЛ	0.000006237
	Автобус	0.000013041
	ВСЕГО:	0.000019278
Всего за год		0.000105378

Максимальный выброс составляет: 0.0002000000 г/с. Месяц достижения: Октябрь.

<i>Наименование</i>	<i>М1</i>	<i>Кнт р</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Кран, КАМАЗ, ЗИЛ (д)	0.990	1.0	да	0.0000275000
Автобус (б)	6.210	1.0	да	0.0001725000

**Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод черный (Сажа)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка авт омобиля или дорож ной т ехники</i>	<i>Валовый выброс (т онн/период) (т онн/год)</i>
Теплый	Кран, КАМАЗ, ЗИЛ	0.000007875
	ВСЕГО:	0.000007875
Переходный	Кран, КАМАЗ, ЗИЛ	0.000001984
	ВСЕГО:	0.000001984
Всего за год		0.000009860

Максимальный выброс составляет: 0.0000087500 г/с. Месяц достижения: Октябрь.

<i>Наименование</i>	<i>Мl</i>	<i>Кнт р</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Кран, КАМАЗ, ЗИЛ (д)	0.315	1.0	да	0.0000087500

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка авт омобиля или дорож ной т ехники</i>	<i>Валовый выброс (т онн/период) (т онн/год)</i>
Теплый	Кран, КАМАЗ, ЗИЛ	0.000014175
	Автобус	0.000001575
	ВСЕГО:	0.000015750
Переходный	Кран, КАМАЗ, ЗИЛ	0.000003175
	Автобус	0.000000359
	ВСЕГО:	0.000003534
Всего за год		0.000019284

Максимальный выброс составляет: 0.0000187500 г/с. Месяц достижения: Октябрь.

<i>Наименование</i>	<i>Мl</i>	<i>Кнт р</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Кран, КАМАЗ, ЗИЛ (д)	0.504	1.0	да	0.0000140000
Автобус (б)	0.171	1.0	да	0.0000047500

Выбрасываемое вещество - 0301 - Азот (IV) оксид (Азота диоксид)

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка авт омобиля или дорож ной т ехники</i>	<i>Валовый выброс (т онн/период) (т онн/год)</i>
Теплый	Кран, КАМАЗ, ЗИЛ	0.000110250
	Автобус	0.000008400
	ВСЕГО:	0.000118650
Переходный	Кран, КАМАЗ, ЗИЛ	0.000022050
	Автобус	0.000001680
	ВСЕГО:	0.000023730
Всего за год		0.000142380

Максимальный выброс составляет: 0.0001194444 г/с. Месяц достижения: Май.

<i>Наименование</i>	<i>Мl</i>	<i>Кнт р</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Кран, КАМАЗ, ЗИЛ (д)	3.500	1.0	да	0.0000972222
Автобус (б)	0.800	1.0	да	0.0000222222

Распределение углеводов

Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин нефтяной

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка авт омобиля или дорож ной т ехники</i>	<i>Валовый выброс (т онн/период) (т онн/год)</i>
Теплый	Автобус	0.000057750
	ВСЕГО:	0.000057750
Переходный	Автобус	0.000013041
	ВСЕГО:	0.000013041
Всего за год		0.000070791

Максимальный выброс составляет: 0.0001725000 г/с. Месяц достижения: Октябрь.

Наименование	МІ	Кнт р	%%	Схр	Выброс (г/с)
Автобус (б)	6.210	1.0	100.0	да	0.0001725000

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин

Валовые выбросы

Период года	Марка авт омобили или дорож ной т ехники	Валовый выброс (т онн/период) (т онн/год)
Теплый	Кран, КАМАЗ, ЗИЛ	0.000028350
	ВСЕГО:	0.000028350
Переходный	Кран, КАМАЗ, ЗИЛ	0.000006237
	ВСЕГО:	0.000006237
Всего за год		0.000034587

Максимальный выброс составляет: 0.0000275000 г/с. Месяц достижения: Октябрь.

Наименование	МІ	Кнт р	%%	Схр	Выброс (г/с)
Кран, КАМАЗ, ЗИЛ (д)	0.990	1.0	100.0	да	0.0000275000

ИЗАВ №6507;

т ип - 8 - Дорож ная т ехника на неот апливаемой ст оянке, цех №1, площадка №1

Общее описание участ ка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.020
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.200

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.020
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.200

Сроки проведения работ: первый месяц - 1; последний месяц - 12

Характ ерист ики авт омобилей/дорож ной т ехники на участ ке

Марка	Кат егория	Мощност ь двигат еля	ЭС
Кран	Колесная	36-60 кВт (49-82 л.с.)	да

Кран : количест во по месяцам

Месяц	Количест во в сут ки	Количест во за 30 мин.	Тсут
Январь	0.00	0	120
Февраль	0.00	0	120
Март	0.00	0	120
Апрель	1.00	1	120
Май	1.00	1	120
Июнь	1.00	1	120
Июль	1.00	1	120
Август	1.00	1	120
Сентябрь	1.00	1	120
Октябрь	1.00	1	120
Ноябрь	0.00	0	120
Декабрь	0.00	0	120

Выбросы участка

Код в-ва	Название веществ ва	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т /год)
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0269024444	0.022870781
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0045483333	0.002785965
0330	Сера диоксид	0.0026263333	0.001985781
0337	Углерод оксид	0.0270932000	0.016133383
0401	Углеводороды**	0.0065918000	0.004467008
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0065918000	0.004467008

Примечание:

1. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

**Расшифровка выбросов по веществам
Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка авт омобилиа или дорож ной т ехники</i>	<i>Валовый выброс (т онн/период) (т онн/год)</i>
Теплый	Кран	0.013073382
	ВСЕГО:	0.013073382
Переходный	Кран	0.003060001
	ВСЕГО:	0.003060001
Всего за год		0.016133383

Максимальный выброс составляет: 0.0270932000 г/с. Месяц достижения: Октябрь.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$$M_i = (\sum(M_1 + M_2) + \sum(M_1 \cdot t'_{дв} + 1.3 \cdot M_1 \cdot t'_{нагр} + M_{xx} \cdot t'_{xx})) \cdot N_v \cdot D_p \cdot 10^{-6}, \text{ где}$$

M_1 - выброс вещества в день при выезде (г);

M_2 - выброс вещества в день при въезде (г);

$$M_1 = M_{пр} \cdot T_{пр} \cdot K_{э} \cdot K_{нтрпр} + M_1 \cdot L_1 \cdot K_{нтр} + M_{xx} \cdot T_{xx} \cdot K_{э} \cdot K_{нтр};$$

$$M_2 = M_1 \cdot L_2 \cdot K_{нтр} + M_{xx} \cdot T_{xx} \cdot K_{э} \cdot K_{нтр};$$

N_v - Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток;

D_p - количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$$G_i = ((M_{п} \cdot T_{п} + M_{пр} \cdot T_{пр} + M_{дв} \cdot T_{дв1} + M_{xx} \cdot T_{xx}) + (M_1 \cdot t'_{дв} + 1.3 \cdot M_1 \cdot t'_{нагр} + M_{xx} \cdot t'_{xx})) \cdot N' / 1800 \text{ г/с,}$$

С учетом синхронности работы: $G_{max} = \sum(G_i)$;

$M_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);

$T_{пр}$ - время прогрева двигателя (мин.);

$K_{э}$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при проведении экологического контроля;

$K_{нтрпр}$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при прогреве двигателя при установленном нейтрализаторе;

$M_{дв} = M_1$ - пробеговый удельный выброс (г/км);

$T_{дв1} = 60 \cdot L_1 / V_{дв} = 0.660$ мин. - среднее время движения при выезде со стоянки;

$T_{дв2} = 60 \cdot L_2 / V_{дв} = 0.660$ мин. - среднее время движения при въезде на стоянку;

$L_1 = (L_{16} + L_{1д}) / 2 = 0.110$ км - средний пробег при выезде со стоянки;

$L_2 = (L_{26} + L_{2д}) / 2 = 0.110$ км - средний пробег при въезде со стоянки;

$K_{нтр}$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);

M_{xx} - удельный выброс автомобиля на холостом ходу (г/мин.);

$T_{xx} = 1$ мин. - время работы двигателя на холостом ходу;

$t_{дв} = 12.000$ мин. - движение техники без нагрузки;

$t_{нагр} = 13.000$ мин. - движение техники с нагрузкой;

$t_{xx} = 5.000$ мин. - холостой ход;

$t'_{дв} = (t_{дв} \cdot T_{сут}) / 30$ - суммарное время движения без нагрузки всей техники данного типа в течении рабочего дня (мин.);

$t'_{нагр} = (t_{нагр} \cdot T_{сут}) / 30$ - суммарное время движения с нагрузкой всей техники данного типа в течении рабочего дня (мин.);

$t'_{xx} = (t_{xx} \cdot T_{сут}) / 30$ - суммарное время холостого хода для всей техники данного типа в течении рабочего дня (мин.);

$T_{сут}$ - среднее время работы техники в течении суток (мин.);

N' - наибольшее количество единиц техники, работающих одновременно в течении 30 минут.

Наименование	Мп	Тп	Мпр	Тпр	Мдв	Вдв	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Кран	0.000	2.0	2.520	6.0	0.846	10	1.440	да	0.0270932000

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	Марка авт омобилиа или дорож ной т ехники	Валовый выброс (т онн/период) (т онн/год)
Теплый	Кран	0.003645516
	ВСЕГО:	0.003645516
Переходный	Кран	0.000821492
	ВСЕГО:	0.000821492
Всего за год		0.004467008

Максимальный выброс составляет: 0.0065918000 г/с. Месяц достижения: Октябрь.

Наименование	Мп	Тп	Мпр	Тпр	Мдв	Вдв	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Кран	0.000	2.0	0.423	6.0	0.279	10	0.180	да	0.0065918000

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод черный (Сажа)
Валовые выбросы

Период года	Марка авт омобилиа или дорож ной т ехники	Валовый выброс (т онн/период) (т онн/год)
Теплый	Кран	0.002187822
	ВСЕГО:	0.002187822
Переходный	Кран	0.000598143
	ВСЕГО:	0.000598143
Всего за год		0.002785965

Максимальный выброс составляет: 0.0045483333 г/с. Месяц достижения: Октябрь.

Наименование	Мп	Тп	Мпр	Тпр	Мдв	Вдв	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Кран	0.000	2.0	0.216	6.0	0.225	10	0.040	да	0.0045483333

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид
Валовые выбросы

Период года	Марка авт омобилиа или дорож ной т ехники	Валовый выброс (т онн/период) (т онн/год)
Теплый	Кран	0.001619352
	ВСЕГО:	0.001619352
Переходный	Кран	0.000366429
	ВСЕГО:	0.000366429
Всего за год		0.001985781

Максимальный выброс составляет: 0.0026263333 г/с. Месяц достижения: Октябрь.

Наименование	Мп	Тп	Мпр	Тпр	Мдв	Вдв	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Кран	0.000	2.0	0.065	6.0	0.135	10	0.058	да	0.0026263333

Выбрасываемое вещество - 0301 - Азот (IV) оксид (Азота диоксид)
Валовые выбросы

Период года	Марка авт омобилиа или дорож ной т ехники	Валовый выброс (т онн/период) (т онн/год)
Теплый	Кран	0.019022934
	ВСЕГО:	0.019022934
Переходный	Кран	0.003847847
	ВСЕГО:	0.003847847
Всего за год		0.022870781

Максимальный выброс составляет: 0.0269024444 г/с. Месяц достижения: Октябрь.

Наименование	Мп	Тп	Мпр	Тпр	Мдв	Вдв	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Кран	0.000	2.0	0.440	6.0	1.490	10	0.290	да	0.0269024444

**Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин**

Валовые выбросы

Период года	Марка авт.омобиля или дорожной техники	Валовый выброс (т онн/период) (т онн/год)
Теплый	Кран	0.003645516
	ВСЕГО:	0.003645516
Переходный	Кран	0.000821492
	ВСЕГО:	0.000821492
Всего за год		0.004467008

Максимальный выброс составляет: 0.0065918000 г/с. Месяц достижения: Октябрь.

Наименование	Мп	Тп	Мпр	Тпр	Мдв	Вдв	Мхх	%%	Схр	Выброс (г/с)
Кран	0.000	2.0	0.423	6.0	0.279	10	0.180	100.0	да	0.0065918000

**ИЗАВ 6508 - Участок мойки авт.омобилей,
цех №1, площадка №1**

Общее описание участка

Подтип - с поточной линией при перемещении автомобилем

Расстояние от въездных ворот мойки до выездных (км): 0.015

Максимальное количество автомобилей,

обслуживаемых мойкой в течении часа: 2

Среднее число пусков двигателя одного автомобиля: 1

Сроки проведения работ: первый месяц - 1; последний месяц - 12

Характеристики авт.омобилей/дорожной техники на участке

Марка авт.омобиля	Категория	Местоположение	О/Г/К	Тип двигателя	Код т.опл.	Экоконтакт	Нейтральная передача	Кол-во
Кран, Камаз, ЗИЛ	Грузовой	СНГ	3	Диз.	3	нет	нет	630

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т /год)
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0001958333	0.000222075
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0000104167	0.000011813
0330	Сера диоксид	0.0000287500	0.000032602
0337	Углерод оксид	0.0008202778	0.000930195
0401	Углеводороды**	0.0001130556	0.000128205
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0001130556	0.000128205

Примечание:

1. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид

Валовые выбросы

Марка авт.омобиля или дорожной техники	Валовый выброс (т онн/год)
Кран, Камаз, ЗИЛ	0.000930195
ВСЕГО:	0.000930195

Максимальный выброс составляет: 0.0008202778 г/с.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

Подтип - с поточной линией при перемещении автомобилем

$M_i = \Sigma (M_1 \cdot S + M_{пр} \cdot T_{пр} \cdot b) \cdot N_k \cdot 10^{-6}$, где

N_k - количество автомобилей данной группы, обслуживаемых мойкой в течение года.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$G = (M_1 \cdot S + M_{пр} \cdot T_{пр} \cdot b) \cdot N' / 3600$ г/с, где

M_1 - пробеговый удельный выброс (г/км);

S - расстояние от въездных ворот мойки до выездных (км);

$M_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);

$T_{пр} = 0.5$ мин. - время прогрева двигателя;

b - среднее число пусков двигателя одного автомобиля в помещении мойки;

N' - максимальное количество автомобилей, обслуживаемых мойкой в течение 1 часа.

Наименование	$M_{пр}$	M_1	N_k	Мах	Выброс (г/с)
Кран, Камаз, ЗИЛ (д)	2.800	5.100	630	*	0.0008202778

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды

Валовые выбросы

Марка авт омобил или дорож ной т ехники	Валовый выброс (т онн/год)
Кран, Камаз, ЗИЛ	0.000128205
ВСЕГО:	0.000128205

Максимальный выброс составляет: 0.0001130556 г/с.

Наименование	$M_{пр}$	M_1	N_k	Мах	Выброс (г/с)
Кран, Камаз, ЗИЛ (д)	0.380	0.900	630	*	0.0001130556

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод черный (Сажа)

Валовые выбросы

Марка авт омобил или дорож ной т ехники	Валовый выброс (т онн/год)
Кран, Камаз, ЗИЛ	0.000011813
ВСЕГО:	0.000011813

Максимальный выброс составляет: 0.0000104167 г/с.

Наименование	$M_{пр}$	M_1	N_k	Мах	Выброс (г/с)
Кран, Камаз, ЗИЛ (д)	0.030	0.250	630	*	0.0000104167

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид

Валовые выбросы

Марка авт омобил или дорож ной т ехники	Валовый выброс (т онн/год)
Кран, Камаз, ЗИЛ	0.000032602
ВСЕГО:	0.000032602

Максимальный выброс составляет: 0.0000287500 г/с.

Наименование	$M_{пр}$	M_1	N_k	Мах	Выброс (г/с)
Кран, Камаз, ЗИЛ (д)	0.090	0.450	630	*	0.0000287500

Выбрасываемое вещество - 0301 - Азот (IV) оксид (Азота диоксид)

Валовые выбросы

Марка авт омобил или дорож ной т ехники	Валовый выброс (т онн/год)
Кран, Камаз, ЗИЛ	0.000222075
ВСЕГО:	0.000222075

Максимальный выброс составляет: 0.0001958333 г/с.

Наименование	$M_{пр}$	M_1	N_k	Мах	Выброс (г/с)
Кран, Камаз, ЗИЛ (д)	0.600	3.500	630	*	0.0001958333

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

<i>Марка авт омобилия или дорож ной т ехники</i>	<i>Валовый выброс (т онн/год)</i>
Кран, Камаз, ЗИЛ	0.000128205
ВСЕГО:	0.000128205

Максимальный выброс составляет: 0.0001130556 г/с.

<i>Наименование</i>	<i>Мпр</i>	<i>МІ</i>	<i>№к</i>	<i>%%</i>	<i>Мах</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Кран, Камаз, ЗИЛ (д)	0.380	0.900	630	100.0	*	0.0001130556

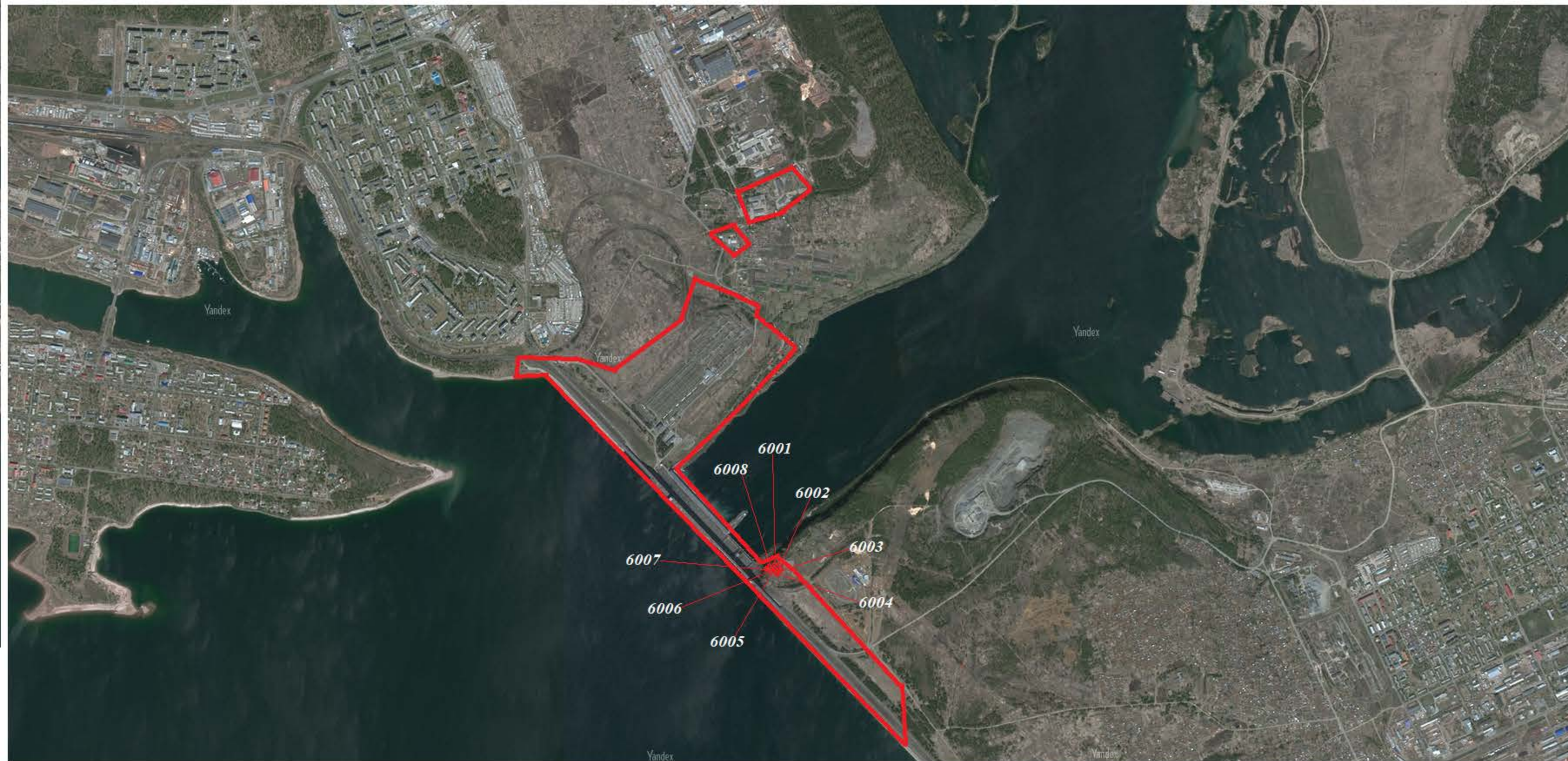
Суммарные выбросы по предприятию

<i>Код в-ва</i>	<i>Название вещест ва</i>	<i>Валовый выброс (т /год)</i>
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.128284065
0328	Углерод черный (Сажа)	0.014981870
0330	Сера диоксид	0.010839116
0337	Углерод оксид	0.089319868
0401	Углеводороды	0.024791096

Расшифровка суммарного выброса углеводородов (код 0401)

<i>Код в-ва</i>	<i>Название вещест ва</i>	<i>Валовый выброс (т /год)</i>
2704	Бензин нефтяной	0.000070791
2732	Керосин	0.024720305

Карта-схема территории Братской ГЭС с указанием ИЗАВ на период строительства



Условные обозначения ИЗАВ

- 6001 - Пересыпка грунта
- 6002 - Дизель-генератор
- 6003 - Лакокраска
- 6004 - Сварочный пост
- 6005 - Дорожная техника
- 6006 - Внутренний проезд
- 6007 - Дорожная техника
- 6008 - Участок мойки
- - граница предприятия

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Регистрационный номер: 60-00-9655

Предприятие: 116, Братская ГЭС

Город: 109, Братск

Район: 109, Новый район

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 2, Существующее положение

ВР: 1, Новый вариант расчета

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Расчет завершен успешно.

Рассчитано 20 веществ/групп суммации.

ВНИМАНИЕ! Согласно п.4.6 Приказа Минприроды РФ от 06.06.2017 №273 значение максимальной скорости ветра U* изменено на 6 м/с!

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-22,9
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	24,7
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	5
Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Структура предприятия (площадки, цеха)

1 - Строительная площадка
1 - Строительная площадка

ПРИЛОЖЕНИЕ 9 -1 (стройка рассеивание с учетом фона)

Параметры источников выбросов

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;

"+" - источник учитывается без исключения из фона;

"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:

1 - Точечный;

2 - Линейный;

3 - Неорганизованный;

4 - Совокупность точечных источников;

5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;

6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;

7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);

8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);

9 - Точечный, с выбросом вбок;

10 - Свеча.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 1, № цеха: 1																		
+	6001	Пересыпка пылящих материалов	1	3	5	0,00			1,29		5,00	-	-	1	5794,00	2512,00	5798,00	2514,00
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето	Зима												
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um								
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0350000	0,064000	1	0,49	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
+	6002	Дизельные установки	1	3	5	0,00			1,29		5,00	-	-	1	5786,00	2506,00	5788,00	2507,50
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето	Зима												
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um								
0301	Азота диоксид	0,0391111	0,002281	1	0,82	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0304	Азот (II) оксид	0,0063556	0,000371	1	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0328	Углерод (Сажа)	0,0019708	0,000117	1	0,06	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0330	Сера диоксид	0,0229167	0,001318	1	0,19	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0337	Углерод оксид	0,0488889	0,002808	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0703	Бенз/а/пирен	0,0000001	3,456000E-09	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
1325	Формальдегид	0,0005194	0,000031	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
2732	Керосин	0,0130931	0,000771	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
+	6003	Лакокраска	1	3	5	0,00			1,29		5,00	-	-	1	5803,00	2509,00	5803,50	2513,00
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето	Зима												
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um								
0616	Диметилбензол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,0175000	0,002970	1	0,37	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								

ПРИЛОЖЕНИЕ 9 -1 (стройка рассеивание с учетом фона)

0330	Сера диоксид	0,0026263	0,001986	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0337	Углерод оксид	0,0270932	0,016133	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
2732	Керосин	0,0065918	0,004467	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
+	6008	Участок мойки	1	3	5	0,00			1,29	5,00	-	-	1	5787,50	2494,50	5792,50	2495,00
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима									
					См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um							
0301	Азота диоксид	0,0001958	0,000222	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0328	Углерод (Сажа)	0,0000104	0,000012	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0330	Сера диоксид	0,0000288	0,000033	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0337	Углерод оксид	0,0008203	0,000930	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
2732	Керосин	0,0001131	0,000128	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							

**ПРИЛОЖЕНИЕ 9 -1 (стройка рассеивание с учетом фона)
Расчет проводился по веществам (группам суммации)**

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций				Учет	Интерп.
		Тип	Спр. значени	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.			
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	-	-	-	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Нет	Нет
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	ПДК м/р	0,010	0,010	ПДК с/с	0,001	0,001	1	Нет	Нет
0301	Азота диоксид	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Да	Да
0304	Азот (II) оксид	ПДК м/р	0,400	0,400	ПДК с/с	0,060	0,060	1	Нет	Нет
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,150	0,150	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Да	Да
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	3,000	3,000	1	Да	Да
0342	Фториды газообразные	ПДК м/р	0,020	0,020	ПДК с/с	0,005	0,005	1	Нет	Нет
0616	Диметилбензол (смесь изомеров о-, м-, п-)	ПДК м/р	0,200	0,200	-	-	-	1	Нет	Нет
0621	Метилбензол	ПДК м/р	0,600	0,600	-	-	-	1	Нет	Нет
0703	Бенз/а/пирен	-	-	-	ПДК с/с	1,000E-06	1,000E-06	1	Нет	Нет
1210	Бутилацетат	ПДК м/р	0,100	0,100	-	-	-	1	Нет	Нет
1325	Формальдегид	ПДК м/р	0,050	0,050	ПДК с/с	0,010	0,010	1	Нет	Нет
1401	Пропан-2-он	ПДК м/р	0,350	0,350	-	-	-	1	Нет	Нет
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	1,500	1,500	1	Нет	Нет
2732	Керосин	ОБУВ	1,200	1,200	-	-	-	1	Нет	Нет
2752	Уайт-спирит	ОБУВ	1,000	1,000	-	-	-	1	Нет	Нет
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	ПДК м/р	0,300	0,300	ПДК с/с	0,100	0,100	1	Нет	Нет
6046	Группа суммации: Углерода оксид и пыль цементного производства	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6205	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,8": Серы диоксид и фтористый водород	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

ПРИЛОЖЕНИЕ 9 -1 (стройка рассеивание с учетом

фона)

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1	Фоновые значения	0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,000
0330	Сера диоксид	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,000
0337	Углерод оксид	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	0,000
2902	Взвешенные вещества	0,429	0,429	0,429	0,429	0,429	0,000

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м3 для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

**ПРИЛОЖЕНИЕ 9 -1 (стройка рассеивание с учетом фона)
Перебор метеопараметров при расчете**

Уточненный перебор

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

**ПРИЛОЖЕНИЕ 9 -1 (стройка рассеивание с учетом фона)
Расчетные области**

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		X	Y	X	Y					
1	Полное описание	1058,50	3668,75	10971,50	3668,75	4868,50	0,00	901,18	442,59	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	5752,50	4248,00	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
2	6353,50	4143,00	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
3	6704,00	3331,00	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
4	6280,50	2236,00	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
5	5194,50	2872,50	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
6	4214,00	3713,00	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
7	4639,00	4093,50	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
8	5014,00	4612,00	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
9	4558,50	3942,00	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
10	8233,50	3159,50	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
11	3165,50	3066,50	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка

ПРИЛОЖЕНИЕ 9 -1 (стройка рассеивание с учетом фона)

**Результаты расчета и вклады по веществам
(расчетные точки)**

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки
- 6 - точки квотирования

Вещество: 0123 диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	5752,50	4248,00	2,00	-	6,770E-05	179	6,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6004		0,00		6,770E-05		100,0			
2	6353,50	4143,00	2,00	-	6,801E-05	199	6,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6004		0,00		6,801E-05		100,0			
3	6704,00	3331,00	2,00	-	1,277E-04	228	6,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6004		0,00		1,277E-04		100,0			
4	6280,50	2236,00	2,00	-	4,695E-04	298	6,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6004		0,00		4,695E-04		100,0			
5	5194,50	2872,50	2,00	-	3,536E-04	122	6,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6004		0,00		3,536E-04		100,0			
6	4214,00	3713,00	2,00	-	5,732E-05	128	0,70	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6004		0,00		5,732E-05		100,0			
7	4639,00	4093,50	2,00	-	5,800E-05	144	0,70	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6004		0,00		5,800E-05		100,0			
8	5014,00	4612,00	2,00	-	4,949E-05	160	0,70	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6004		0,00		4,949E-05		100,0			
9	4558,50	3942,00	2,00	-	6,057E-05	140	0,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6004		0,00		6,057E-05		100,0			
10	8233,50	3159,50	2,00	-	4,285E-05	255	0,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6004		0,00		4,285E-05		100,0			
11	3165,50	3066,50	2,00	-	4,060E-05	102	0,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6004		0,00		4,060E-05		100,0			

ПРИЛОЖЕНИЕ 9 -1 (стройка рассеивание с учетом фона)

Вещество: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	6280,50	2236,00	2,00	8,32E-03	8,320E-05	298	6,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6004		8,32E-03		8,320E-05		100,0			
5	5194,50	2872,50	2,00	6,27E-03	6,267E-05	122	6,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6004		6,27E-03		6,267E-05		100,0			
3	6704,00	3331,00	2,00	2,26E-03	2,263E-05	228	6,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6004		2,26E-03		2,263E-05		100,0			
2	6353,50	4143,00	2,00	1,21E-03	1,205E-05	199	6,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6004		1,21E-03		1,205E-05		100,0			
1	5752,50	4248,00	2,00	1,20E-03	1,200E-05	179	6,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6004		1,20E-03		1,200E-05		100,0			
9	4558,50	3942,00	2,00	1,07E-03	1,073E-05	140	0,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6004		1,07E-03		1,073E-05		100,0			
7	4639,00	4093,50	2,00	1,03E-03	1,028E-05	144	0,70	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6004		1,03E-03		1,028E-05		100,0			
6	4214,00	3713,00	2,00	1,02E-03	1,016E-05	128	0,70	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6004		1,02E-03		1,016E-05		100,0			
8	5014,00	4612,00	2,00	8,77E-04	8,771E-06	160	0,70	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6004		8,77E-04		8,771E-06		100,0			
10	8233,50	3159,50	2,00	7,59E-04	7,595E-06	255	0,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6004		7,59E-04		7,595E-06		100,0			
11	3165,50	3066,50	2,00	7,19E-04	7,195E-06	102	0,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6004		7,19E-04		7,195E-06		100,0			

Вещество: 0301 Азота диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	6280,50	2236,00	2,00	0,51	0,102	299	6,00	0,38	0,075	0,43	0,086	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6005		0,08		0,015		15,2			
1		1	6002		0,03		0,007		6,8			
5	5194,50	2872,50	2,00	0,49	0,097	122	6,00	0,39	0,078	0,43	0,086	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6005		0,05		0,010		10,6			

ПРИЛОЖЕНИЕ 9 -1 (стройка рассеивание с учетом фона)

2	6353,50	4143,00	2,00	4,02E-04	1,610E-04	199	6,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6002	4,02E-04	1,610E-04	100,0						
1	5752,50	4248,00	2,00	3,98E-04	1,593E-04	179	6,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6002	3,98E-04	1,593E-04	100,0						
9	4558,50	3942,00	2,00	3,53E-04	1,414E-04	139	0,70	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6002	3,53E-04	1,414E-04	100,0						
7	4639,00	4093,50	2,00	3,39E-04	1,356E-04	144	0,70	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6002	3,39E-04	1,356E-04	100,0						
6	4214,00	3713,00	2,00	3,34E-04	1,336E-04	127	0,70	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6002	3,34E-04	1,336E-04	100,0						
8	5014,00	4612,00	2,00	2,90E-04	1,159E-04	160	0,70	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6002	2,90E-04	1,159E-04	100,0						
10	8233,50	3159,50	2,00	2,52E-04	1,009E-04	255	0,70	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6002	2,52E-04	1,009E-04	100,0						
11	3165,50	3066,50	2,00	2,37E-04	9,464E-05	102	0,70	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6002	2,37E-04	9,464E-05	100,0						

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	6280,50	2236,00	2,00	0,02	0,003	299	6,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6005	0,01	0,002	60,7						
	1	1	6007	5,17E-03	7,761E-04	27,0						
5	5194,50	2872,50	2,00	0,01	0,002	122	6,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6005	7,78E-03	0,001	58,2						
	1	1	6007	3,87E-03	5,810E-04	29,0						
3	6704,00	3331,00	2,00	5,14E-03	7,704E-04	228	6,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6005	3,07E-03	4,609E-04	59,8						
	1	1	6007	1,43E-03	2,142E-04	27,8						
2	6353,50	4143,00	2,00	2,70E-03	4,049E-04	199	6,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6005	1,60E-03	2,407E-04	59,5						
	1	1	6007	7,58E-04	1,138E-04	28,1						
1	5752,50	4248,00	2,00	2,66E-03	3,987E-04	179	6,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6005	1,57E-03	2,359E-04	59,2						
	1	1	6007	7,52E-04	1,129E-04	28,3						

ПРИЛОЖЕНИЕ 9 -1 (стройка рассеивание с учетом фона)

9	4558,50	3942,00	2,00	2,37E-03	3,550E-04	139	0,70	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6005	1,40E-03		2,098E-04		59,1					
1	1	6007	6,73E-04		1,009E-04		28,4					
7	4639,00	4093,50	2,00	2,27E-03	3,405E-04	144	0,70	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6005	1,34E-03		2,013E-04		59,1					
1	1	6007	6,45E-04		9,677E-05		28,4					
6	4214,00	3713,00	2,00	2,24E-03	3,355E-04	127	0,70	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6005	1,32E-03		1,981E-04		59,1					
1	1	6007	6,37E-04		9,552E-05		28,5					
8	5014,00	4612,00	2,00	1,94E-03	2,914E-04	160	0,70	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6005	1,15E-03		1,724E-04		59,2					
1	1	6007	5,51E-04		8,264E-05		28,4					
10	8233,50	3159,50	2,00	1,70E-03	2,554E-04	255	0,70	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6005	1,01E-03		1,519E-04		59,5					
1	1	6007	4,79E-04		7,192E-05		28,2					
11	3165,50	3066,50	2,00	1,59E-03	2,380E-04	102	0,70	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6005	9,37E-04		1,405E-04		59,0					
1	1	6007	4,52E-04		6,785E-05		28,5					

Вещество: 0330 Сера диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветра	Скор ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	6280,50	2236,00	2,00	0,01	0,006	299	6,00	8,00E-04	4,000E-04	4,00E-04	0,002	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6002	8,10E-03		0,004		65,2					
1	1	6005	2,61E-03		0,001		21,0					
5	5194,50	2872,50	2,00	9,11E-03	0,005	122	6,00	8,00E-04	4,000E-04	4,00E-04	0,002	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6002	5,88E-03		0,003		64,5					
1	1	6005	1,75E-03		8,738E-04		19,2					
3	6704,00	3331,00	2,00	5,88E-03	0,003	228	6,00	2,74E-04	0,001	4,00E-04	0,002	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6002	2,20E-03		0,001		37,3					
1	1	6005	6,91E-04		3,453E-04		11,7					
2	6353,50	4143,00	2,00	4,99E-03	0,002	199	6,00	3,34E-04	0,002	4,00E-04	0,002	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6002	1,16E-03		5,804E-04		23,2					
1	1	6005	3,61E-04		1,804E-04		7,2					
1	5752,50	4248,00	2,00	4,98E-03	0,002	179	6,00	3,35E-04	0,002	4,00E-04	0,002	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6002	1,15E-03		5,743E-04		23,1					
1	1	6005	3,53E-04		1,767E-04		7,1					
9	4558,50	3942,00	2,00	4,87E-03	0,002	139	0,70	3,42E-04	0,002	4,00E-04	0,002	4

ПРИЛОЖЕНИЕ 9 -1 (стройка рассеивание с учетом фона)

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	1	6002	1,02E-03			5,098E-04			20,9			
1	1	6005	3,14E-04			1,572E-04			6,5			
7	4639,00	4093,50	2,00	4,84E-03	0,002	144	0,70	3,44E-00	0,002	4,00E-00	0,002	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	1	6002	9,78E-04			4,889E-04			20,2			
1	1	6005	3,02E-04			1,508E-04			6,2			
6	4214,00	3713,00	2,00	4,82E-03	0,002	127	0,70	3,45E-00	0,002	4,00E-00	0,002	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	1	6002	9,64E-04			4,818E-04			20,0			
1	1	6005	2,97E-04			1,484E-04			6,2			
8	5014,00	4612,00	2,00	4,71E-03	0,002	160	0,70	3,52E-00	0,002	4,00E-00	0,002	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	1	6002	8,36E-04			4,178E-04			17,7			
1	1	6005	2,58E-04			1,292E-04			5,5			
10	8233,50	3159,50	2,00	4,62E-03	0,002	255	0,70	3,58E-00	0,002	4,00E-00	0,002	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	1	6002	7,28E-04			3,639E-04			15,7			
1	1	6005	2,28E-04			1,138E-04			4,9			
11	3165,50	3066,50	2,00	4,58E-03	0,002	102	0,70	3,61E-00	0,002	4,00E-00	0,002	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	1	6002	6,82E-04			3,412E-04			14,9			
1	1	6005	2,11E-04			1,053E-04			4,6			

Вещество: 0337 Углерод оксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	6280,50	2236,00	2,00	0,24	1,215	299	6,00	0,24	1,190	0,24	1,200	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	1	6005	2,29E-03			0,011			0,9			
1	1	6002	1,73E-03			0,009			0,7			
5	5194,50	2872,50	2,00	0,24	1,211	122	6,00	0,24	1,193	0,24	1,200	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	1	6005	1,53E-03			0,008			0,6			
1	1	6002	1,25E-03			0,006			0,5			
3	6704,00	3331,00	2,00	0,24	1,204	228	6,00	0,24	1,197	0,24	1,200	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	1	6005	6,05E-04			0,003			0,3			
1	1	6002	4,69E-04			0,002			0,2			
2	6353,50	4143,00	2,00	0,24	1,202	199	6,00	0,24	1,199	0,24	1,200	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	1	6005	3,16E-04			0,002			0,1			
1	1	6002	2,48E-04			0,001			0,1			
1	5752,50	4248,00	2,00	0,24	1,202	179	6,00	0,24	1,199	0,24	1,200	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	1	6005	3,10E-04			0,002			0,1			
1	1	6002	2,45E-04			0,001			0,1			
9	4558,50	3942,00	2,00	0,24	1,202	139	0,70	0,24	1,199	0,24	1,200	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			

ПРИЛОЖЕНИЕ 9 -1 (стройка рассеивание с учетом фона)

1	1	6005		2,76E-04	0,001	0,1						
1	1	6002		2,18E-04	0,001	0,1						
7	4639,00	4093,50	2,00	0,24	1,202	144	0,70	0,24	1,199	0,24	1,200	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	1	6005		2,64E-04	0,001	0,1						
1	1	6002		2,09E-04	0,001	0,1						
6	4214,00	3713,00	2,00	0,24	1,202	127	0,70	0,24	1,199	0,24	1,200	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	1	6005		2,60E-04	0,001	0,1						
1	1	6002		2,06E-04	0,001	0,1						
8	5014,00	4612,00	2,00	0,24	1,202	160	0,70	0,24	1,199	0,24	1,200	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	1	6005		2,27E-04	0,001	0,1						
1	1	6002		1,78E-04	8,913E-04	0,1						
10	8233,50	3159,50	2,00	0,24	1,201	255	0,70	0,24	1,199	0,24	1,200	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	1	6005		2,00E-04	9,976E-04	0,1						
1	1	6002		1,55E-04	7,763E-04	0,1						
11	3165,50	3066,50	2,00	0,24	1,201	102	0,70	0,24	1,199	0,24	1,200	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	1	6005		1,85E-04	9,229E-04	0,1						
1	1	6002		1,46E-04	7,280E-04	0,1						

Вещество: 0342 Фториды газообразные

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	6280,50	2236,00	2,00	9,51E-04	1,903E-05	298	6,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	1	6004		9,51E-04	1,903E-05	100,0						
5	5194,50	2872,50	2,00	7,17E-04	1,433E-05	122	6,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	1	6004		7,17E-04	1,433E-05	100,0						
3	6704,00	3331,00	2,00	2,59E-04	5,175E-06	228	6,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	1	6004		2,59E-04	5,175E-06	100,0						
2	6353,50	4143,00	2,00	1,38E-04	2,756E-06	199	6,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	1	6004		1,38E-04	2,756E-06	100,0						
1	5752,50	4248,00	2,00	1,37E-04	2,744E-06	179	6,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	1	6004		1,37E-04	2,744E-06	100,0						
9	4558,50	3942,00	2,00	1,23E-04	2,455E-06	140	0,70	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	1	6004		1,23E-04	2,455E-06	100,0						
7	4639,00	4093,50	2,00	1,18E-04	2,351E-06	144	0,70	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	1	6004		1,18E-04	2,351E-06	100,0						
6	4214,00	3713,00	2,00	1,16E-04	2,323E-06	128	0,70	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						

ПРИЛОЖЕНИЕ 9 -1 (стройка рассеивание с учетом фона)

1	1	6004	1,16E-04	2,323E-06	100,0					
8	5014,00	4612,00	2,00	1,00E-04	2,006E-06	160	0,70	-	-	-
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	1	6004	1,00E-04	2,006E-06	100,0					
10	8233,50	3159,50	2,00	8,68E-05	1,737E-06	255	0,70	-	-	-
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	1	6004	8,68E-05	1,737E-06	100,0					
11	3165,50	3066,50	2,00	8,23E-05	1,645E-06	102	0,70	-	-	-
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	1	6004	8,23E-05	1,645E-06	100,0					

Вещество: 0616 Диметилбензол (смесь изомеров о-, м-, п-)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	6280,50	2236,00	2,00	0,02	0,003	300	6,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	6003	0,02	0,003	100,0							
5	5194,50	2872,50	2,00	0,01	0,002	121	6,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	6003	0,01	0,002	100,0							
3	6704,00	3331,00	2,00	4,29E-03	8,572E-04	228	6,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	6003	4,29E-03	8,572E-04	100,0							
2	6353,50	4143,00	2,00	2,23E-03	4,467E-04	199	6,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	6003	2,23E-03	4,467E-04	100,0							
1	5752,50	4248,00	2,00	2,20E-03	4,397E-04	178	6,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	6003	2,20E-03	4,397E-04	100,0							
9	4558,50	3942,00	2,00	1,94E-03	3,876E-04	139	0,70	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	6003	1,94E-03	3,876E-04	100,0							
7	4639,00	4093,50	2,00	1,86E-03	3,719E-04	144	0,70	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	6003	1,86E-03	3,719E-04	100,0							
6	4214,00	3713,00	2,00	1,83E-03	3,658E-04	127	0,70	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	6003	1,83E-03	3,658E-04	100,0							
8	5014,00	4612,00	2,00	1,59E-03	3,187E-04	159	0,70	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	6003	1,59E-03	3,187E-04	100,0							
10	8233,50	3159,50	2,00	1,40E-03	2,800E-04	255	0,70	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	6003	1,40E-03	2,800E-04	100,0							
11	3165,50	3066,50	2,00	1,29E-03	2,590E-04	102	0,70	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	6003	1,29E-03	2,590E-04	100,0							

ПРИЛОЖЕНИЕ 9 -1 (стройка рассеивание с учетом фона)

Вещество: 0621 Метилбензол

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	6280,50	2236,00	2,00	9,43E-03	0,006	300	6,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6003	9,43E-03		0,006		100,0				
5	5194,50	2872,50	2,00	6,45E-03	0,004	121	6,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6003	6,45E-03		0,004		100,0				
3	6704,00	3331,00	2,00	2,53E-03	0,002	228	6,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6003	2,53E-03		0,002		100,0				
2	6353,50	4143,00	2,00	1,32E-03	7,913E-04	199	6,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6003	1,32E-03		7,913E-04		100,0				
1	5752,50	4248,00	2,00	1,30E-03	7,789E-04	178	6,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6003	1,30E-03		7,789E-04		100,0				
9	4558,50	3942,00	2,00	1,14E-03	6,867E-04	139	0,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6003	1,14E-03		6,867E-04		100,0				
7	4639,00	4093,50	2,00	1,10E-03	6,587E-04	144	0,70	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6003	1,10E-03		6,587E-04		100,0				
6	4214,00	3713,00	2,00	1,08E-03	6,481E-04	127	0,70	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6003	1,08E-03		6,481E-04		100,0				
8	5014,00	4612,00	2,00	9,41E-04	5,645E-04	159	0,70	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6003	9,41E-04		5,645E-04		100,0				
10	8233,50	3159,50	2,00	8,27E-04	4,959E-04	255	0,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6003	8,27E-04		4,959E-04		100,0				
11	3165,50	3066,50	2,00	7,65E-04	4,587E-04	102	0,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6003	7,65E-04		4,587E-04		100,0				

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	5752,50	4248,00	2,00	-	2,506E-09	179	6,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6002	0,00		2,506E-09		100,0				
2	6353,50	4143,00	2,00	-	2,533E-09	199	6,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6002	0,00		2,533E-09		100,0				
3	6704,00	3331,00	2,00	-	4,794E-09	228	6,00	-	-	-	-	2

ПРИЛОЖЕНИЕ 9 -1 (стройка рассеивание с учетом фона)

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	1	6002	0,00			4,794E-09		100,0	
4	6280,50	2236,00	2,00	-	1,768E-08	299	6,00	-	-
1	1	6002	0,00			1,768E-08		100,0	
5	5194,50	2872,50	2,00	-	1,282E-08	122	6,00	-	-
1	1	6002	0,00			1,282E-08		100,0	
6	4214,00	3713,00	2,00	-	2,102E-09	127	0,70	-	-
1	1	6002	0,00			2,102E-09		100,0	
7	4639,00	4093,50	2,00	-	2,133E-09	144	0,70	-	-
1	1	6002	0,00			2,133E-09		100,0	
8	5014,00	4612,00	2,00	-	1,823E-09	160	0,70	-	-
1	1	6002	0,00			1,823E-09		100,0	
9	4558,50	3942,00	2,00	-	2,225E-09	139	0,70	-	-
1	1	6002	0,00			2,225E-09		100,0	
10	8233,50	3159,50	2,00	-	1,588E-09	255	0,70	-	-
1	1	6002	0,00			1,588E-09		100,0	
11	3165,50	3066,50	2,00	-	1,489E-09	102	0,70	-	-
1	1	6002	0,00			1,489E-09		100,0	

Вещество: 1210 Бутилацетат

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	6280,50	2236,00	2,00	0,01	0,001	300	6,00	-	-	-	-	2
1	1	1	6003	0,01			0,001		100,0			
5	5194,50	2872,50	2,00	7,49E-03	7,493E-04	121	6,00	-	-	-	-	2
1	1	1	6003	7,49E-03			7,493E-04		100,0			
3	6704,00	3331,00	2,00	2,94E-03	2,939E-04	228	6,00	-	-	-	-	2
1	1	1	6003	2,94E-03			2,939E-04		100,0			
2	6353,50	4143,00	2,00	1,53E-03	1,531E-04	199	6,00	-	-	-	-	2
1	1	1	6003	1,53E-03			1,531E-04		100,0			
1	5752,50	4248,00	2,00	1,51E-03	1,508E-04	178	6,00	-	-	-	-	2
1	1	1	6003	1,51E-03			1,508E-04		100,0			
9	4558,50	3942,00	2,00	1,33E-03	1,329E-04	139	0,70	-	-	-	-	4
1	1	1	6003	1,33E-03			1,329E-04		100,0			
7	4639,00	4093,50	2,00	1,27E-03	1,275E-04	144	0,70	-	-	-	-	2

ПРИЛОЖЕНИЕ 9 -1 (стройка рассеивание с учетом фона)

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %		
1	1	6003	1,27E-03			1,275E-04			100,0		
6	4214,00	3713,00	2,00	1,25E-03	1,254E-04	127	0,70	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %		
1	1	6003	1,25E-03			1,254E-04			100,0		
8	5014,00	4612,00	2,00	1,09E-03	1,093E-04	159	0,70	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %		
1	1	6003	1,09E-03			1,093E-04			100,0		
10	8233,50	3159,50	2,00	9,60E-04	9,599E-05	255	0,70	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %		
1	1	6003	9,60E-04			9,599E-05			100,0		
11	3165,50	3066,50	2,00	8,88E-04	8,878E-05	102	0,70	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %		
1	1	6003	8,88E-04			8,878E-05			100,0		

Вещество: 1325 Формальдегид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	6280,50	2236,00	2,00	1,84E-03	9,181E-05	299	6,00	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	1	6002	1,84E-03			9,181E-05			100,0			
5	5194,50	2872,50	2,00	1,33E-03	6,660E-05	122	6,00	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	1	6002	1,33E-03			6,660E-05			100,0			
3	6704,00	3331,00	2,00	4,98E-04	2,490E-05	228	6,00	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	1	6002	4,98E-04			2,490E-05			100,0			
2	6353,50	4143,00	2,00	2,63E-04	1,315E-05	199	6,00	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	1	6002	2,63E-04			1,315E-05			100,0			
1	5752,50	4248,00	2,00	2,60E-04	1,302E-05	179	6,00	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	1	6002	2,60E-04			1,302E-05			100,0			
9	4558,50	3942,00	2,00	2,31E-04	1,155E-05	139	0,70	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	1	6002	2,31E-04			1,155E-05			100,0			
7	4639,00	4093,50	2,00	2,22E-04	1,108E-05	144	0,70	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	1	6002	2,22E-04			1,108E-05			100,0			
6	4214,00	3713,00	2,00	2,18E-04	1,092E-05	127	0,70	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	1	6002	2,18E-04			1,092E-05			100,0			
8	5014,00	4612,00	2,00	1,89E-04	9,469E-06	160	0,70	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	1	6002	1,89E-04			9,469E-06			100,0			
10	8233,50	3159,50	2,00	1,65E-04	8,247E-06	255	0,70	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	1	6002	1,65E-04			8,247E-06			100,0			
11	3165,50	3066,50	2,00	1,55E-04	7,734E-06	102	0,70	-	-	-	-	4

ПРИЛОЖЕНИЕ 9 -1 (стройка рассеивание с учетом фона)

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6002	1,55E-04	7,734E-06	100,0

Вещество: 1401 Пропан-2-он

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	6280,50	2236,00	2,00	6,78E-03	0,002	300	6,00	-	-	-	-	2
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1			1	6003		6,78E-03		0,002		100,0		
5	5194,50	2872,50	2,00	4,64E-03	0,002	121	6,00	-	-	-	-	2
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1			1	6003		4,64E-03		0,002		100,0		
3	6704,00	3331,00	2,00	1,82E-03	6,367E-04	228	6,00	-	-	-	-	2
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1			1	6003		1,82E-03		6,367E-04		100,0		
2	6353,50	4143,00	2,00	9,48E-04	3,318E-04	199	6,00	-	-	-	-	2
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1			1	6003		9,48E-04		3,318E-04		100,0		
1	5752,50	4248,00	2,00	9,33E-04	3,266E-04	178	6,00	-	-	-	-	2
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1			1	6003		9,33E-04		3,266E-04		100,0		
9	4558,50	3942,00	2,00	8,23E-04	2,880E-04	139	0,70	-	-	-	-	4
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1			1	6003		8,23E-04		2,880E-04		100,0		
7	4639,00	4093,50	2,00	7,89E-04	2,762E-04	144	0,70	-	-	-	-	2
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1			1	6003		7,89E-04		2,762E-04		100,0		
6	4214,00	3713,00	2,00	7,76E-04	2,718E-04	127	0,70	-	-	-	-	2
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1			1	6003		7,76E-04		2,718E-04		100,0		
8	5014,00	4612,00	2,00	6,76E-04	2,367E-04	159	0,70	-	-	-	-	2
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1			1	6003		6,76E-04		2,367E-04		100,0		
10	8233,50	3159,50	2,00	5,94E-04	2,080E-04	255	0,70	-	-	-	-	4
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1			1	6003		5,94E-04		2,080E-04		100,0		
11	3165,50	3066,50	2,00	5,50E-04	1,924E-04	102	0,70	-	-	-	-	4
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1			1	6003		5,50E-04		1,924E-04		100,0		

Вещество: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	6280,50	2236,00	2,00	6,28E-06	3,138E-05	299	6,00	-	-	-	-	2
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1			1	6006		6,28E-06		3,138E-05		100,0		
5	5194,50	2872,50	2,00	4,31E-06	2,153E-05	122	6,00	-	-	-	-	2
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				

ПРИЛОЖЕНИЕ 9 -1 (стройка рассеивание с учетом фона)

	1	1	6006		4,31E-06		2,153E-05	100,0				
3	6704,00	3331,00	2,00	1,65E-06	8,269E-06	227	6,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	6006		1,65E-06		8,269E-06		100,0			
2	6353,50	4143,00	2,00	8,69E-07	4,347E-06	199	6,00	-	-	-	-	2
1	5752,50	4248,00	2,00	8,56E-07	4,278E-06	179	6,00	-	-	-	-	2
9	4558,50	3942,00	2,00	7,62E-07	3,810E-06	139	0,70	-	-	-	-	4
7	4639,00	4093,50	2,00	7,31E-07	3,655E-06	144	0,70	-	-	-	-	2
6	4214,00	3713,00	2,00	7,20E-07	3,601E-06	127	0,70	-	-	-	-	2
8	5014,00	4612,00	2,00	6,26E-07	3,128E-06	160	0,70	-	-	-	-	2
10	8233,50	3159,50	2,00	5,50E-07	2,748E-06	255	0,70	-	-	-	-	4
11	3165,50	3066,50	2,00	5,11E-07	2,557E-06	102	0,70	-	-	-	-	4

Вещество: 2732 Керосин

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	6280,50	2236,00	2,00	5,42E-03	0,007	299	6,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	6005		2,54E-03		0,003		46,8			
	1	1	6002		1,93E-03		0,002		35,6			
5	5194,50	2872,50	2,00	3,81E-03	0,005	122	6,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	6005		1,70E-03		0,002		44,5			
	1	1	6002		1,40E-03		0,002		36,7			
3	6704,00	3331,00	2,00	1,46E-03	0,002	228	6,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	6005		6,70E-04		8,040E-04		46,0			
	1	1	6002		5,23E-04		6,276E-04		35,9			
2	6353,50	4143,00	2,00	7,67E-04	9,200E-04	199	6,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	6005		3,50E-04		4,200E-04		45,7			
	1	1	6002		2,76E-04		3,316E-04		36,0			
1	5752,50	4248,00	2,00	7,56E-04	9,068E-04	179	6,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	6005		3,43E-04		4,116E-04		45,4			
	1	1	6002		2,73E-04		3,281E-04		36,2			
9	4558,50	3942,00	2,00	6,72E-04	8,066E-04	139	0,70	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	6005		3,05E-04		3,660E-04		45,4			
	1	1	6002		2,43E-04		2,913E-04		36,1			
7	4639,00	4093,50	2,00	6,45E-04	7,737E-04	144	0,70	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	6005		2,93E-04		3,512E-04		45,4			
	1	1	6002		2,33E-04		2,793E-04		36,1			
6	4214,00	3713,00	2,00	6,35E-04	7,623E-04	127	0,70	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	6005		2,88E-04		3,457E-04		45,3			
	1	1	6002		2,29E-04		2,753E-04		36,1			
8	5014,00	4612,00	2,00	5,52E-04	6,619E-04	160	0,70	-	-	-	-	2

ПРИЛОЖЕНИЕ 9 -1 (стройка рассеивание с учетом фона)

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6005	2,51E-04		3,008E-04		45,5					
1	1	6002	1,99E-04		2,387E-04		36,1					
10	8233,50	3159,50	2,00	4,83E-04	5,793E-04	255	0,70	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6005	2,21E-04		2,650E-04		45,7					
1	1	6002	1,73E-04		2,079E-04		35,9					
11	3165,50	3066,50	2,00	4,50E-04	5,405E-04	102	0,70	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6005	2,04E-04		2,451E-04		45,4					
1	1	6002	1,62E-04		1,950E-04		36,1					

Вещество: 2752 Уайт-спирит

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	6280,50	2236,00	2,00	1,38E-03	0,001	300	6,00	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6003	1,38E-03		0,001		100,0					
5	5194,50	2872,50	2,00	9,47E-04	9,466E-04	121	6,00	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6003	9,47E-04		9,466E-04		100,0					
3	6704,00	3331,00	2,00	3,71E-04	3,713E-04	228	6,00	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6003	3,71E-04		3,713E-04		100,0					
2	6353,50	4143,00	2,00	1,93E-04	1,935E-04	199	6,00	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6003	1,93E-04		1,935E-04		100,0					
1	5752,50	4248,00	2,00	1,90E-04	1,905E-04	178	6,00	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6003	1,90E-04		1,905E-04		100,0					
9	4558,50	3942,00	2,00	1,68E-04	1,679E-04	139	0,70	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6003	1,68E-04		1,679E-04		100,0					
7	4639,00	4093,50	2,00	1,61E-04	1,611E-04	144	0,70	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6003	1,61E-04		1,611E-04		100,0					
6	4214,00	3713,00	2,00	1,58E-04	1,585E-04	127	0,70	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6003	1,58E-04		1,585E-04		100,0					
8	5014,00	4612,00	2,00	1,38E-04	1,380E-04	159	0,70	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6003	1,38E-04		1,380E-04		100,0					
10	8233,50	3159,50	2,00	1,21E-04	1,213E-04	255	0,70	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6003	1,21E-04		1,213E-04		100,0					
11	3165,50	3066,50	2,00	1,12E-04	1,122E-04	102	0,70	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6003	1,12E-04		1,122E-04		100,0					

ПРИЛОЖЕНИЕ 9 -1 (стройка рассеивание с учетом фона)

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	6280,50	2236,00	2,00	0,02	0,006	300	6,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,02		0,006		100,0			
5	5194,50	2872,50	2,00	0,01	0,004	121	6,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,01		0,004		100,0			
3	6704,00	3331,00	2,00	5,69E-03	0,002	228	6,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		5,69E-03		0,002		100,0			
2	6353,50	4143,00	2,00	2,98E-03	8,946E-04	199	6,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		2,98E-03		8,946E-04		100,0			
1	5752,50	4248,00	2,00	2,93E-03	8,803E-04	179	6,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		2,93E-03		8,803E-04		100,0			
9	4558,50	3942,00	2,00	2,59E-03	7,783E-04	139	0,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		2,59E-03		7,783E-04		100,0			
7	4639,00	4093,50	2,00	2,49E-03	7,465E-04	144	0,70	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		2,49E-03		7,465E-04		100,0			
6	4214,00	3713,00	2,00	2,45E-03	7,347E-04	127	0,70	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		2,45E-03		7,347E-04		100,0			
8	5014,00	4612,00	2,00	2,13E-03	6,388E-04	160	0,70	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		2,13E-03		6,388E-04		100,0			
10	8233,50	3159,50	2,00	1,86E-03	5,583E-04	255	0,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		1,86E-03		5,583E-04		100,0			
11	3165,50	3066,50	2,00	1,73E-03	5,195E-04	102	0,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		1,73E-03		5,195E-04		100,0			

Вещество: 6046 Углерода оксид и пыль цементного производства

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	6280,50	2236,00	2,00	0,03	-	300	6,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,02		0,000		81,0			
1		1	6005		2,28E-03		0,000		8,8			
5	5194,50	2872,50	2,00	0,02	-	121	6,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,01		0,000		80,9			

ПРИЛОЖЕНИЕ 9 -1 (стройка рассеивание с учетом фона)

1	1	6005	1,55E-03	0,000	8,4						
3	6704,00	3331,00	2,00	7,03E-03	-	228	6,00	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
	1	1	6001	5,69E-03	0,000	80,8					
	1	1	6005	6,05E-04	0,000	8,6					
2	6353,50	4143,00	2,00	3,69E-03	-	199	6,00	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
	1	1	6001	2,98E-03	0,000	80,8					
	1	1	6005	3,16E-04	0,000	8,6					
1	5752,50	4248,00	2,00	3,63E-03	-	179	6,00	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
	1	1	6001	2,93E-03	0,000	80,8					
	1	1	6005	3,10E-04	0,000	8,5					
9	4558,50	3942,00	2,00	3,22E-03	-	139	0,70	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
	1	1	6001	2,59E-03	0,000	80,7					
	1	1	6005	2,76E-04	0,000	8,6					
7	4639,00	4093,50	2,00	3,08E-03	-	144	0,70	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
	1	1	6001	2,49E-03	0,000	80,7					
	1	1	6005	2,64E-04	0,000	8,6					
6	4214,00	3713,00	2,00	3,04E-03	-	127	0,70	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
	1	1	6001	2,45E-03	0,000	80,6					
	1	1	6005	2,60E-04	0,000	8,6					
8	5014,00	4612,00	2,00	2,64E-03	-	160	0,70	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
	1	1	6001	2,13E-03	0,000	80,7					
	1	1	6005	2,27E-04	0,000	8,6					
10	8233,50	3159,50	2,00	2,31E-03	-	255	0,70	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
	1	1	6001	1,86E-03	0,000	80,6					
	1	1	6005	2,00E-04	0,000	8,6					
11	3165,50	3066,50	2,00	2,15E-03	-	102	0,70	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
	1	1	6001	1,73E-03	0,000	80,6					
	1	1	6005	1,85E-04	0,000	8,6					

Вещество: 6205 Серы диоксид и фтористый водород

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветра	Скор ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	6280,50	2236,00	2,00	6,98E-03	-	299	6,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6002	4,50E-03	0,000	64,5						
	1	1	6005	1,45E-03	0,000	20,8						
5	5194,50	2872,50	2,00	5,01E-03	-	122	6,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6002	3,26E-03	0,000	65,1						
	1	1	6005	9,71E-04	0,000	19,4						

ПРИЛОЖЕНИЕ 9 -1 (стройка рассеивание с учетом фона)

3	6704,00	3331,00	2,00	1,89E-03	-	228	6,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6002		1,22E-03		0,000		64,7		
	1		1	6005		3,84E-04		0,000		20,3		
2	6353,50	4143,00	2,00	9,96E-04	-	199	6,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6002		6,45E-04		0,000		64,7		
	1		1	6005		2,00E-04		0,000		20,1		
1	5752,50	4248,00	2,00	9,84E-04	-	179	6,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6002		6,38E-04		0,000		64,8		
	1		1	6005		1,96E-04		0,000		19,9		
9	4558,50	3942,00	2,00	8,75E-04	-	139	0,70	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6002		5,66E-04		0,000		64,7		
	1		1	6005		1,75E-04		0,000		20,0		
7	4639,00	4093,50	2,00	8,39E-04	-	144	0,70	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6002		5,43E-04		0,000		64,7		
	1		1	6005		1,68E-04		0,000		20,0		
6	4214,00	3713,00	2,00	8,27E-04	-	127	0,70	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6002		5,35E-04		0,000		64,7		
	1		1	6005		1,65E-04		0,000		19,9		
8	5014,00	4612,00	2,00	7,17E-04	-	160	0,70	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6002		4,64E-04		0,000		64,7		
	1		1	6005		1,44E-04		0,000		20,0		
10	8233,50	3159,50	2,00	6,26E-04	-	255	0,70	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6002		4,04E-04		0,000		64,6		
	1		1	6005		1,26E-04		0,000		20,2		
11	3165,50	3066,50	2,00	5,86E-04	-	102	0,70	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6002		3,79E-04		0,000		64,7		
	1		1	6005		1,17E-04		0,000		20,0		

ПРИЛОЖЕНИЕ 9 -1 (стройка рассеивание с учетом фона)

**Максимальные концентрации и вклады по веществам
(расчетные площадки)**

Вещество: 0123 диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
5564,41	2562,27	-	0,002	106	1,10	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6004	0,00		0,002		100,0		
5564,41	2119,68	-	6,692E-04	29	5,90	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6004	0,00		6,692E-04		100,0		

Вещество: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
5564,41	2562,27	0,03	3,184E-04	106	1,10	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6004	0,03		3,184E-04		100,0		
5564,41	2119,68	0,01	1,186E-04	29	5,90	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6004	0,01		1,186E-04		100,0		

Вещество: 0301 Азота диоксид

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
5564,41	2562,27	0,69	0,138	104	1,20	0,26	0,051	0,43	0,086
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6005	0,23		0,046		33,5		
1	1	6002	0,12		0,024		17,4		
5564,41	2119,68	0,54	0,107	31	6,00	0,36	0,072	0,43	0,086
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6005	0,10		0,020		18,4		
1	1	6002	0,05		0,009		8,6		

ПРИЛОЖЕНИЕ 9 -1 (стройка рассеивание с учетом фона)

Вещество: 0304 Азот (II) оксид

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
5564,41	2562,27	9,76E-03	0,004	104	1,20	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6002	9,76E-03		0,004		100,0		
5564,41	2119,68	3,82E-03	0,002	30	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6002	3,82E-03		0,002		100,0		

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
5564,41	2562,27	0,06	0,009	105	1,20	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6005	0,03		0,005		56,1		
1	1	6007	0,02		0,003		30,7		
5564,41	2119,68	0,03	0,004	31	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6005	0,01		0,002		58,6		
1	1	6007	7,35E-03		0,001		29,1		

Вещество: 0330 Сера диоксид

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
5564,41	2562,27	0,04	0,020	104	1,20	8,00E-04	4,000E-04	4,00E-03	0,002
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6002	0,03		0,014		70,3		
1	1	6005	7,81E-03		0,004		19,5		
5564,41	2119,68	0,02	0,008	30	6,00	8,00E-04	4,000E-04	4,00E-03	0,002
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6002	0,01		0,006		67,4		
1	1	6005	3,20E-03		0,002		19,6		

ПРИЛОЖЕНИЕ 9 -1 (стройка рассеивание с учетом фона)

Вещество: 0337 Углерод оксид

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
5564,41	2562,27	0,25	1,249	104	1,20	0,23	1,167	0,24	1,200
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6005	6,85E-03		0,034		2,7		
1	1	6002	6,00E-03		0,030		2,4		
5564,41	2119,68	0,24	1,220	31	6,00	0,24	1,187	0,24	1,200
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6005	2,92E-03		0,015		1,2		
1	1	6002	2,31E-03		0,012		0,9		

Вещество: 0342 Фториды газообразные

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
5564,41	2562,27	3,64E-03	7,281E-05	106	1,10	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6004	3,64E-03		7,281E-05		100,0		
5564,41	2119,68	1,36E-03	2,712E-05	29	5,90	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6004	1,36E-03		2,712E-05		100,0		

Вещество: 0616 Диметилбензол (смесь изомеров о-, м-, п-)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
5564,41	2562,27	0,05	0,010	102	1,30	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6003	0,05		0,010		100,0		
5564,41	2119,68	0,02	0,004	31	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6003	0,02		0,004		100,0		

ПРИЛОЖЕНИЕ 9 -1 (стройка рассеивание с учетом фона)

Вещество: 0621 Метилбензол

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
5564,41	2562,27	0,03	0,017	102	1,30	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6003	0,03		0,017		100,0		
5564,41	2119,68	0,01	0,007	31	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6003	0,01		0,007		100,0		

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
5564,41	2562,27	-	6,140E-08	104	1,20	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6002	0,00		6,140E-08		100,0		
5564,41	2119,68	-	2,404E-08	30	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6002	0,00		2,404E-08		100,0		

Вещество: 1210 Бутилацетат

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
5564,41	2562,27	0,03	0,003	102	1,30	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6003	0,03		0,003		100,0		
5564,41	2119,68	0,01	0,001	31	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6003	0,01		0,001		100,0		

ПРИЛОЖЕНИЕ 9 -1 (стройка рассеивание с учетом фона)

Вещество: 1325 Формальдегид

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
5564,41	2562,27	6,38E-03	3,189E-04	104	1,20	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6002	6,38E-03		3,189E-04		100,0		
5564,41	2119,68	2,50E-03	1,248E-04	30	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6002	2,50E-03		1,248E-04		100,0		

Вещество: 1401 Пропан-2-он

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
5564,41	2562,27	0,02	0,007	102	1,30	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6003	0,02		0,007		100,0		
5564,41	2119,68	8,62E-03	0,003	31	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6003	8,62E-03		0,003		100,0		

Вещество: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
5564,41	2562,27	1,96E-05	9,799E-05	105	1,20	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6006	1,96E-05		9,799E-05		100,0		
5564,41	2119,68	8,30E-06	4,149E-05	31	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6006	8,30E-06		4,149E-05		100,0		

ПРИЛОЖЕНИЕ 9 -1 (стройка рассеивание с учетом фона)

Вещество: 2732 Керосин

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
5564,41	2562,27	0,02	0,021	104	1,20	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6005	7,58E-03		0,009		42,8		
1	1	6002	6,70E-03		0,008		37,8		
5564,41	2119,68	7,17E-03	0,009	31	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6005	3,23E-03		0,004		45,1		
1	1	6002	2,58E-03		0,003		35,9		

Вещество: 2752 Уайт-спирит

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
5564,41	2562,27	4,20E-03	0,004	102	1,30	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6003	4,20E-03		0,004		100,0		
5564,41	2119,68	1,76E-03	0,002	31	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6003	1,76E-03		0,002		100,0		

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO₂

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
5564,41	2562,27	0,07	0,020	102	1,20	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6001	0,07		0,020		100,0		
5564,41	2119,68	0,03	0,008	30	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6001	0,03		0,008		100,0		

ПРИЛОЖЕНИЕ 9 -1 (стройка рассеивание с учетом фона)

Вещество: 6046 Углерода оксид и пыль цементного производства

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
5564,41	2562,27	0,08	-	102	1,20	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6001	0,07		0,000		80,9		
1	1	6005	6,79E-03		0,000		8,1		
5564,41	2119,68	0,03	-	31	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6001	0,03		0,000		80,4		
1	1	6005	2,92E-03		0,000		8,6		

Вещество: 6205 Серы диоксид и фтористый водород

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
5564,41	2562,27	0,02	-	104	1,20	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6002	0,02		0,000		65,7		
1	1	6005	4,34E-03		0,000		18,2		
5564,41	2119,68	9,37E-03	-	30	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6002	6,12E-03		0,000		65,3		
1	1	6005	1,78E-03		0,000		19,0		

Отчет

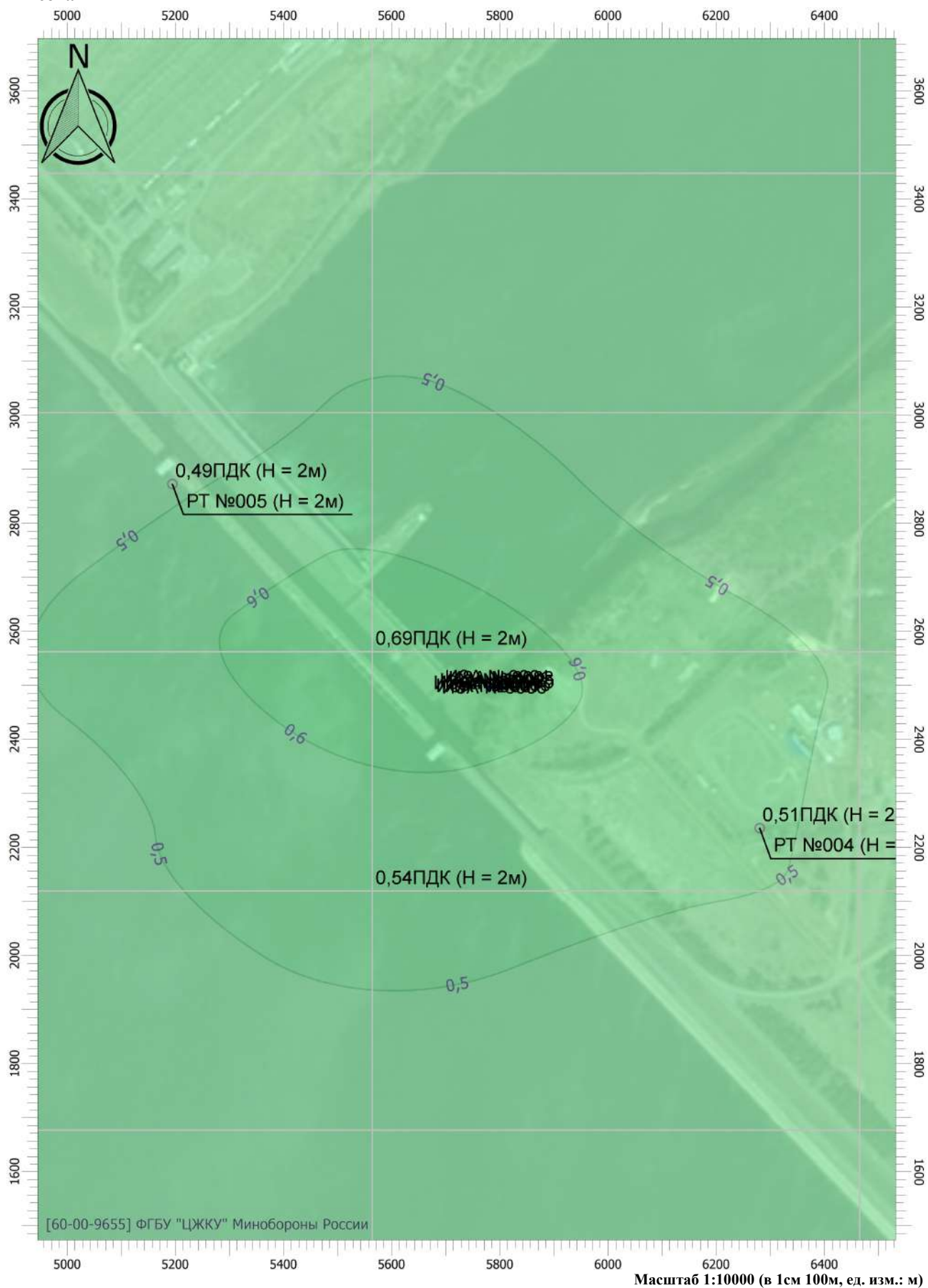
Вариант расчета: Братская ГЭС (116) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.12.2023 14:21 - 04.12.2023 14:22] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0301 (Азота диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет

Вариант расчета: Братская ГЭС (116) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.12.2023 14:21 - 04.12.2023 14:22] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0330 (Сера диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет

Вариант расчета: Братская ГЭС (116) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.12.2023 14:21 - 04.12.2023 14:22] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0337 (Углерод оксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет

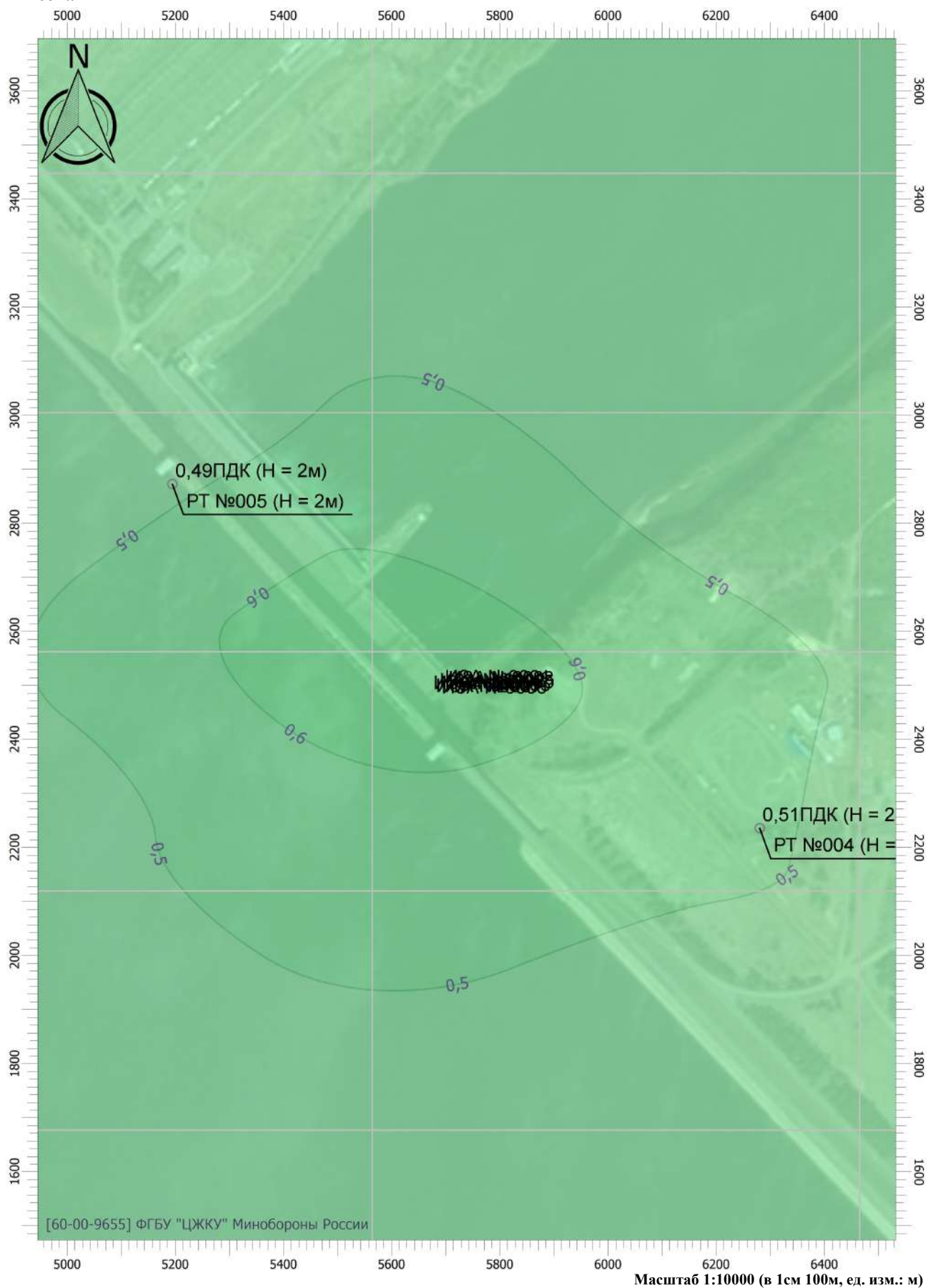
Вариант расчета: Братская ГЭС (116) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.12.2023 14:21 - 04.12.2023 14:22] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Регистрационный номер: 60-00-9655

Предприятие: 116, Братская ГЭС

Город: 109, Братск

Район: 109, Новый район

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 2, Существующее положение

ВР: 1, Новый вариант расчета

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Расчет завершен успешно.

Рассчитано 20 веществ/групп суммации.

ВНИМАНИЕ! Согласно п.4.6 Приказа Минприроды РФ от 06.06.2017 №273 значение максимальной скорости ветра U* изменено на 6 м/с!

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-22,9
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	24,7
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	5
Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Структура предприятия (площадки, цеха)

1 - Строительная площадка
1 - Строительная площадка

Параметры источников выбросов

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;

"+" - источник учитывается без исключения из фона;

"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:

1 - Точечный;

2 - Линейный;

3 - Неорганизованный;

4 - Совокупность точечных источников;

5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;

6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;

7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);

8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);

9 - Точечный, с выбросом вбок;

10 - Свеча.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коэф. рел.	Координаты				
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)	
№ пл.: 1, № цеха: 1																			
%	6001	Пересыпка пылящих материалов	1	3	5	0,00			1,29		5,00	-	-	1	5794,00	2512,00	5798,00	2514,00	
Код в-ва	Наименование вещества						Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето				Зима					
										Cm/ПДК	Xm	Um		Cm/ПДК	Xm	Um			
	2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2						0,0350000	0,064000	1	0,49	28,50	0,50		0,00	0,00	0,00		
%	6002	Дизельные установки	1	3	5	0,00			1,29		5,00	-	-	1	5786,00	2506,00	5788,00	2507,50	
Код в-ва	Наименование вещества						Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето				Зима					
										Cm/ПДК	Xm	Um		Cm/ПДК	Xm	Um			
	0301	Азота диоксид						0,0391111	0,002281	1	0,82	28,50	0,50		0,00	0,00	0,00		
	0304	Азот (II) оксид						0,0063556	0,000371	1	0,07	28,50	0,50		0,00	0,00	0,00		
	0328	Углерод (Сажа)						0,0019708	0,000117	1	0,06	28,50	0,50		0,00	0,00	0,00		
	0330	Сера диоксид						0,0229167	0,001318	1	0,19	28,50	0,50		0,00	0,00	0,00		
	0337	Углерод оксид						0,0488889	0,002808	1	0,04	28,50	0,50		0,00	0,00	0,00		
	0703	Бенз/а/пирен						0,0000001	3,456000E-09	1	0,00	28,50	0,50		0,00	0,00	0,00		
	1325	Формальдегид						0,0005194	0,000031	1	0,04	28,50	0,50		0,00	0,00	0,00		
	2732	Керосин						0,0130931	0,000771	1	0,05	28,50	0,50		0,00	0,00	0,00		
%	6003	Лакокраска	1	3	5	0,00			1,29		5,00	-	-	1	5803,00	2509,00	5803,50	2513,00	
Код в-ва	Наименование вещества						Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето				Зима					
										Cm/ПДК	Xm	Um		Cm/ПДК	Xm	Um			
	0616	Диметилбензол (смесь изомеров о-, м-, п-)						0,0175000	0,002970	1	0,37	28,50	0,50		0,00	0,00	0,00		

Приложение 9-2 (без учета фона)

0621	Метилбензол	0,0310000	0,000620	1	0,22	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
1210	Бутилацетат	0,0060000	0,000120	1	0,25	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
1401	Пропан-2-он	0,0130000	0,000260	1	0,16	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
2752	Уайт-спирит	0,0075800	0,001170	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
%	6004	Сварочный пост	1	3	5	0,00			1,29		5,00	-	-	1	5773,50	2503,00	5776,50	2502,50
Код в-ва	Наименование вещества		Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима									
						См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um							
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)		0,0027140	0,000293	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)		0,0004810	0,000052	1	0,20	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0342	Фториды газообразные		0,0001100	0,000012	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
%	6005	Дорожная техника	1	3	5	0,00			1,29		5,00	-	-	1	5802,00	2504,50	5804,50	2504,50
Код в-ва	Наименование вещества		Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима									
						См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um							
0301	Азота диоксид		0,0844028	0,105049	1	1,78	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0328	Углерод (Сажа)		0,0095003	0,012174	1	0,27	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0330	Сера диоксид		0,0071173	0,008801	1	0,06	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0337	Углерод оксид		0,0624039	0,071678	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
2732	Керосин		0,0165746	0,020091	1	0,06	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
%	6006	Внутренний проезд	1	3	5	0,00			1,29		5,00	-	-	1	5794,50	2499,00	5799,00	2500,00
Код в-ва	Наименование вещества		Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима									
						См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um							
0301	Азота диоксид		0,0001194	0,000142	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0328	Углерод (Сажа)		0,0000087	0,000010	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0330	Сера диоксид		0,0000187	0,000019	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0337	Углерод оксид		0,0010875	0,000578	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)		0,0001725	0,000071	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
2732	Керосин		0,0000275	0,000035	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
%	6007	Дорожная техника	1	3	5	0,00			1,29		5,00	-	-	1	5777,50	2498,00	5782,50	2496,00
Код в-ва	Наименование вещества		Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима									
						См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um							
0301	Азота диоксид		0,0269024	0,022871	1	0,57	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0328	Углерод (Сажа)		0,0045483	0,002786	1	0,13	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							

Приложение 9-2 (без учета фона)

0330	Сера диоксид	0,0026263	0,001986	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0337	Углерод оксид	0,0270932	0,016133	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
2732	Керосин	0,0065918	0,004467	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
%	6008	Участок мойки	1	3	5	0,00			1,29	5,00	-	-	1	5787,50	2494,50	5792,50	2495,00
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима									
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um							
0301	Азота диоксид	0,0001958	0,000222	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0328	Углерод (Сажа)	0,0000104	0,000012	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0330	Сера диоксид	0,0000288	0,000033	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0337	Углерод оксид	0,0008203	0,000930	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
2732	Керосин	0,0001131	0,000128	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций				Учет	Интерп.
		Тип	Спр. значени	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.			
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	-	-	-	ПДК c/c	0,040	0,040	1	Нет	Нет
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	ПДК м/р	0,010	0,010	ПДК c/c	0,001	0,001	1	Нет	Нет
0301	Азота диоксид	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК c/c	0,040	0,040	1	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид	ПДК м/р	0,400	0,400	ПДК c/c	0,060	0,060	1	Нет	Нет
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,150	0,150	ПДК c/c	0,050	0,050	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК c/c	0,050	0,050	1	Нет	Нет
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК c/c	3,000	3,000	1	Нет	Нет
0342	Фториды газообразные	ПДК м/р	0,020	0,020	ПДК c/c	0,005	0,005	1	Нет	Нет
0616	Диметилбензол (смесь изомеров о-, м-, п-)	ПДК м/р	0,200	0,200	-	-	-	1	Нет	Нет
0621	Метилбензол	ПДК м/р	0,600	0,600	-	-	-	1	Нет	Нет
0703	Бенз/а/пирен	-	-	-	ПДК c/c	1,000E-06	1,000E-06	1	Нет	Нет
1210	Бутилацетат	ПДК м/р	0,100	0,100	-	-	-	1	Нет	Нет
1325	Формальдегид	ПДК м/р	0,050	0,050	ПДК c/c	0,010	0,010	1	Нет	Нет
1401	Пропан-2-он	ПДК м/р	0,350	0,350	-	-	-	1	Нет	Нет
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК c/c	1,500	1,500	1	Нет	Нет
2732	Керосин	ОБУВ	1,200	1,200	-	-	-	1	Нет	Нет
2752	Уайт-спирит	ОБУВ	1,000	1,000	-	-	-	1	Нет	Нет
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	ПДК м/р	0,300	0,300	ПДК c/c	0,100	0,100	1	Нет	Нет
6046	Группа суммации: Углерода оксид и пыль цементного производства	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6205	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,8": Серы диоксид и фтористый водород	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1	Фоновые значения	0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,000
0330	Сера диоксид	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,000
0337	Углерод оксид	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	0,000
2902	Взвешенные вещества	0,429	0,429	0,429	0,429	0,429	0,000

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м3 для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Перебор метеопараметров при расчете

Уточненный перебор

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		X	Y	X	Y					
1	Полное описание	1058,50	3668,75	10971,50	3668,75	4868,50	0,00	901,18	442,59	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	5752,50	4248,00	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
2	6353,50	4143,00	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
3	6704,00	3331,00	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
4	6280,50	2236,00	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
5	5194,50	2872,50	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
6	4214,00	3713,00	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
7	4639,00	4093,50	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
8	5014,00	4612,00	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
9	4558,50	3942,00	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
10	8233,50	3159,50	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
11	3165,50	3066,50	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка

**Результаты расчета и вклады по веществам
(расчетные точки)**

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки
- 6 - точки квотирования

Вещество: 0123 диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	5752,50	4248,00	2,00	-	6,770E-05	179	6,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6004		0,00		6,770E-05		100,0			
2	6353,50	4143,00	2,00	-	6,801E-05	199	6,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6004		0,00		6,801E-05		100,0			
3	6704,00	3331,00	2,00	-	1,277E-04	228	6,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6004		0,00		1,277E-04		100,0			
4	6280,50	2236,00	2,00	-	4,695E-04	298	6,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6004		0,00		4,695E-04		100,0			
5	5194,50	2872,50	2,00	-	3,536E-04	122	6,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6004		0,00		3,536E-04		100,0			
6	4214,00	3713,00	2,00	-	5,732E-05	128	0,70	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6004		0,00		5,732E-05		100,0			
7	4639,00	4093,50	2,00	-	5,800E-05	144	0,70	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6004		0,00		5,800E-05		100,0			
8	5014,00	4612,00	2,00	-	4,949E-05	160	0,70	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6004		0,00		4,949E-05		100,0			
9	4558,50	3942,00	2,00	-	6,057E-05	140	0,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6004		0,00		6,057E-05		100,0			
10	8233,50	3159,50	2,00	-	4,285E-05	255	0,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6004		0,00		4,285E-05		100,0			
11	3165,50	3066,50	2,00	-	4,060E-05	102	0,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6004		0,00		4,060E-05		100,0			

Приложение 9-2 (без учета фона)

Вещество: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	6280,50	2236,00	2,00	8,32E-03	8,320E-05	298	6,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6004		8,32E-03		8,320E-05		100,0			
5	5194,50	2872,50	2,00	6,27E-03	6,267E-05	122	6,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6004		6,27E-03		6,267E-05		100,0			
3	6704,00	3331,00	2,00	2,26E-03	2,263E-05	228	6,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6004		2,26E-03		2,263E-05		100,0			
2	6353,50	4143,00	2,00	1,21E-03	1,205E-05	199	6,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6004		1,21E-03		1,205E-05		100,0			
1	5752,50	4248,00	2,00	1,20E-03	1,200E-05	179	6,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6004		1,20E-03		1,200E-05		100,0			
9	4558,50	3942,00	2,00	1,07E-03	1,073E-05	140	0,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6004		1,07E-03		1,073E-05		100,0			
7	4639,00	4093,50	2,00	1,03E-03	1,028E-05	144	0,70	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6004		1,03E-03		1,028E-05		100,0			
6	4214,00	3713,00	2,00	1,02E-03	1,016E-05	128	0,70	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6004		1,02E-03		1,016E-05		100,0			
8	5014,00	4612,00	2,00	8,77E-04	8,771E-06	160	0,70	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6004		8,77E-04		8,771E-06		100,0			
10	8233,50	3159,50	2,00	7,59E-04	7,595E-06	255	0,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6004		7,59E-04		7,595E-06		100,0			
11	3165,50	3066,50	2,00	7,19E-04	7,195E-06	102	0,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6004		7,19E-04		7,195E-06		100,0			

Вещество: 0301 Азота диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	6280,50	2236,00	2,00	0,14	0,027	299	6,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6005		0,08		0,015		57,3			
1		1	6002		0,03		0,007		25,6			
5	5194,50	2872,50	2,00	0,09	0,019	122	6,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6005		0,05		0,010		55,0			

Приложение 9-2 (без учета фона)

3	6704,00	3331,00	2,00	0,04	0,007	228	6,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6005	0,02		0,004		56,5				
	1	1	6002	9,37E-03		0,002		25,9				
2	6353,50	4143,00	2,00	0,02	0,004	199	6,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6005	0,01		0,002		56,1				
	1	1	6002	4,95E-03		9,905E-04		26,0				
1	5752,50	4248,00	2,00	0,02	0,004	179	6,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6005	0,01		0,002		55,9				
	1	1	6002	4,90E-03		9,801E-04		26,1				
9	4558,50	3942,00	2,00	0,02	0,003	139	0,70	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6005	9,32E-03		0,002		55,8				
	1	1	6002	4,35E-03		8,700E-04		26,1				
7	4639,00	4093,50	2,00	0,02	0,003	144	0,70	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6005	8,94E-03		0,002		55,9				
	1	1	6002	4,17E-03		8,343E-04		26,1				
6	4214,00	3713,00	2,00	0,02	0,003	127	0,70	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6005	8,80E-03		0,002		55,8				
	1	1	6002	4,11E-03		8,223E-04		26,1				
8	5014,00	4612,00	2,00	0,01	0,003	160	0,70	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6005	7,66E-03		0,002		55,9				
	1	1	6002	3,57E-03		7,131E-04		26,0				
10	8233,50	3159,50	2,00	0,01	0,002	255	0,70	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6005	6,75E-03		0,001		56,2				
	1	1	6002	3,11E-03		6,210E-04		25,9				
11	3165,50	3066,50	2,00	0,01	0,002	102	0,70	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6005	6,24E-03		0,001		55,8				
	1	1	6002	2,91E-03		5,824E-04		26,0				

Вещество: 0304 Азот (II) оксид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветра	Скор ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	6280,50	2236,00	2,00	2,81E-03	0,001	299	6,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6002	2,81E-03		0,001		100,0				
5	5194,50	2872,50	2,00	2,04E-03	8,149E-04	122	6,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6002	2,04E-03		8,149E-04		100,0				
3	6704,00	3331,00	2,00	7,62E-04	3,047E-04	228	6,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				

Приложение 9-2 (без учета фона)

1	1	6002	7,62E-04	3,047E-04	100,0						
2	6353,50	4143,00	2,00	4,02E-04	1,610E-04	199	6,00	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
1	1	6002	4,02E-04	1,610E-04	100,0						
1	5752,50	4248,00	2,00	3,98E-04	1,593E-04	179	6,00	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
1	1	6002	3,98E-04	1,593E-04	100,0						
9	4558,50	3942,00	2,00	3,53E-04	1,414E-04	139	0,70	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
1	1	6002	3,53E-04	1,414E-04	100,0						
7	4639,00	4093,50	2,00	3,39E-04	1,356E-04	144	0,70	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
1	1	6002	3,39E-04	1,356E-04	100,0						
6	4214,00	3713,00	2,00	3,34E-04	1,336E-04	127	0,70	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
1	1	6002	3,34E-04	1,336E-04	100,0						
8	5014,00	4612,00	2,00	2,90E-04	1,159E-04	160	0,70	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
1	1	6002	2,90E-04	1,159E-04	100,0						
10	8233,50	3159,50	2,00	2,52E-04	1,009E-04	255	0,70	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
1	1	6002	2,52E-04	1,009E-04	100,0						
11	3165,50	3066,50	2,00	2,37E-04	9,464E-05	102	0,70	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
1	1	6002	2,37E-04	9,464E-05	100,0						

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	6280,50	2236,00	2,00	0,02	0,003	299	6,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6005	0,01	0,002	60,7						
	1	1	6007	5,17E-03	7,761E-04	27,0						
5	5194,50	2872,50	2,00	0,01	0,002	122	6,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6005	7,78E-03	0,001	58,2						
	1	1	6007	3,87E-03	5,810E-04	29,0						
3	6704,00	3331,00	2,00	5,14E-03	7,704E-04	228	6,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6005	3,07E-03	4,609E-04	59,8						
	1	1	6007	1,43E-03	2,142E-04	27,8						
2	6353,50	4143,00	2,00	2,70E-03	4,049E-04	199	6,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6005	1,60E-03	2,407E-04	59,5						
	1	1	6007	7,58E-04	1,138E-04	28,1						
1	5752,50	4248,00	2,00	2,66E-03	3,987E-04	179	6,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6005	1,57E-03	2,359E-04	59,2						
	1	1	6007	7,52E-04	1,129E-04	28,3						

Приложение 9-2 (без учета фона)

9	4558,50	3942,00	2,00	2,37E-03	3,550E-04	139	0,70	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6005	1,40E-03			2,098E-04		59,1		
	1		1	6007	6,73E-04			1,009E-04		28,4		
7	4639,00	4093,50	2,00	2,27E-03	3,405E-04	144	0,70	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6005	1,34E-03			2,013E-04		59,1		
	1		1	6007	6,45E-04			9,677E-05		28,4		
6	4214,00	3713,00	2,00	2,24E-03	3,355E-04	127	0,70	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6005	1,32E-03			1,981E-04		59,1		
	1		1	6007	6,37E-04			9,552E-05		28,5		
8	5014,00	4612,00	2,00	1,94E-03	2,914E-04	160	0,70	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6005	1,15E-03			1,724E-04		59,2		
	1		1	6007	5,51E-04			8,264E-05		28,4		
10	8233,50	3159,50	2,00	1,70E-03	2,554E-04	255	0,70	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6005	1,01E-03			1,519E-04		59,5		
	1		1	6007	4,79E-04			7,192E-05		28,2		
11	3165,50	3066,50	2,00	1,59E-03	2,380E-04	102	0,70	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6005	9,37E-04			1,405E-04		59,0		
	1		1	6007	4,52E-04			6,785E-05		28,5		

Вещество: 0330 Сера диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	6280,50	2236,00	2,00	0,01	0,006	299	6,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6002	8,10E-03			0,004		69,7		
	1		1	6005	2,61E-03			0,001		22,5		
5	5194,50	2872,50	2,00	8,31E-03	0,004	122	6,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6002	5,88E-03			0,003		70,7		
	1		1	6005	1,75E-03			8,738E-04		21,0		
3	6704,00	3331,00	2,00	3,14E-03	0,002	228	6,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6002	2,20E-03			0,001		70,0		
	1		1	6005	6,91E-04			3,453E-04		22,0		
2	6353,50	4143,00	2,00	1,66E-03	8,276E-04	199	6,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6002	1,16E-03			5,804E-04		70,1		
	1		1	6005	3,61E-04			1,804E-04		21,8		
1	5752,50	4248,00	2,00	1,63E-03	8,174E-04	179	6,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6002	1,15E-03			5,743E-04		70,3		
	1		1	6005	3,53E-04			1,767E-04		21,6		
9	4558,50	3942,00	2,00	1,45E-03	7,263E-04	139	0,70	-	-	-	-	4

Приложение 9-2 (без учета фона)

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %		
1	1	6002	1,02E-03			5,098E-04			70,2		
1	1	6005	3,14E-04			1,572E-04			21,6		
7	4639,00	4093,50	2,00	1,39E-03	6,965E-04	144	0,70	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %		
1	1	6002	9,78E-04			4,889E-04			70,2		
1	1	6005	3,02E-04			1,508E-04			21,6		
6	4214,00	3713,00	2,00	1,37E-03	6,864E-04	127	0,70	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %		
1	1	6002	9,64E-04			4,818E-04			70,2		
1	1	6005	2,97E-04			1,484E-04			21,6		
8	5014,00	4612,00	2,00	1,19E-03	5,956E-04	160	0,70	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %		
1	1	6002	8,36E-04			4,178E-04			70,2		
1	1	6005	2,58E-04			1,292E-04			21,7		
10	8233,50	3159,50	2,00	1,04E-03	5,199E-04	255	0,70	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %		
1	1	6002	7,28E-04			3,639E-04			70,0		
1	1	6005	2,28E-04			1,138E-04			21,9		
11	3165,50	3066,50	2,00	9,73E-04	4,864E-04	102	0,70	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %		
1	1	6002	6,82E-04			3,412E-04			70,2		
1	1	6005	2,11E-04			1,053E-04			21,6		

Вещество: 0337 Углерод оксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветра	Скор ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	6280,50	2236,00	2,00	5,01E-03	0,025	299	6,00	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	1	6005	2,29E-03			0,011			45,7			
1	1	6002	1,73E-03			0,009			34,5			
5	5194,50	2872,50	2,00	3,53E-03	0,018	122	6,00	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	1	6005	1,53E-03			0,008			43,5			
1	1	6002	1,25E-03			0,006			35,6			
3	6704,00	3331,00	2,00	1,35E-03	0,007	228	6,00	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	1	6005	6,05E-04			0,003			44,9			
1	1	6002	4,69E-04			0,002			34,8			
2	6353,50	4143,00	2,00	7,09E-04	0,004	199	6,00	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	1	6005	3,16E-04			0,002			44,6			
1	1	6002	2,48E-04			0,001			34,9			
1	5752,50	4248,00	2,00	6,99E-04	0,003	179	6,00	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	1	6005	3,10E-04			0,002			44,3			
1	1	6002	2,45E-04			0,001			35,1			
9	4558,50	3942,00	2,00	6,22E-04	0,003	139	0,70	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			

Приложение 9-2 (без учета фона)

1	1	6005	2,76E-04	0,001	44,3						
1	1	6002	2,18E-04	0,001	35,0						
7	4639,00	4093,50	2,00	5,96E-04	0,003	144	0,70	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	1	6005	2,64E-04	0,001	44,3						
1	1	6002	2,09E-04	0,001	35,0						
6	4214,00	3713,00	2,00	5,88E-04	0,003	127	0,70	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	1	6005	2,60E-04	0,001	44,3						
1	1	6002	2,06E-04	0,001	35,0						
8	5014,00	4612,00	2,00	5,10E-04	0,003	160	0,70	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	1	6005	2,27E-04	0,001	44,4						
1	1	6002	1,78E-04	8,913E-04	34,9						
10	8233,50	3159,50	2,00	4,47E-04	0,002	255	0,70	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	1	6005	2,00E-04	9,976E-04	44,7						
1	1	6002	1,55E-04	7,763E-04	34,8						
11	3165,50	3066,50	2,00	4,17E-04	0,002	102	0,70	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	1	6005	1,85E-04	9,229E-04	44,3						
1	1	6002	1,46E-04	7,280E-04	34,9						

Вещество: 0342 Фториды газообразные

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	6280,50	2236,00	2,00	9,51E-04	1,903E-05	298	6,00	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6004	9,51E-04	1,903E-05	100,0							
5	5194,50	2872,50	2,00	7,17E-04	1,433E-05	122	6,00	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6004	7,17E-04	1,433E-05	100,0							
3	6704,00	3331,00	2,00	2,59E-04	5,175E-06	228	6,00	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6004	2,59E-04	5,175E-06	100,0							
2	6353,50	4143,00	2,00	1,38E-04	2,756E-06	199	6,00	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6004	1,38E-04	2,756E-06	100,0							
1	5752,50	4248,00	2,00	1,37E-04	2,744E-06	179	6,00	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6004	1,37E-04	2,744E-06	100,0							
9	4558,50	3942,00	2,00	1,23E-04	2,455E-06	140	0,70	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6004	1,23E-04	2,455E-06	100,0							
7	4639,00	4093,50	2,00	1,18E-04	2,351E-06	144	0,70	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6004	1,18E-04	2,351E-06	100,0							
6	4214,00	3713,00	2,00	1,16E-04	2,323E-06	128	0,70	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							

Приложение 9-2 (без учета фона)

1	1	6004	1,16E-04	2,323E-06	100,0								
8	5014,00	4612,00	2,00	1,00E-04	2,006E-06	160	0,70	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6004	1,00E-04	2,006E-06	100,0								
10	8233,50	3159,50	2,00	8,68E-05	1,737E-06	255	0,70	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6004	8,68E-05	1,737E-06	100,0								
11	3165,50	3066,50	2,00	8,23E-05	1,645E-06	102	0,70	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6004	8,23E-05	1,645E-06	100,0								

Вещество: 0616 Диметилбензол (смесь изомеров о-, м-, п-)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветра	Скор ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки	
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м		
4	6280,50	2236,00	2,00	0,02	0,003	300	6,00	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6003	0,02	0,003	100,0								
5	5194,50	2872,50	2,00	0,01	0,002	121	6,00	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6003	0,01	0,002	100,0								
3	6704,00	3331,00	2,00	4,29E-03	8,572E-04	228	6,00	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6003	4,29E-03	8,572E-04	100,0								
2	6353,50	4143,00	2,00	2,23E-03	4,467E-04	199	6,00	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6003	2,23E-03	4,467E-04	100,0								
1	5752,50	4248,00	2,00	2,20E-03	4,397E-04	178	6,00	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6003	2,20E-03	4,397E-04	100,0								
9	4558,50	3942,00	2,00	1,94E-03	3,876E-04	139	0,70	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6003	1,94E-03	3,876E-04	100,0								
7	4639,00	4093,50	2,00	1,86E-03	3,719E-04	144	0,70	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6003	1,86E-03	3,719E-04	100,0								
6	4214,00	3713,00	2,00	1,83E-03	3,658E-04	127	0,70	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6003	1,83E-03	3,658E-04	100,0								
8	5014,00	4612,00	2,00	1,59E-03	3,187E-04	159	0,70	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6003	1,59E-03	3,187E-04	100,0								
10	8233,50	3159,50	2,00	1,40E-03	2,800E-04	255	0,70	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6003	1,40E-03	2,800E-04	100,0								
11	3165,50	3066,50	2,00	1,29E-03	2,590E-04	102	0,70	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6003	1,29E-03	2,590E-04	100,0								

Приложение 9-2 (без учета фона)

Вещество: 0621 Метилбензол

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	6280,50	2236,00	2,00	9,43E-03	0,006	300	6,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6003	9,43E-03		0,006		100,0				
5	5194,50	2872,50	2,00	6,45E-03	0,004	121	6,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6003	6,45E-03		0,004		100,0				
3	6704,00	3331,00	2,00	2,53E-03	0,002	228	6,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6003	2,53E-03		0,002		100,0				
2	6353,50	4143,00	2,00	1,32E-03	7,913E-04	199	6,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6003	1,32E-03		7,913E-04		100,0				
1	5752,50	4248,00	2,00	1,30E-03	7,789E-04	178	6,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6003	1,30E-03		7,789E-04		100,0				
9	4558,50	3942,00	2,00	1,14E-03	6,867E-04	139	0,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6003	1,14E-03		6,867E-04		100,0				
7	4639,00	4093,50	2,00	1,10E-03	6,587E-04	144	0,70	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6003	1,10E-03		6,587E-04		100,0				
6	4214,00	3713,00	2,00	1,08E-03	6,481E-04	127	0,70	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6003	1,08E-03		6,481E-04		100,0				
8	5014,00	4612,00	2,00	9,41E-04	5,645E-04	159	0,70	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6003	9,41E-04		5,645E-04		100,0				
10	8233,50	3159,50	2,00	8,27E-04	4,959E-04	255	0,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6003	8,27E-04		4,959E-04		100,0				
11	3165,50	3066,50	2,00	7,65E-04	4,587E-04	102	0,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6003	7,65E-04		4,587E-04		100,0				

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	5752,50	4248,00	2,00	-	2,506E-09	179	6,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6002	0,00		2,506E-09		100,0				
2	6353,50	4143,00	2,00	-	2,533E-09	199	6,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6002	0,00		2,533E-09		100,0				
3	6704,00	3331,00	2,00	-	4,794E-09	228	6,00	-	-	-	-	2

Приложение 9-2 (без учета фона)

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %	
1	1	6002	0,00			4,794E-09			100,0	
4	6280,50	2236,00	2,00	-	1,768E-08	299	6,00	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %	
1	1	6002	0,00			1,768E-08			100,0	
5	5194,50	2872,50	2,00	-	1,282E-08	122	6,00	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %	
1	1	6002	0,00			1,282E-08			100,0	
6	4214,00	3713,00	2,00	-	2,102E-09	127	0,70	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %	
1	1	6002	0,00			2,102E-09			100,0	
7	4639,00	4093,50	2,00	-	2,133E-09	144	0,70	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %	
1	1	6002	0,00			2,133E-09			100,0	
8	5014,00	4612,00	2,00	-	1,823E-09	160	0,70	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %	
1	1	6002	0,00			1,823E-09			100,0	
9	4558,50	3942,00	2,00	-	2,225E-09	139	0,70	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %	
1	1	6002	0,00			2,225E-09			100,0	
10	8233,50	3159,50	2,00	-	1,588E-09	255	0,70	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %	
1	1	6002	0,00			1,588E-09			100,0	
11	3165,50	3066,50	2,00	-	1,489E-09	102	0,70	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %	
1	1	6002	0,00			1,489E-09			100,0	

Вещество: 1210 Бутилацетат

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	6280,50	2236,00	2,00	0,01	0,001	300	6,00	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	1	6003	0,01			0,001			100,0			
5	5194,50	2872,50	2,00	7,49E-03	7,493E-04	121	6,00	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	1	6003	7,49E-03			7,493E-04			100,0			
3	6704,00	3331,00	2,00	2,94E-03	2,939E-04	228	6,00	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	1	6003	2,94E-03			2,939E-04			100,0			
2	6353,50	4143,00	2,00	1,53E-03	1,531E-04	199	6,00	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	1	6003	1,53E-03			1,531E-04			100,0			
1	5752,50	4248,00	2,00	1,51E-03	1,508E-04	178	6,00	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	1	6003	1,51E-03			1,508E-04			100,0			
9	4558,50	3942,00	2,00	1,33E-03	1,329E-04	139	0,70	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	1	6003	1,33E-03			1,329E-04			100,0			
7	4639,00	4093,50	2,00	1,27E-03	1,275E-04	144	0,70	-	-	-	-	2

Приложение 9-2 (без учета фона)

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6003	1,27E-03		1,275E-04		100,0					
6	4214,00	3713,00	2,00	1,25E-03	1,254E-04	127	0,70	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6003	1,25E-03		1,254E-04		100,0					
8	5014,00	4612,00	2,00	1,09E-03	1,093E-04	159	0,70	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6003	1,09E-03		1,093E-04		100,0					
10	8233,50	3159,50	2,00	9,60E-04	9,599E-05	255	0,70	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6003	9,60E-04		9,599E-05		100,0					
11	3165,50	3066,50	2,00	8,88E-04	8,878E-05	102	0,70	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6003	8,88E-04		8,878E-05		100,0					

Вещество: 1325 Формальдегид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	6280,50	2236,00	2,00	1,84E-03	9,181E-05	299	6,00	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6002	1,84E-03		9,181E-05		100,0					
5	5194,50	2872,50	2,00	1,33E-03	6,660E-05	122	6,00	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6002	1,33E-03		6,660E-05		100,0					
3	6704,00	3331,00	2,00	4,98E-04	2,490E-05	228	6,00	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6002	4,98E-04		2,490E-05		100,0					
2	6353,50	4143,00	2,00	2,63E-04	1,315E-05	199	6,00	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6002	2,63E-04		1,315E-05		100,0					
1	5752,50	4248,00	2,00	2,60E-04	1,302E-05	179	6,00	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6002	2,60E-04		1,302E-05		100,0					
9	4558,50	3942,00	2,00	2,31E-04	1,155E-05	139	0,70	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6002	2,31E-04		1,155E-05		100,0					
7	4639,00	4093,50	2,00	2,22E-04	1,108E-05	144	0,70	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6002	2,22E-04		1,108E-05		100,0					
6	4214,00	3713,00	2,00	2,18E-04	1,092E-05	127	0,70	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6002	2,18E-04		1,092E-05		100,0					
8	5014,00	4612,00	2,00	1,89E-04	9,469E-06	160	0,70	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6002	1,89E-04		9,469E-06		100,0					
10	8233,50	3159,50	2,00	1,65E-04	8,247E-06	255	0,70	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6002	1,65E-04		8,247E-06		100,0					
11	3165,50	3066,50	2,00	1,55E-04	7,734E-06	102	0,70	-	-	-	-	4

Приложение 9-2 (без учета фона)

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6002	1,55E-04	7,734E-06	100,0

Вещество: 1401 Пропан-2-он

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	6280,50	2236,00	2,00	6,78E-03	0,002	300	6,00	-	-	-	-	2
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1			1	6003	6,78E-03		0,002		100,0			
5	5194,50	2872,50	2,00	4,64E-03	0,002	121	6,00	-	-	-	-	2
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1			1	6003	4,64E-03		0,002		100,0			
3	6704,00	3331,00	2,00	1,82E-03	6,367E-04	228	6,00	-	-	-	-	2
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1			1	6003	1,82E-03		6,367E-04		100,0			
2	6353,50	4143,00	2,00	9,48E-04	3,318E-04	199	6,00	-	-	-	-	2
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1			1	6003	9,48E-04		3,318E-04		100,0			
1	5752,50	4248,00	2,00	9,33E-04	3,266E-04	178	6,00	-	-	-	-	2
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1			1	6003	9,33E-04		3,266E-04		100,0			
9	4558,50	3942,00	2,00	8,23E-04	2,880E-04	139	0,70	-	-	-	-	4
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1			1	6003	8,23E-04		2,880E-04		100,0			
7	4639,00	4093,50	2,00	7,89E-04	2,762E-04	144	0,70	-	-	-	-	2
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1			1	6003	7,89E-04		2,762E-04		100,0			
6	4214,00	3713,00	2,00	7,76E-04	2,718E-04	127	0,70	-	-	-	-	2
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1			1	6003	7,76E-04		2,718E-04		100,0			
8	5014,00	4612,00	2,00	6,76E-04	2,367E-04	159	0,70	-	-	-	-	2
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1			1	6003	6,76E-04		2,367E-04		100,0			
10	8233,50	3159,50	2,00	5,94E-04	2,080E-04	255	0,70	-	-	-	-	4
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1			1	6003	5,94E-04		2,080E-04		100,0			
11	3165,50	3066,50	2,00	5,50E-04	1,924E-04	102	0,70	-	-	-	-	4
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1			1	6003	5,50E-04		1,924E-04		100,0			

Вещество: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	6280,50	2236,00	2,00	6,28E-06	3,138E-05	299	6,00	-	-	-	-	2
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1			1	6006	6,28E-06		3,138E-05		100,0			
5	5194,50	2872,50	2,00	4,31E-06	2,153E-05	122	6,00	-	-	-	-	2
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				

Приложение 9-2 (без учета фона)

	1		1	6006		4,31E-06		2,153E-05	100,0		
3	6704,00	3331,00	2,00	1,65E-06	8,269E-06	227	6,00	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6006		1,65E-06		8,269E-06	100,0		
2	6353,50	4143,00	2,00	8,69E-07	4,347E-06	199	6,00	-	-	-	2
1	5752,50	4248,00	2,00	8,56E-07	4,278E-06	179	6,00	-	-	-	2
9	4558,50	3942,00	2,00	7,62E-07	3,810E-06	139	0,70	-	-	-	4
7	4639,00	4093,50	2,00	7,31E-07	3,655E-06	144	0,70	-	-	-	2
6	4214,00	3713,00	2,00	7,20E-07	3,601E-06	127	0,70	-	-	-	2
8	5014,00	4612,00	2,00	6,26E-07	3,128E-06	160	0,70	-	-	-	2
10	8233,50	3159,50	2,00	5,50E-07	2,748E-06	255	0,70	-	-	-	4
11	3165,50	3066,50	2,00	5,11E-07	2,557E-06	102	0,70	-	-	-	4

Вещество: 2732 Керосин

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	6280,50	2236,00	2,00	5,42E-03	0,007	299	6,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		1	6005		2,54E-03		0,003	46,8			
	1		1	6002		1,93E-03		0,002	35,6			
5	5194,50	2872,50	2,00	3,81E-03	0,005	122	6,00	-	-	-	2	
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		1	6005		1,70E-03		0,002	44,5			
	1		1	6002		1,40E-03		0,002	36,7			
3	6704,00	3331,00	2,00	1,46E-03	0,002	228	6,00	-	-	-	2	
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		1	6005		6,70E-04		8,040E-04	46,0			
	1		1	6002		5,23E-04		6,276E-04	35,9			
2	6353,50	4143,00	2,00	7,67E-04	9,200E-04	199	6,00	-	-	-	2	
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		1	6005		3,50E-04		4,200E-04	45,7			
	1		1	6002		2,76E-04		3,316E-04	36,0			
1	5752,50	4248,00	2,00	7,56E-04	9,068E-04	179	6,00	-	-	-	2	
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		1	6005		3,43E-04		4,116E-04	45,4			
	1		1	6002		2,73E-04		3,281E-04	36,2			
9	4558,50	3942,00	2,00	6,72E-04	8,066E-04	139	0,70	-	-	-	4	
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		1	6005		3,05E-04		3,660E-04	45,4			
	1		1	6002		2,43E-04		2,913E-04	36,1			
7	4639,00	4093,50	2,00	6,45E-04	7,737E-04	144	0,70	-	-	-	2	
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		1	6005		2,93E-04		3,512E-04	45,4			
	1		1	6002		2,33E-04		2,793E-04	36,1			
6	4214,00	3713,00	2,00	6,35E-04	7,623E-04	127	0,70	-	-	-	2	
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		1	6005		2,88E-04		3,457E-04	45,3			
	1		1	6002		2,29E-04		2,753E-04	36,1			
8	5014,00	4612,00	2,00	5,52E-04	6,619E-04	160	0,70	-	-	-	2	

Приложение 9-2 (без учета фона)

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6005	2,51E-04		3,008E-04		45,5					
1	1	6002	1,99E-04		2,387E-04		36,1					
10	8233,50	3159,50	2,00	4,83E-04	5,793E-04	255	0,70	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6005	2,21E-04		2,650E-04		45,7					
1	1	6002	1,73E-04		2,079E-04		35,9					
11	3165,50	3066,50	2,00	4,50E-04	5,405E-04	102	0,70	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6005	2,04E-04		2,451E-04		45,4					
1	1	6002	1,62E-04		1,950E-04		36,1					

Вещество: 2752 Уайт-спирит

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	6280,50	2236,00	2,00	1,38E-03	0,001	300	6,00	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6003	1,38E-03		0,001		100,0					
5	5194,50	2872,50	2,00	9,47E-04	9,466E-04	121	6,00	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6003	9,47E-04		9,466E-04		100,0					
3	6704,00	3331,00	2,00	3,71E-04	3,713E-04	228	6,00	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6003	3,71E-04		3,713E-04		100,0					
2	6353,50	4143,00	2,00	1,93E-04	1,935E-04	199	6,00	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6003	1,93E-04		1,935E-04		100,0					
1	5752,50	4248,00	2,00	1,90E-04	1,905E-04	178	6,00	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6003	1,90E-04		1,905E-04		100,0					
9	4558,50	3942,00	2,00	1,68E-04	1,679E-04	139	0,70	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6003	1,68E-04		1,679E-04		100,0					
7	4639,00	4093,50	2,00	1,61E-04	1,611E-04	144	0,70	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6003	1,61E-04		1,611E-04		100,0					
6	4214,00	3713,00	2,00	1,58E-04	1,585E-04	127	0,70	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6003	1,58E-04		1,585E-04		100,0					
8	5014,00	4612,00	2,00	1,38E-04	1,380E-04	159	0,70	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6003	1,38E-04		1,380E-04		100,0					
10	8233,50	3159,50	2,00	1,21E-04	1,213E-04	255	0,70	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6003	1,21E-04		1,213E-04		100,0					
11	3165,50	3066,50	2,00	1,12E-04	1,122E-04	102	0,70	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6003	1,12E-04		1,122E-04		100,0					

Приложение 9-2 (без учета фона)

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO₂

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	6280,50	2236,00	2,00	0,02	0,006	300	6,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,02		0,006		100,0			
5	5194,50	2872,50	2,00	0,01	0,004	121	6,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,01		0,004		100,0			
3	6704,00	3331,00	2,00	5,69E-03	0,002	228	6,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		5,69E-03		0,002		100,0			
2	6353,50	4143,00	2,00	2,98E-03	8,946E-04	199	6,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		2,98E-03		8,946E-04		100,0			
1	5752,50	4248,00	2,00	2,93E-03	8,803E-04	179	6,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		2,93E-03		8,803E-04		100,0			
9	4558,50	3942,00	2,00	2,59E-03	7,783E-04	139	0,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		2,59E-03		7,783E-04		100,0			
7	4639,00	4093,50	2,00	2,49E-03	7,465E-04	144	0,70	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		2,49E-03		7,465E-04		100,0			
6	4214,00	3713,00	2,00	2,45E-03	7,347E-04	127	0,70	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		2,45E-03		7,347E-04		100,0			
8	5014,00	4612,00	2,00	2,13E-03	6,388E-04	160	0,70	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		2,13E-03		6,388E-04		100,0			
10	8233,50	3159,50	2,00	1,86E-03	5,583E-04	255	0,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		1,86E-03		5,583E-04		100,0			
11	3165,50	3066,50	2,00	1,73E-03	5,195E-04	102	0,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		1,73E-03		5,195E-04		100,0			

Вещество: 6046 Углерода оксид и пыль цементного производства

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	6280,50	2236,00	2,00	0,03	-	300	6,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,02		0,000		81,0			
1		1	6005		2,28E-03		0,000		8,8			
5	5194,50	2872,50	2,00	0,02	-	121	6,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,01		0,000		80,9			

Приложение 9-2 (без учета фона)

3	6704,00	3331,00	2,00	7,03E-03	-	228	6,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6001	5,69E-03	0,000	80,8						
	1	1	6005	6,05E-04	0,000	8,6						
2	6353,50	4143,00	2,00	3,69E-03	-	199	6,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6001	2,98E-03	0,000	80,8						
	1	1	6005	3,16E-04	0,000	8,6						
1	5752,50	4248,00	2,00	3,63E-03	-	179	6,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6001	2,93E-03	0,000	80,8						
	1	1	6005	3,10E-04	0,000	8,5						
9	4558,50	3942,00	2,00	3,22E-03	-	139	0,70	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6001	2,59E-03	0,000	80,7						
	1	1	6005	2,76E-04	0,000	8,6						
7	4639,00	4093,50	2,00	3,08E-03	-	144	0,70	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6001	2,49E-03	0,000	80,7						
	1	1	6005	2,64E-04	0,000	8,6						
6	4214,00	3713,00	2,00	3,04E-03	-	127	0,70	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6001	2,45E-03	0,000	80,6						
	1	1	6005	2,60E-04	0,000	8,6						
8	5014,00	4612,00	2,00	2,64E-03	-	160	0,70	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6001	2,13E-03	0,000	80,7						
	1	1	6005	2,27E-04	0,000	8,6						
10	8233,50	3159,50	2,00	2,31E-03	-	255	0,70	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6001	1,86E-03	0,000	80,6						
	1	1	6005	2,00E-04	0,000	8,6						
11	3165,50	3066,50	2,00	2,15E-03	-	102	0,70	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6001	1,73E-03	0,000	80,6						
	1	1	6005	1,85E-04	0,000	8,6						

Вещество: 6205 Серы диоксид и фтористый водород

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветра	Скор ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	6280,50	2236,00	2,00	6,98E-03	-	299	6,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6002	4,50E-03	0,000	64,5						
	1	1	6005	1,45E-03	0,000	20,8						
5	5194,50	2872,50	2,00	5,01E-03	-	122	6,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6002	3,26E-03	0,000	65,1						
	1	1	6005	9,71E-04	0,000	19,4						

Приложение 9-2 (без учета фона)

3	6704,00	3331,00	2,00	1,89E-03	-	228	6,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		1	6002		1,22E-03			0,000		64,7	
	1		1	6005		3,84E-04			0,000		20,3	
2	6353,50	4143,00	2,00	9,96E-04	-	199	6,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		1	6002		6,45E-04			0,000		64,7	
	1		1	6005		2,00E-04			0,000		20,1	
1	5752,50	4248,00	2,00	9,84E-04	-	179	6,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		1	6002		6,38E-04			0,000		64,8	
	1		1	6005		1,96E-04			0,000		19,9	
9	4558,50	3942,00	2,00	8,75E-04	-	139	0,70	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		1	6002		5,66E-04			0,000		64,7	
	1		1	6005		1,75E-04			0,000		20,0	
7	4639,00	4093,50	2,00	8,39E-04	-	144	0,70	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		1	6002		5,43E-04			0,000		64,7	
	1		1	6005		1,68E-04			0,000		20,0	
6	4214,00	3713,00	2,00	8,27E-04	-	127	0,70	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		1	6002		5,35E-04			0,000		64,7	
	1		1	6005		1,65E-04			0,000		19,9	
8	5014,00	4612,00	2,00	7,17E-04	-	160	0,70	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		1	6002		4,64E-04			0,000		64,7	
	1		1	6005		1,44E-04			0,000		20,0	
10	8233,50	3159,50	2,00	6,26E-04	-	255	0,70	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		1	6002		4,04E-04			0,000		64,6	
	1		1	6005		1,26E-04			0,000		20,2	
11	3165,50	3066,50	2,00	5,86E-04	-	102	0,70	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		1	6002		3,79E-04			0,000		64,7	
	1		1	6005		1,17E-04			0,000		20,0	

**Максимальные концентрации и вклады по веществам
(расчетные площадки)**

Вещество: 0123 диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
5564,41	2562,27	-	0,002	106	1,10	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6004	0,00		0,002		100,0		
5564,41	2119,68	-	6,692E-04	29	5,90	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6004	0,00		6,692E-04		100,0		

Вещество: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
5564,41	2562,27	0,03	3,184E-04	106	1,10	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6004	0,03		3,184E-04		100,0		
5564,41	2119,68	0,01	1,186E-04	29	5,90	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6004	0,01		1,186E-04		100,0		

Вещество: 0301 Азота диоксид

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
5564,41	2562,27	0,44	0,087	104	1,20	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6005	0,23		0,046		53,2		
1	1	6002	0,12		0,024		27,6		
5564,41	2119,68	0,18	0,036	31	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6005	0,10		0,020		55,5		
1	1	6002	0,05		0,009		26,0		

Вещество: 0304 Азот (II) оксид
Площадка: 1
 Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
5564,41	2562,27	9,76E-03	0,004	104	1,20	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6002	9,76E-03		0,004		100,0		
5564,41	2119,68	3,82E-03	0,002	30	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6002	3,82E-03		0,002		100,0		

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)
Площадка: 1
 Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
5564,41	2562,27	0,06	0,009	105	1,20	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6005	0,03		0,005		56,1		
1	1	6007	0,02		0,003		30,7		
5564,41	2119,68	0,03	0,004	31	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6005	0,01		0,002		58,6		
1	1	6007	7,35E-03		0,001		29,1		

Вещество: 0330 Сера диоксид
Площадка: 1
 Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
5564,41	2562,27	0,04	0,020	104	1,20	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6002	0,03		0,014		71,7		
1	1	6005	7,81E-03		0,004		19,9		
5564,41	2119,68	0,02	0,008	30	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6002	0,01		0,006		70,9		
1	1	6005	3,20E-03		0,002		20,6		

Вещество: 0337 Углерод оксид

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
5564,41	2562,27	0,02	0,082	104	1,20	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6005	6,85E-03		0,034		41,8		
1	1	6002	6,00E-03		0,030		36,6		
5564,41	2119,68	6,63E-03	0,033	31	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6005	2,92E-03		0,015		44,0		
1	1	6002	2,31E-03		0,012		34,8		

Вещество: 0342 Фториды газообразные

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
5564,41	2562,27	3,64E-03	7,281E-05	106	1,10	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6004	3,64E-03		7,281E-05		100,0		
5564,41	2119,68	1,36E-03	2,712E-05	29	5,90	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6004	1,36E-03		2,712E-05		100,0		

Вещество: 0616 Диметилбензол (смесь изомеров о-, м-, п-)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
5564,41	2562,27	0,05	0,010	102	1,30	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6003	0,05		0,010		100,0		
5564,41	2119,68	0,02	0,004	31	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6003	0,02		0,004		100,0		

Вещество: 0621 Метилбензол

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
5564,41	2562,27	0,03	0,017	102	1,30	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6003	0,03		0,017		100,0		
5564,41	2119,68	0,01	0,007	31	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6003	0,01		0,007		100,0		

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
5564,41	2562,27	-	6,140E-08	104	1,20	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6002	0,00		6,140E-08		100,0		
5564,41	2119,68	-	2,404E-08	30	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6002	0,00		2,404E-08		100,0		

Вещество: 1210 Бутилацетат

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
5564,41	2562,27	0,03	0,003	102	1,30	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6003	0,03		0,003		100,0		
5564,41	2119,68	0,01	0,001	31	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6003	0,01		0,001		100,0		

Вещество: 1325 Формальдегид

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
5564,41	2562,27	6,38E-03	3,189E-04	104	1,20	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6002	6,38E-03		3,189E-04		100,0		
5564,41	2119,68	2,50E-03	1,248E-04	30	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6002	2,50E-03		1,248E-04		100,0		

Вещество: 1401 Пропан-2-он

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
5564,41	2562,27	0,02	0,007	102	1,30	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6003	0,02		0,007		100,0		
5564,41	2119,68	8,62E-03	0,003	31	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6003	8,62E-03		0,003		100,0		

Вещество: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
5564,41	2562,27	1,96E-05	9,799E-05	105	1,20	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6006	1,96E-05		9,799E-05		100,0		
5564,41	2119,68	8,30E-06	4,149E-05	31	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6006	8,30E-06		4,149E-05		100,0		

Вещество: 2732 Керосин

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
5564,41	2562,27	0,02	0,021	104	1,20	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6005	7,58E-03		0,009		42,8		
1	1	6002	6,70E-03		0,008		37,8		
5564,41	2119,68	7,17E-03	0,009	31	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6005	3,23E-03		0,004		45,1		
1	1	6002	2,58E-03		0,003		35,9		

Вещество: 2752 Уайт-спирит

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
5564,41	2562,27	4,20E-03	0,004	102	1,30	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6003	4,20E-03		0,004		100,0		
5564,41	2119,68	1,76E-03	0,002	31	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6003	1,76E-03		0,002		100,0		

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO₂

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
5564,41	2562,27	0,07	0,020	102	1,20	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6001	0,07		0,020		100,0		
5564,41	2119,68	0,03	0,008	30	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6001	0,03		0,008		100,0		

Вещество: 6046 Углерода оксид и пыль цементного производства

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
5564,41	2562,27	0,08	-	102	1,20	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6001	0,07		0,000		80,9		
1	1	6005	6,79E-03		0,000		8,1		
5564,41	2119,68	0,03	-	31	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6001	0,03		0,000		80,4		
1	1	6005	2,92E-03		0,000		8,6		

Вещество: 6205 Серы диоксид и фтористый водород

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
5564,41	2562,27	0,02	-	104	1,20	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6002	0,02		0,000		65,7		
1	1	6005	4,34E-03		0,000		18,2		
5564,41	2119,68	9,37E-03	-	30	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6002	6,12E-03		0,000		65,3		
1	1	6005	1,78E-03		0,000		19,0		

Отчет

Вариант расчета: Братская ГЭС (116) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.12.2023 14:14 - 04.12.2023 14:15], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0123 (диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет

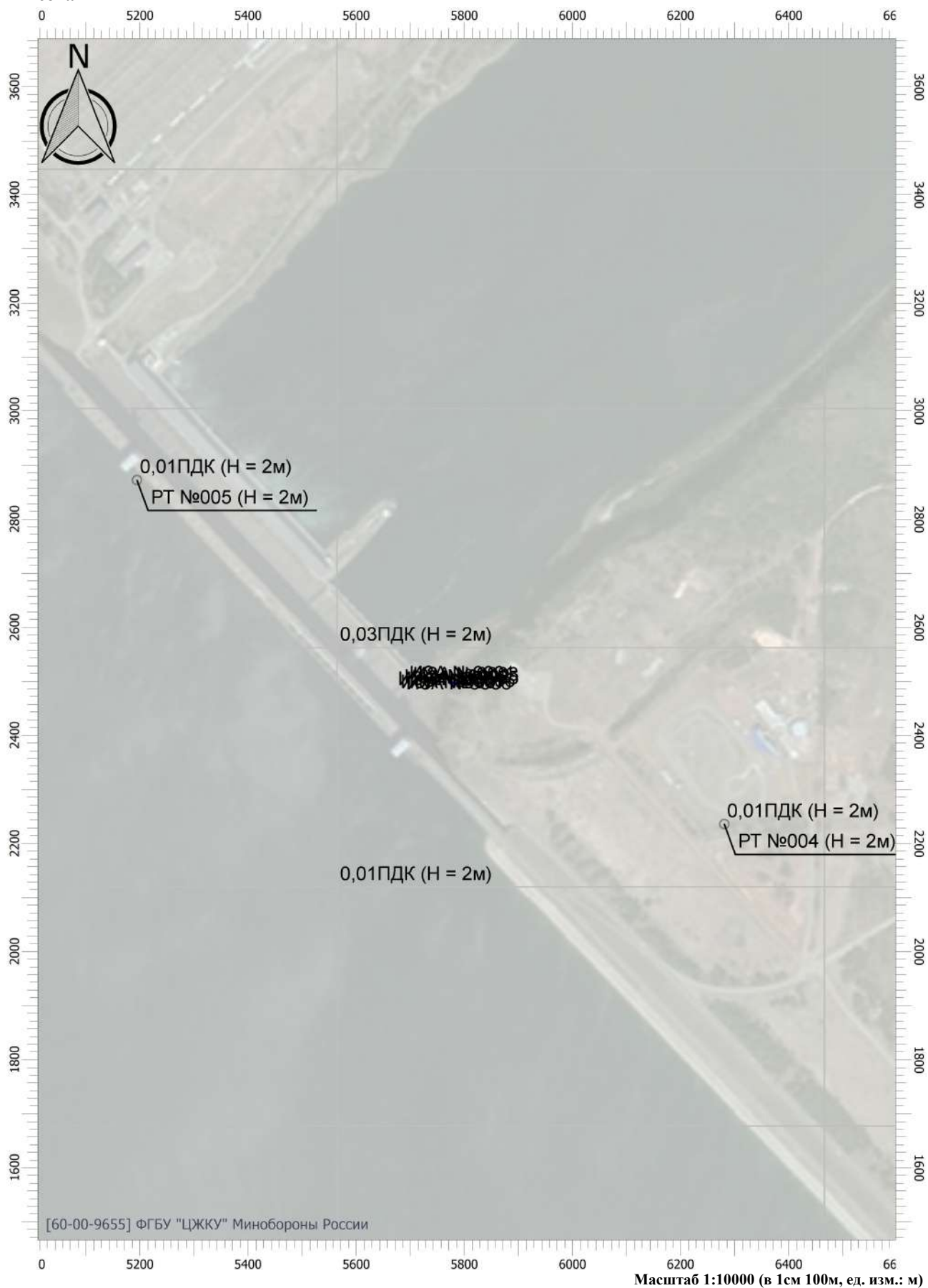
Вариант расчета: Братская ГЭС (116) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.12.2023 14:14 - 04.12.2023 14:15], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0143 (Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет

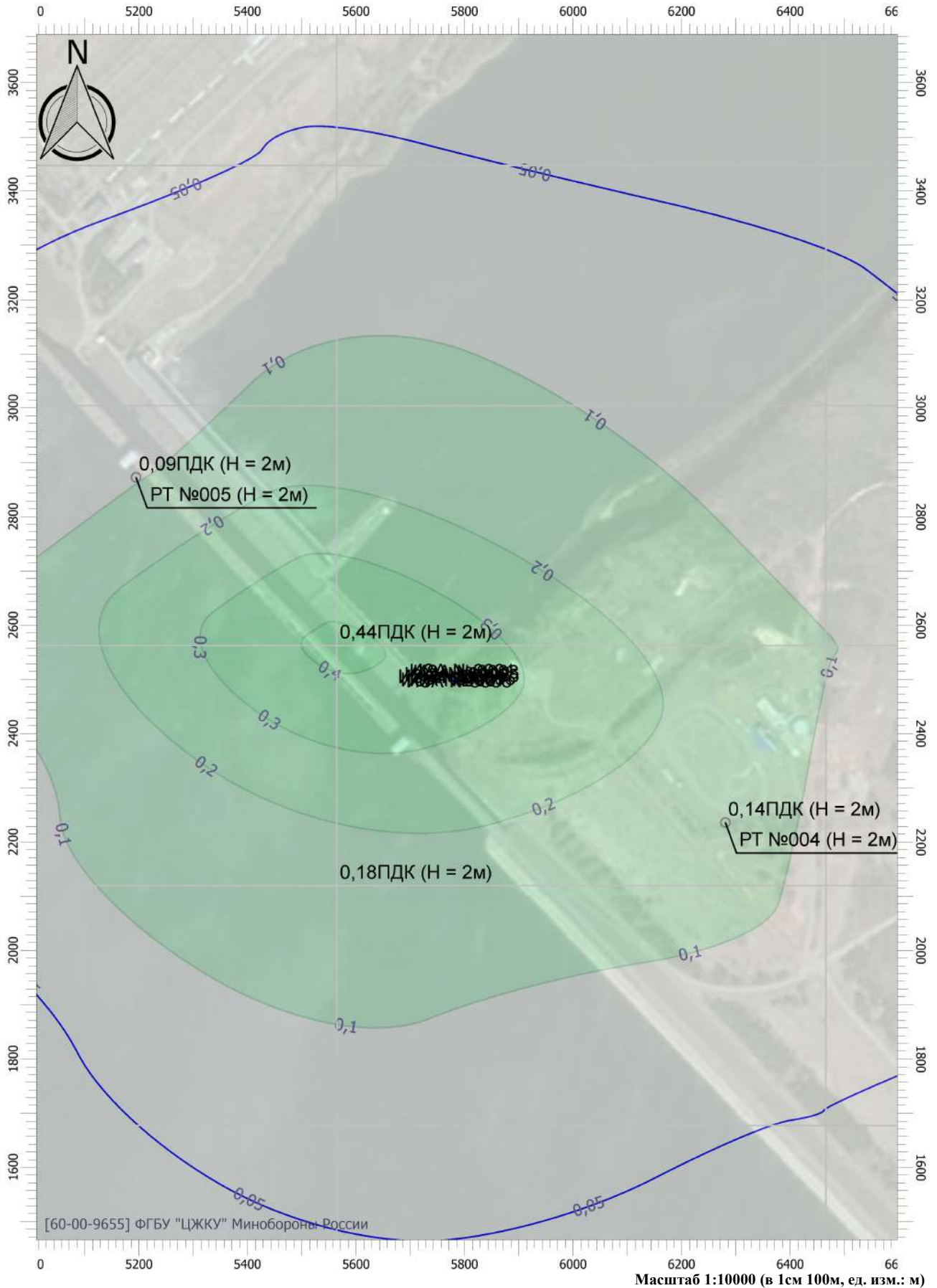
Вариант расчета: Братская ГЭС (116) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.12.2023 14:14 - 04.12.2023 14:15], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0301 (Азота диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет

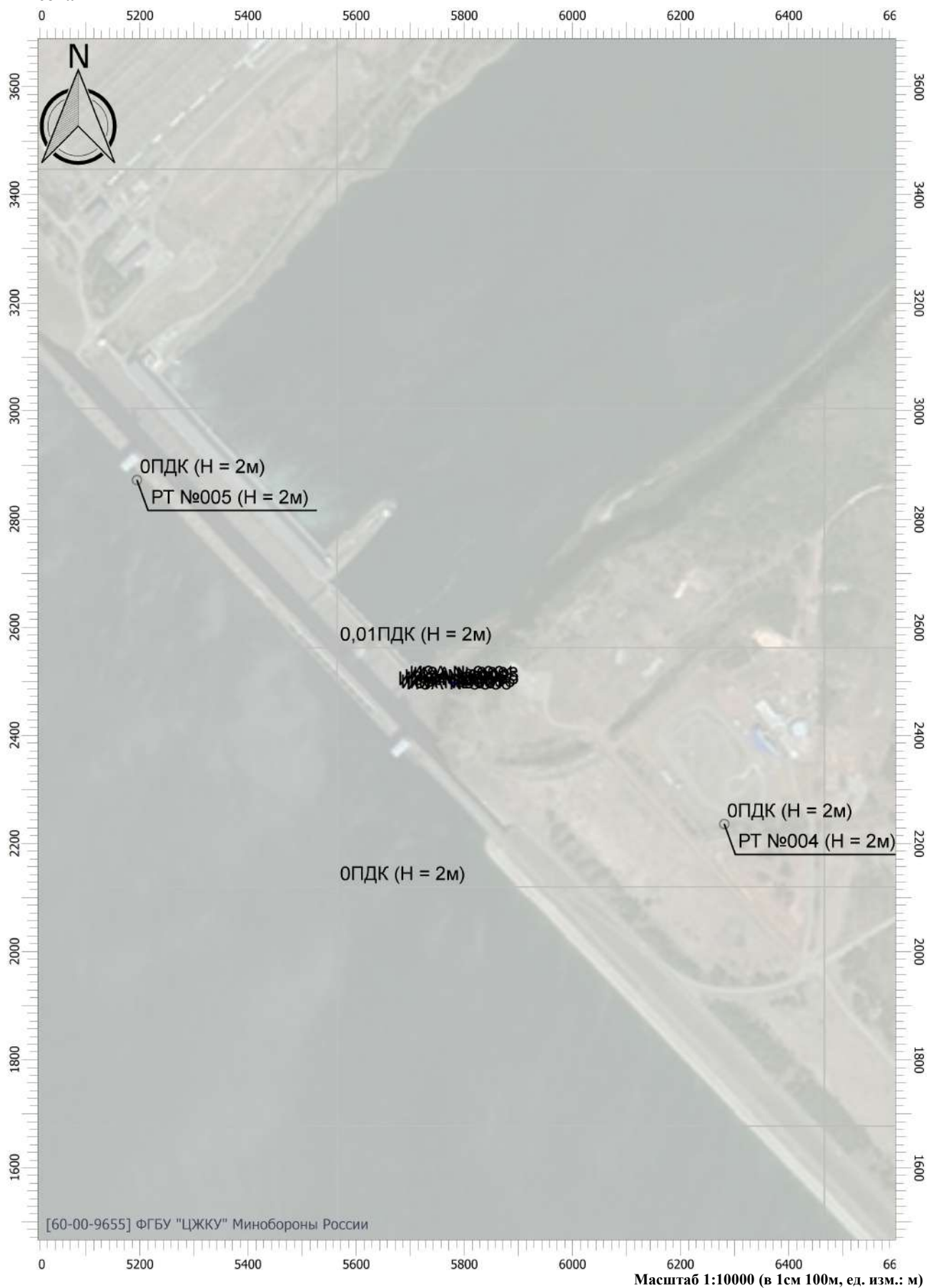
Вариант расчета: Братская ГЭС (116) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.12.2023 14:14 - 04.12.2023 14:15], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет

Вариант расчета: Братская ГЭС (116) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.12.2023 14:14 - 04.12.2023 14:15], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0328 (Углерод (Сажа))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет

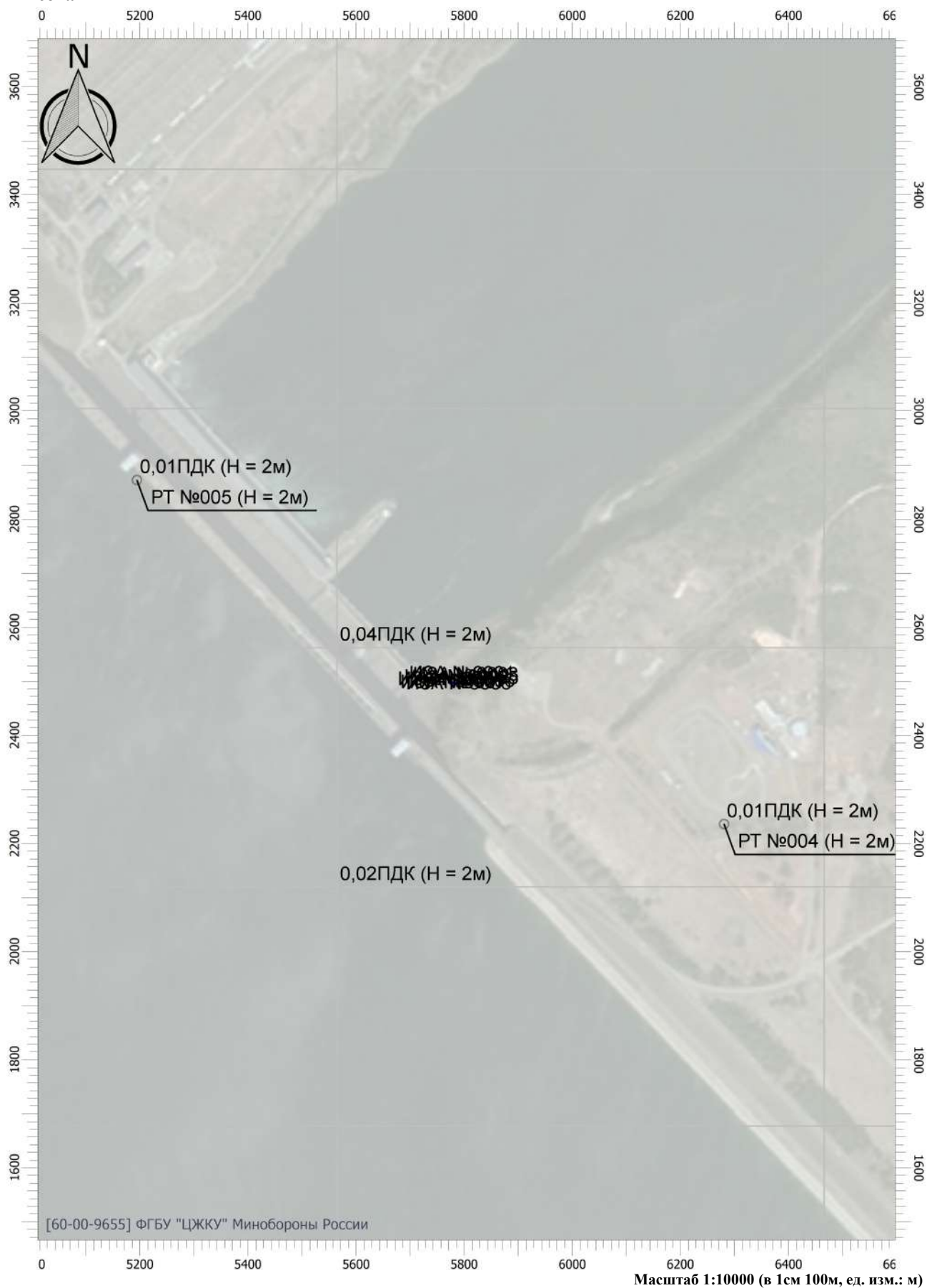
Вариант расчета: Братская ГЭС (116) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.12.2023 14:14 - 04.12.2023 14:15], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0330 (Сера диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет

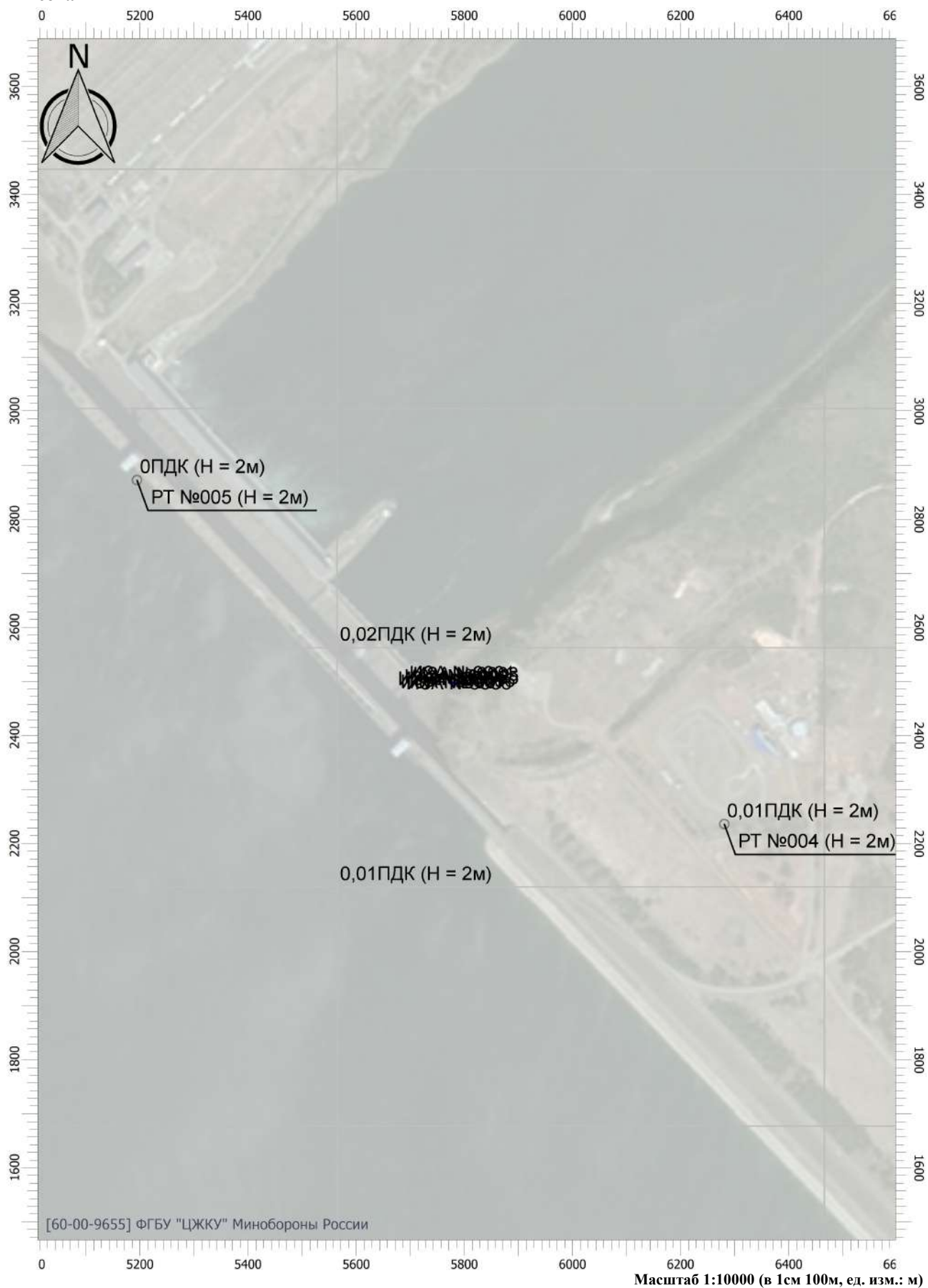
Вариант расчета: Братская ГЭС (116) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.12.2023 14:14 - 04.12.2023 14:15], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0337 (Углерод оксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет

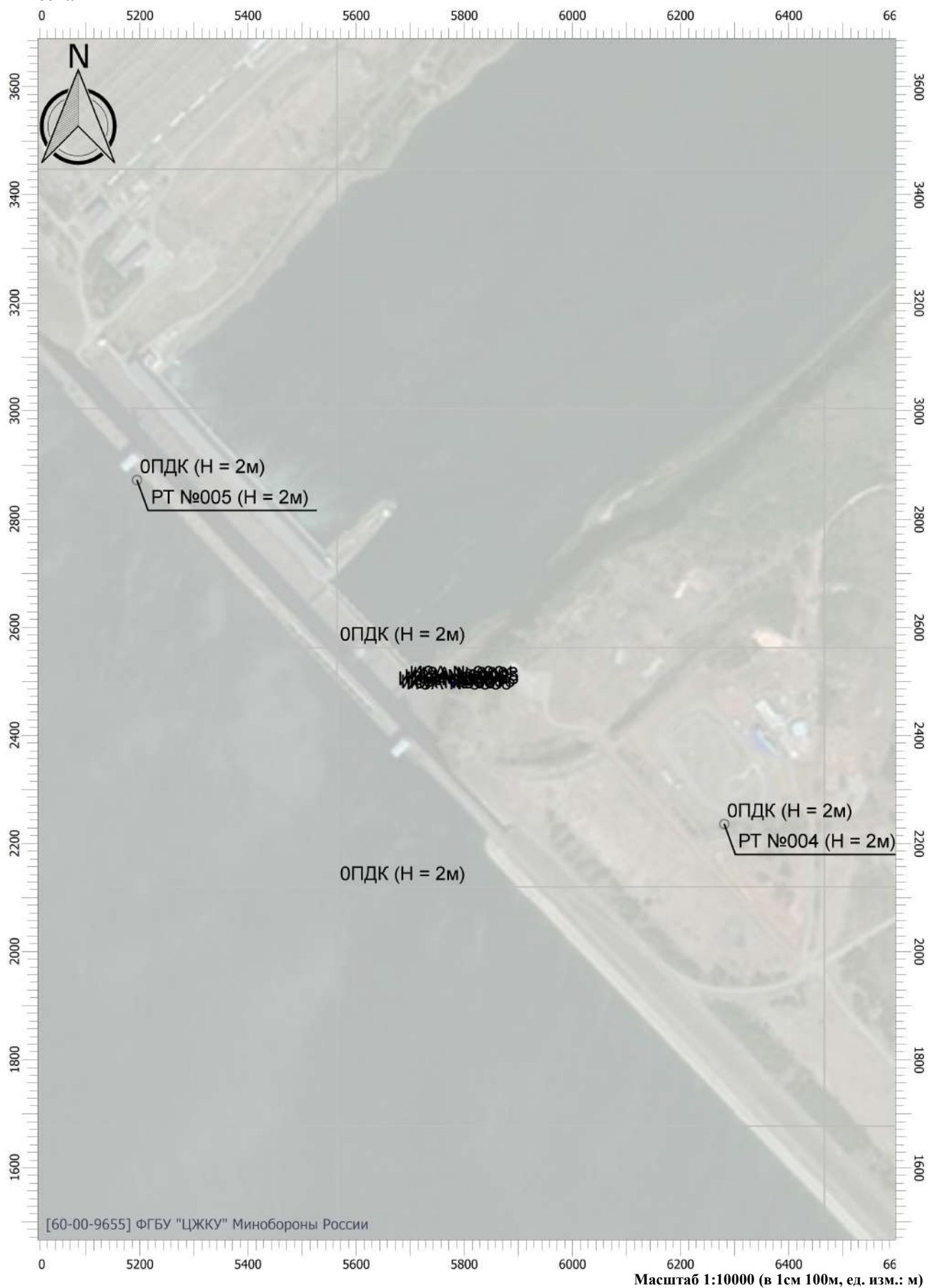
Вариант расчета: Братская ГЭС (116) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.12.2023 14:14 - 04.12.2023 14:15], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0342 (Фториды газообразные)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет

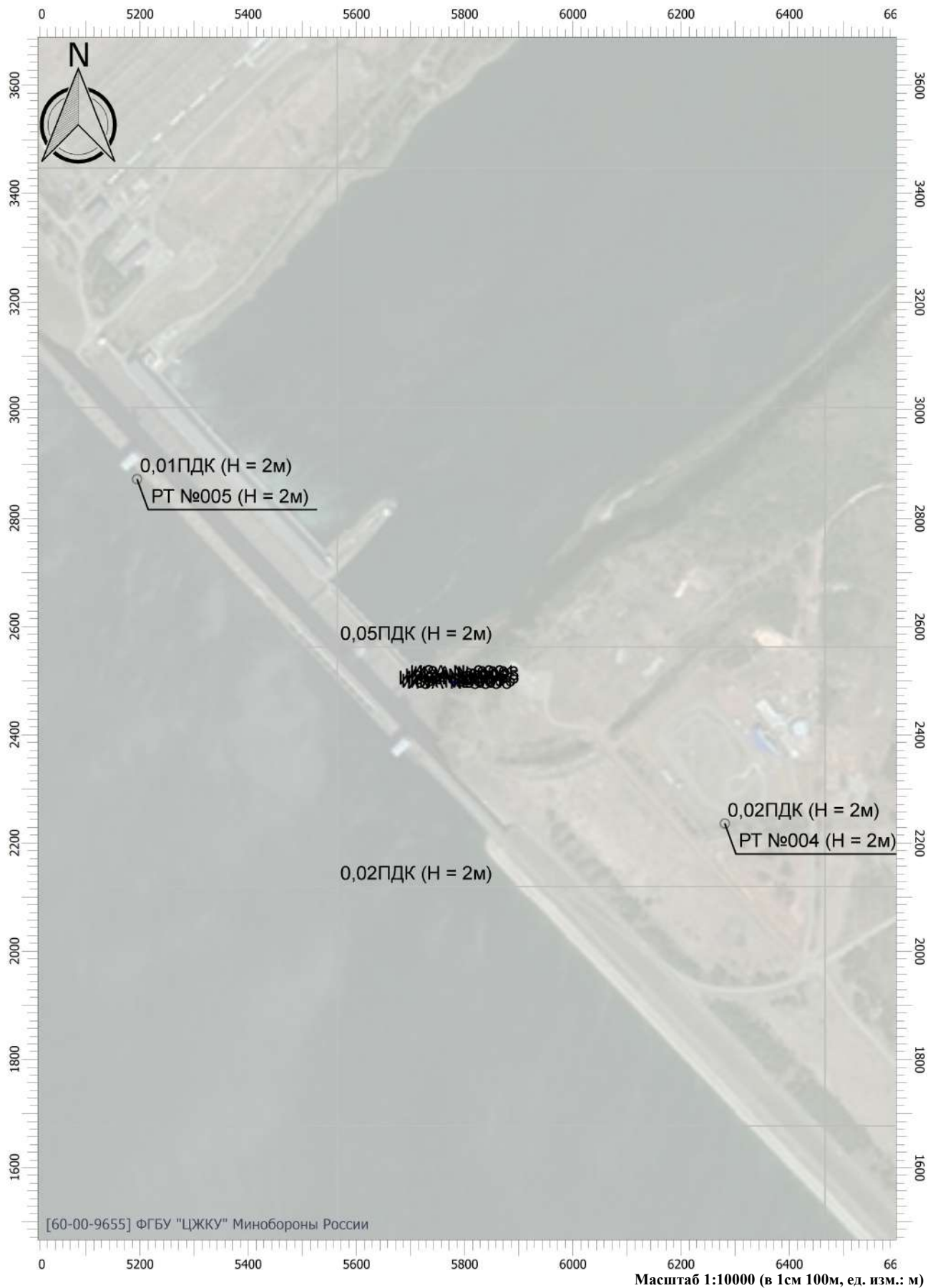
Вариант расчета: Братская ГЭС (116) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.12.2023 14:14 - 04.12.2023 14:15], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0616 (Диметилбензол (смесь изомеров о-, м-, п-))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет

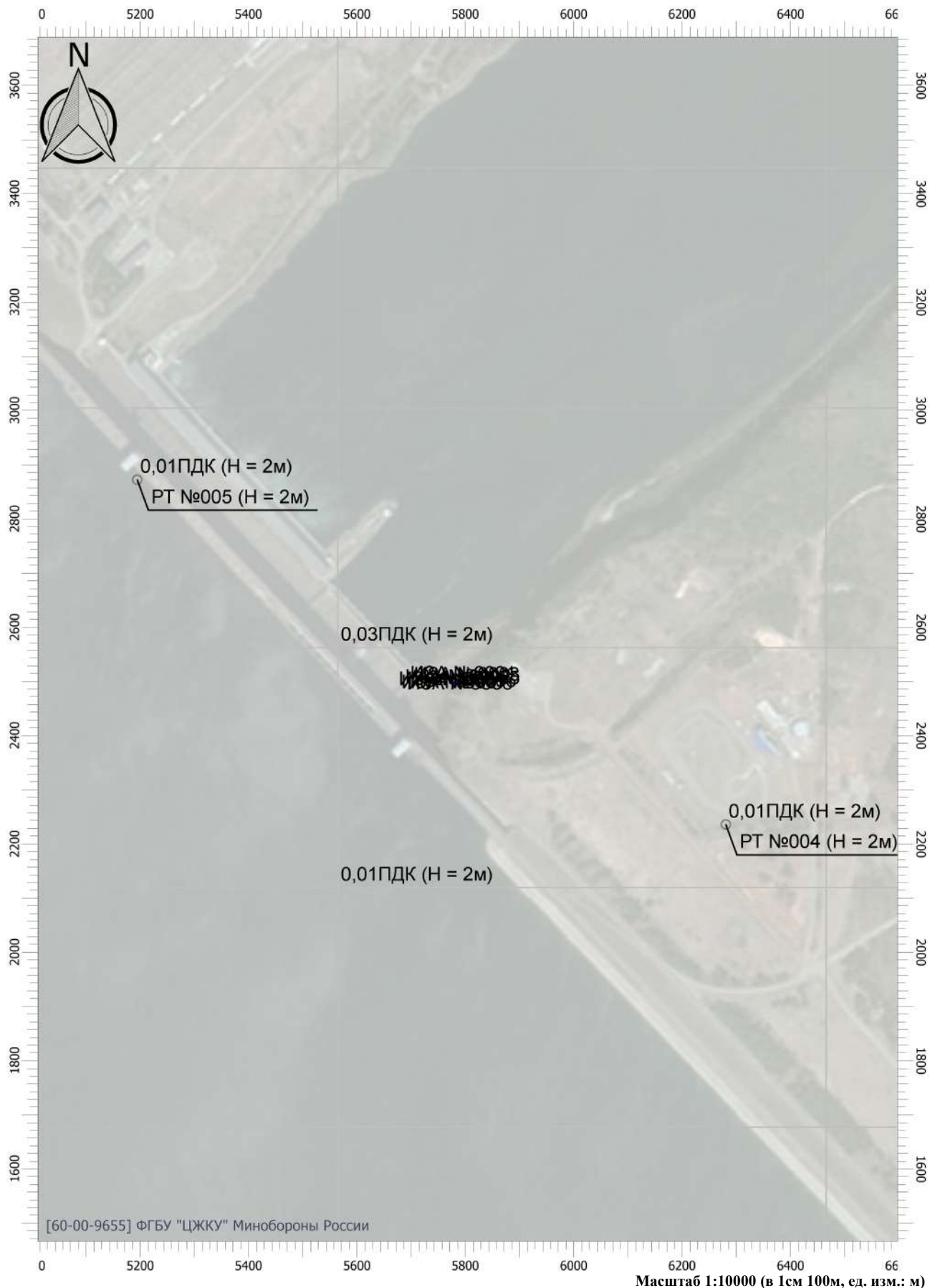
Вариант расчета: Братская ГЭС (116) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.12.2023 14:14 - 04.12.2023 14:15], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0621 (Метилбензол)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет

Вариант расчета: Братская ГЭС (116) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.12.2023 14:14 - 04.12.2023 14:15], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0703 (Бенз/а/пирен)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет

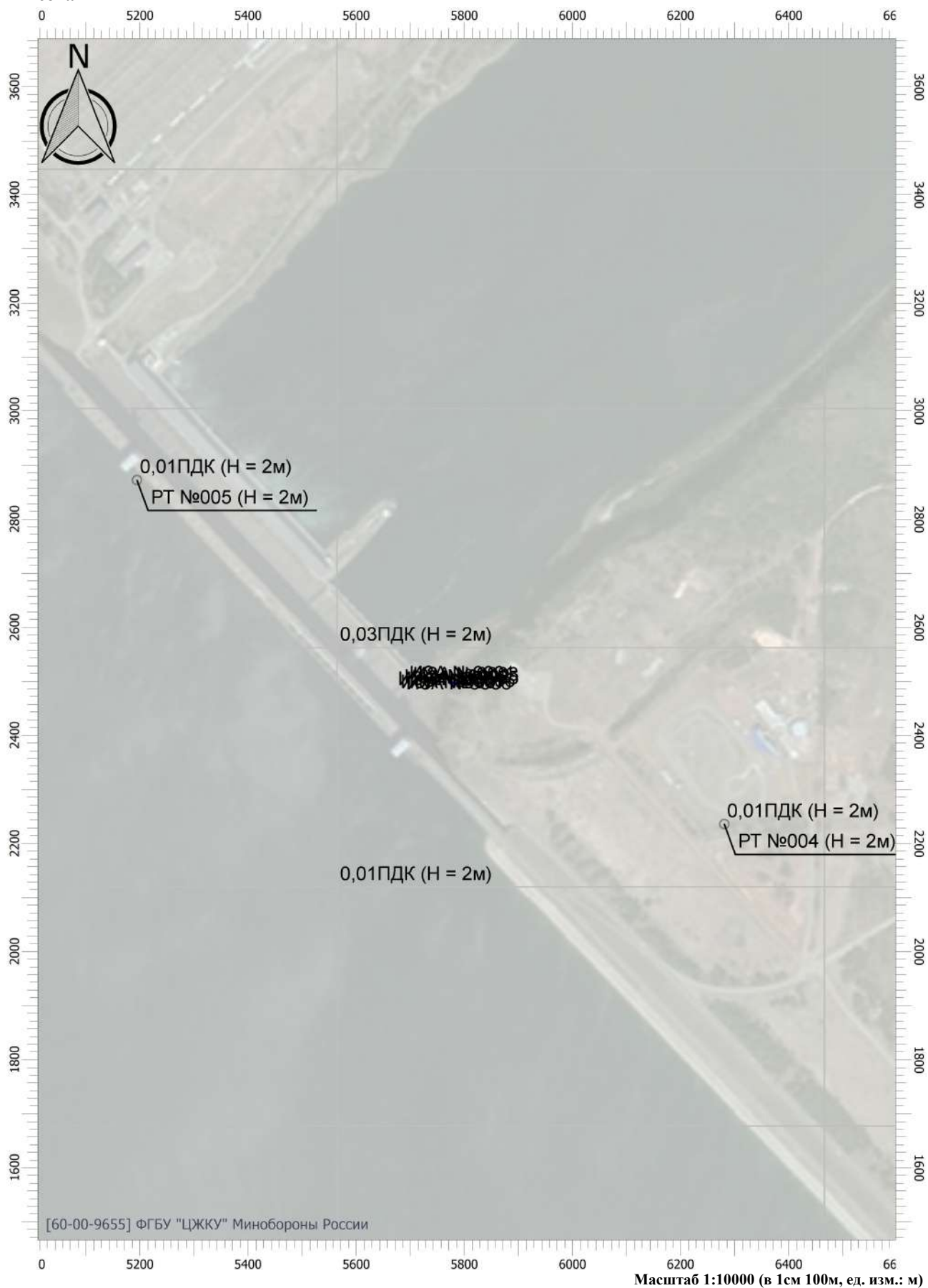
Вариант расчета: Братская ГЭС (116) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.12.2023 14:14 - 04.12.2023 14:15], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1210 (Бутилацетат)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет

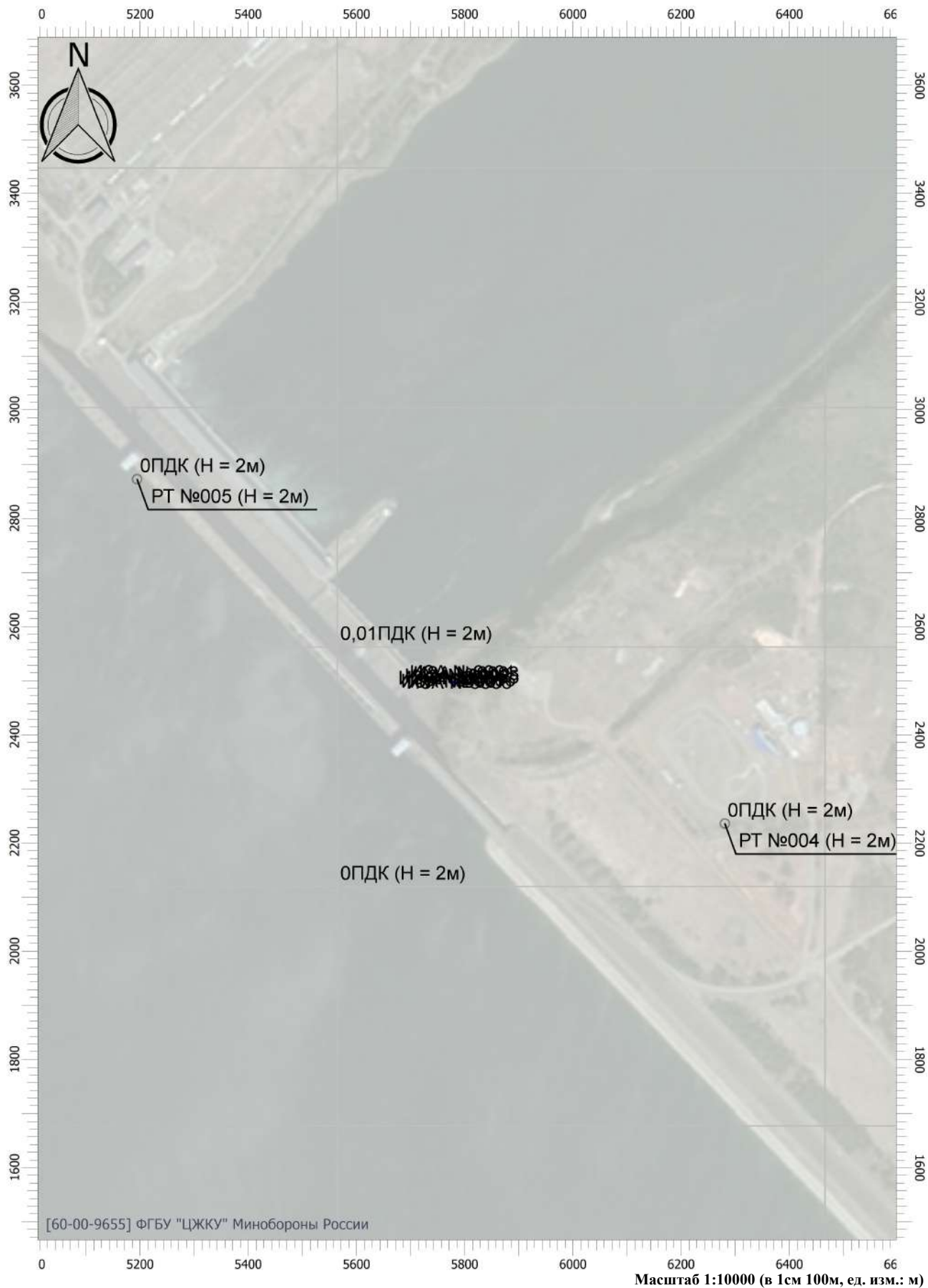
Вариант расчета: Братская ГЭС (116) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.12.2023 14:14 - 04.12.2023 14:15], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1325 (Формальдегид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет

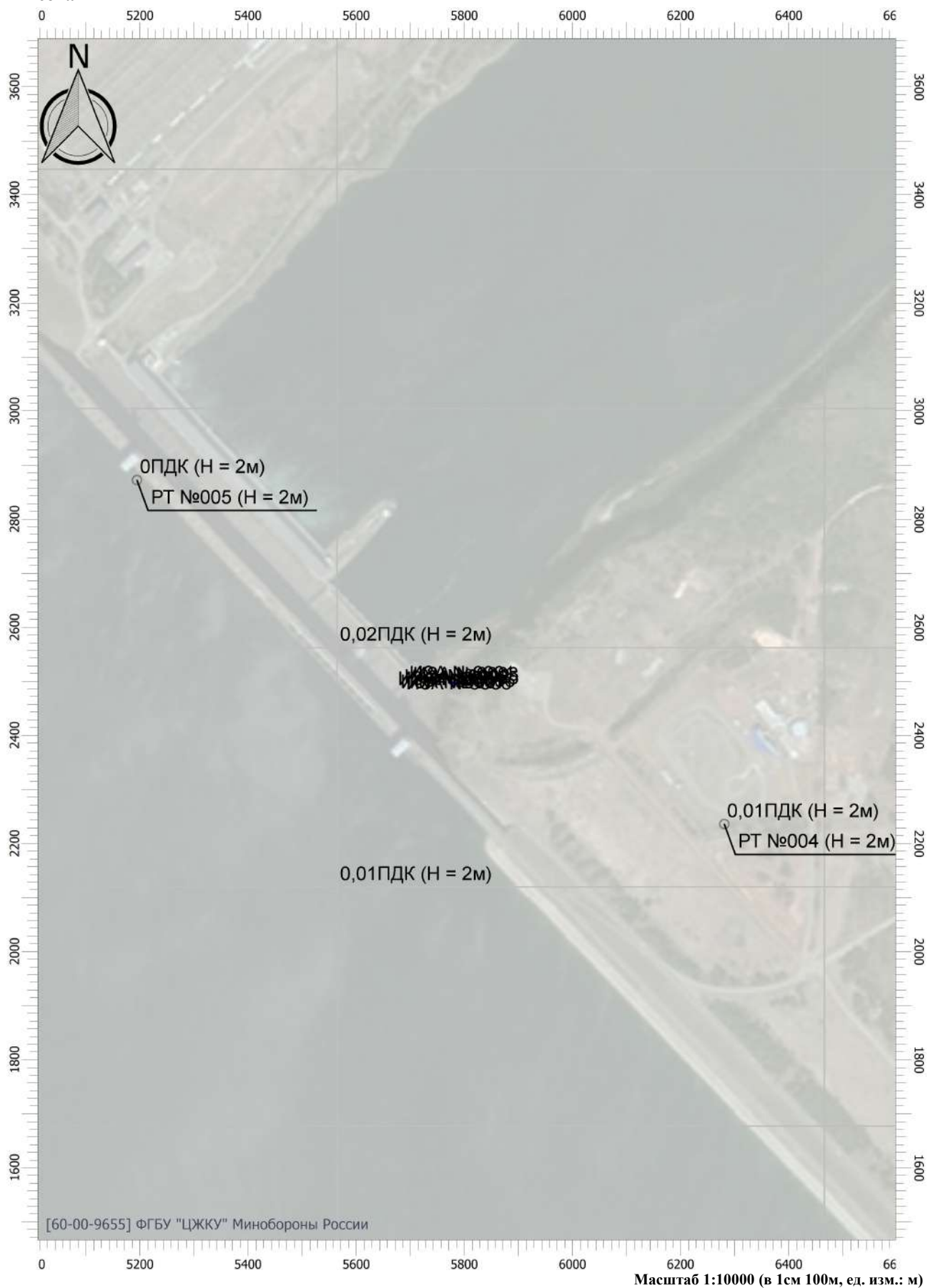
Вариант расчета: Братская ГЭС (116) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.12.2023 14:14 - 04.12.2023 14:15], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1401 (Пропан-2-он)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет

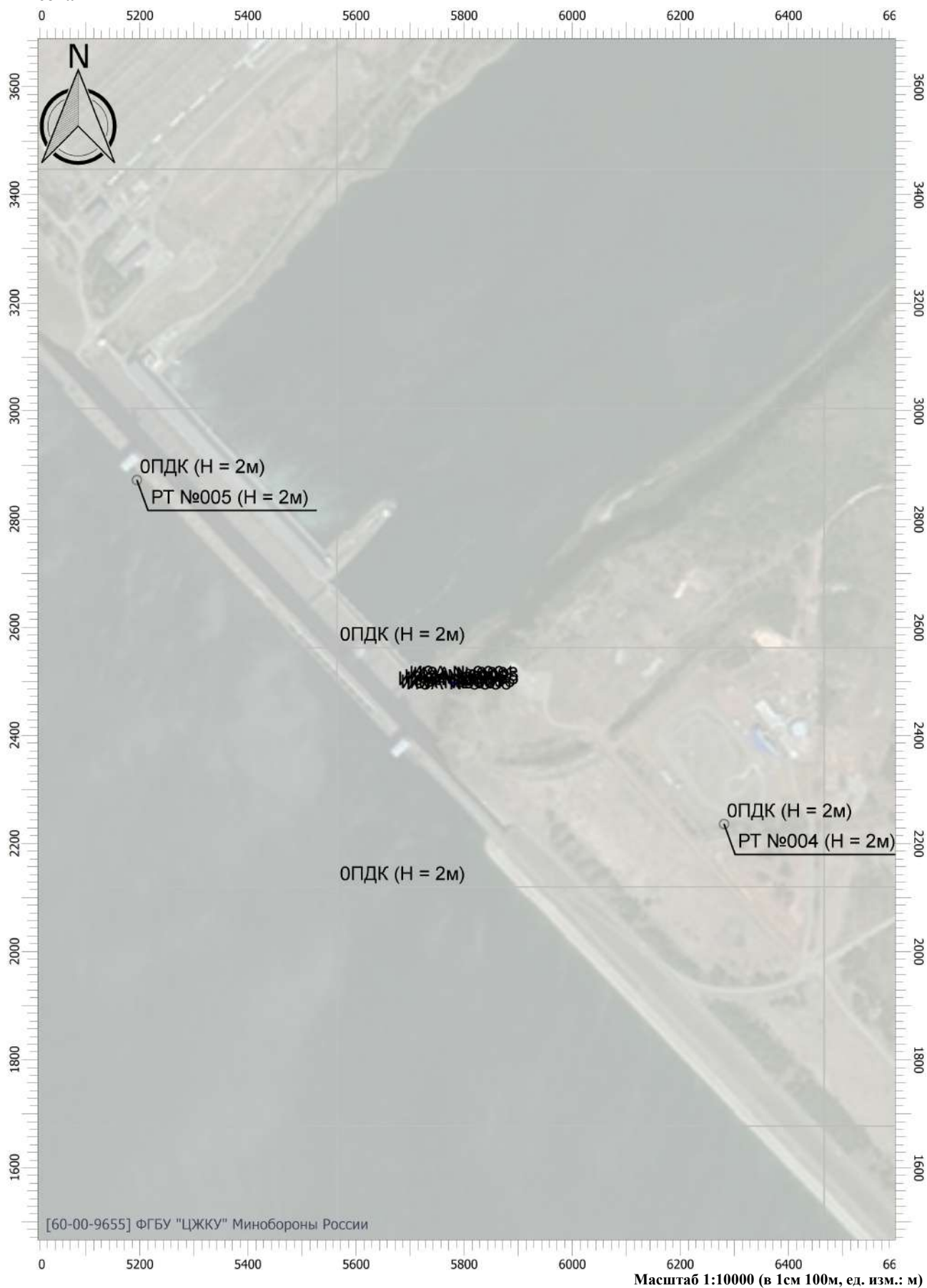
Вариант расчета: Братская ГЭС (116) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.12.2023 14:14 - 04.12.2023 14:15], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2704 (Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2 м



Отчет

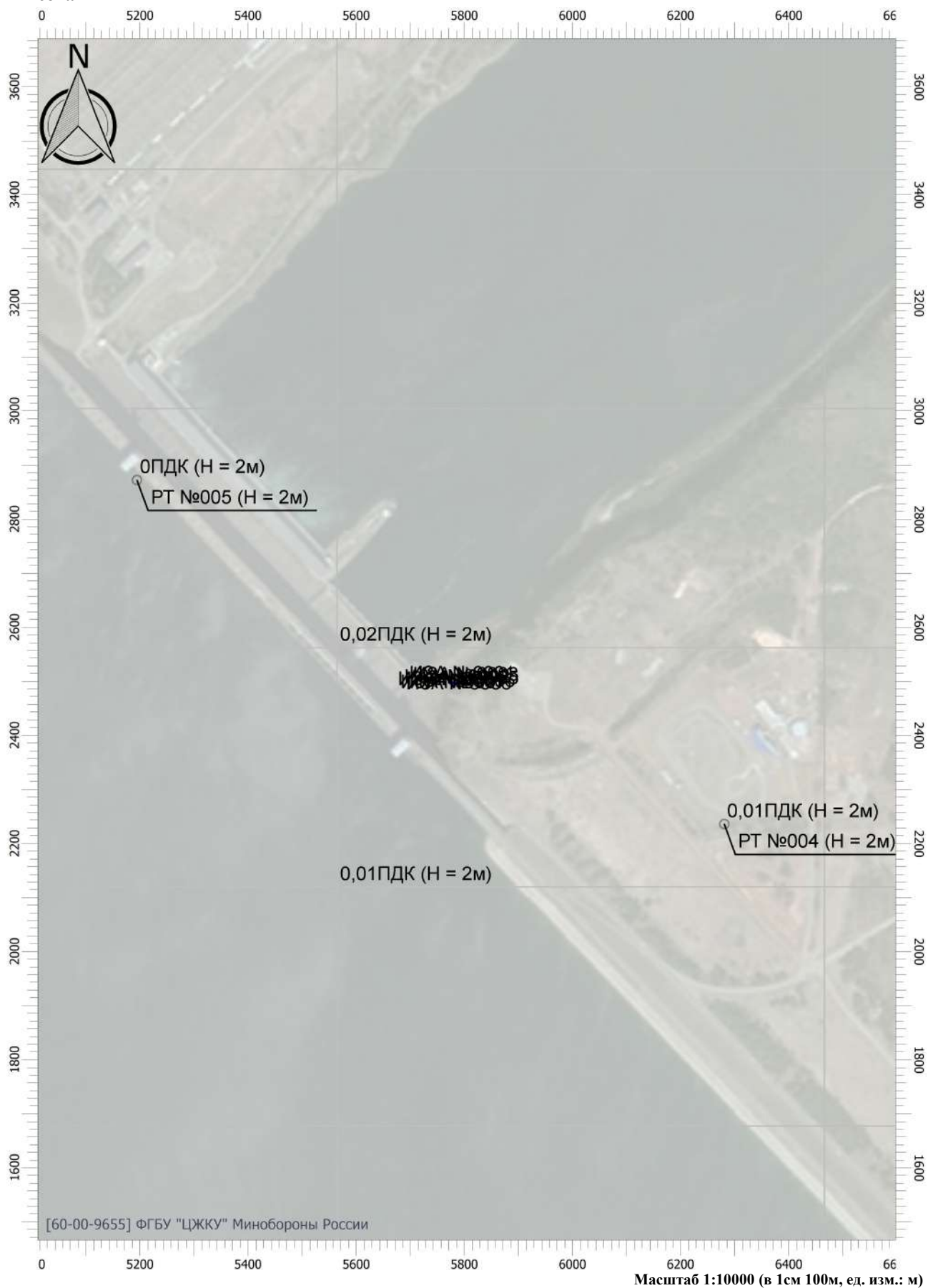
Вариант расчета: Братская ГЭС (116) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.12.2023 14:14 - 04.12.2023 14:15], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2732 (Керосин)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2 м



Отчет

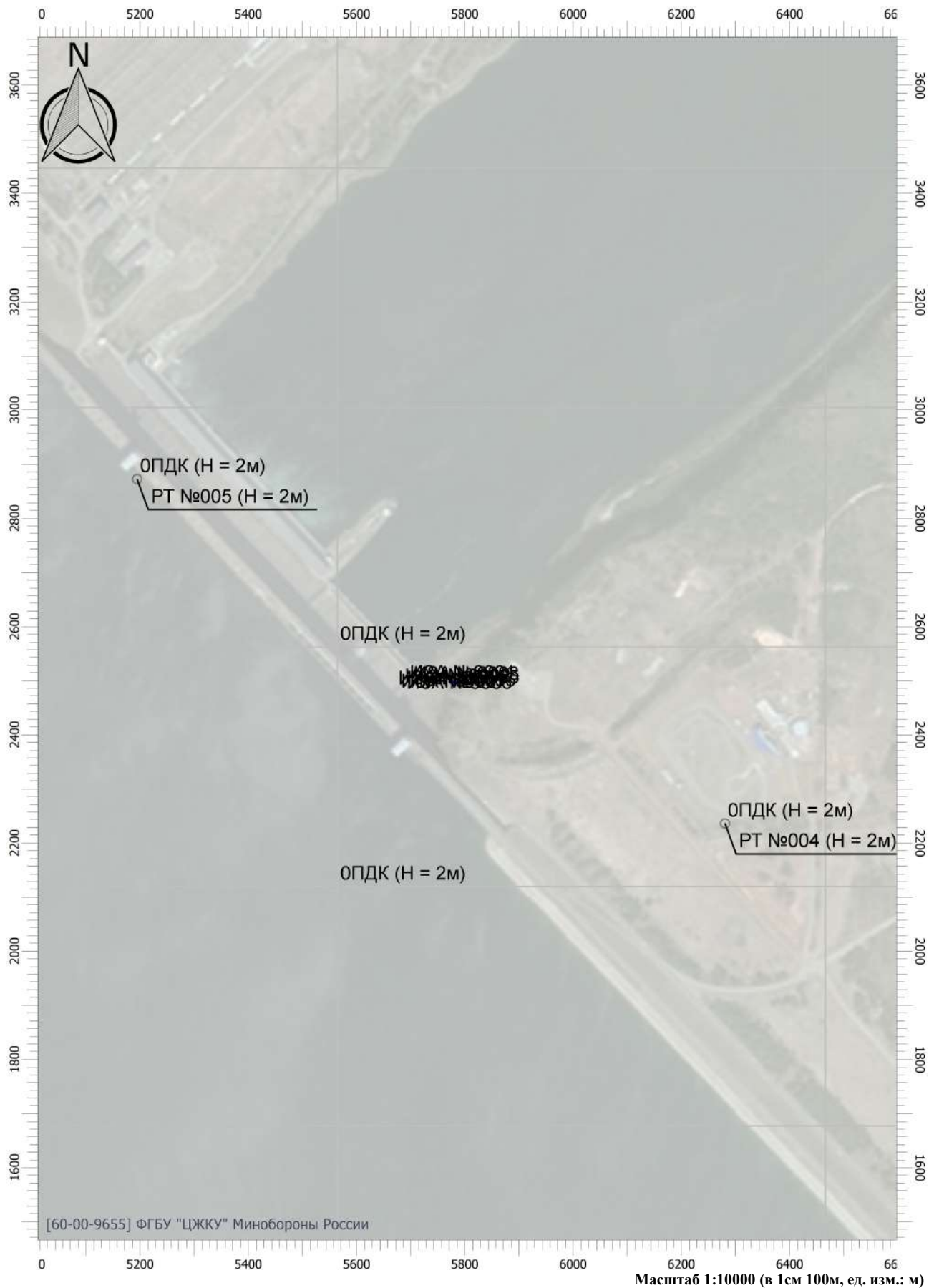
Вариант расчета: Братская ГЭС (116) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.12.2023 14:14 - 04.12.2023 14:15], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2752 (Уайт-спирит)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2 м



Отчет

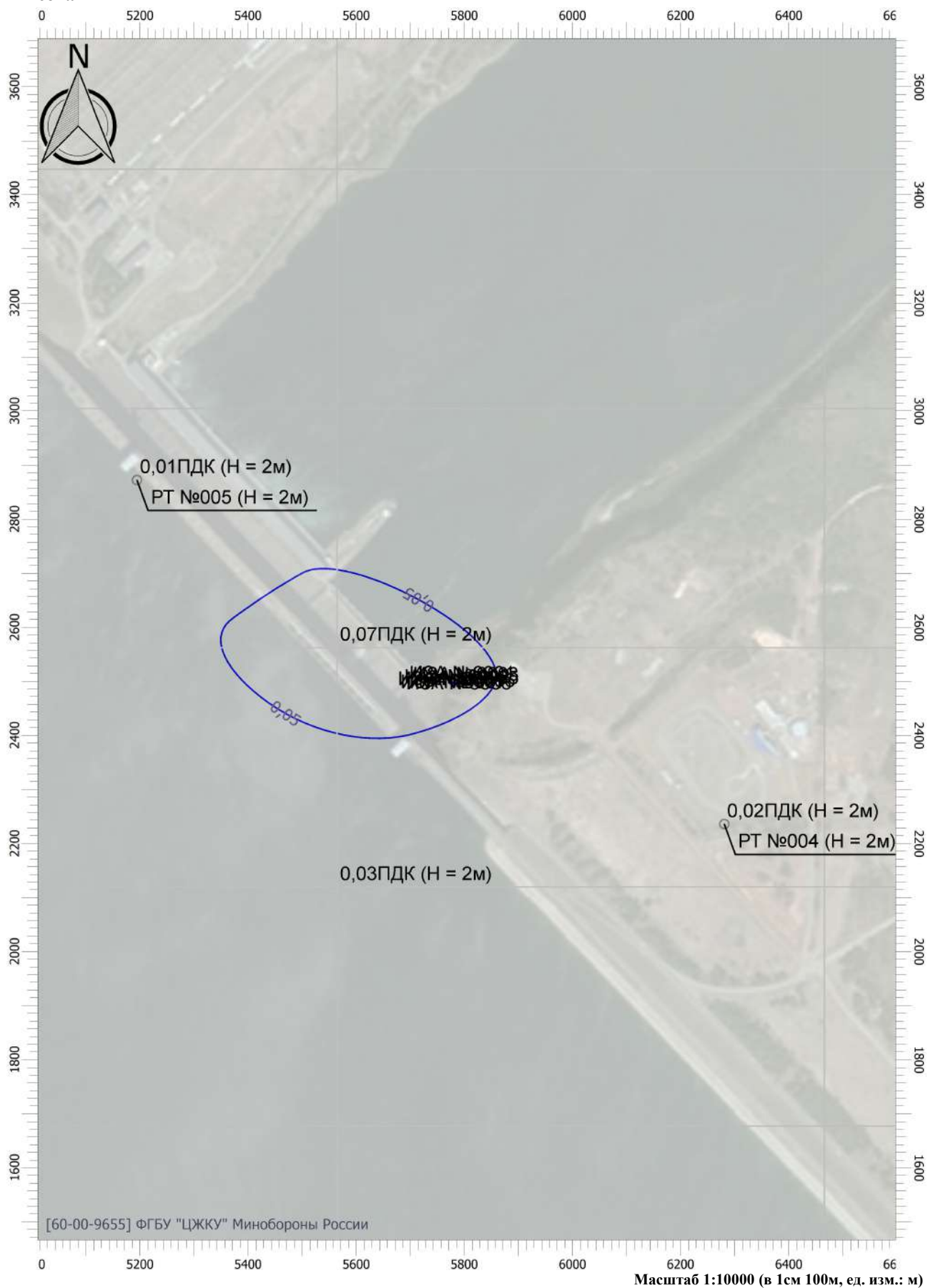
Вариант расчета: Братская ГЭС (116) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.12.2023 14:14 - 04.12.2023 14:15], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2908 (Пыль неорганическая: 70-20% SiO₂)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет

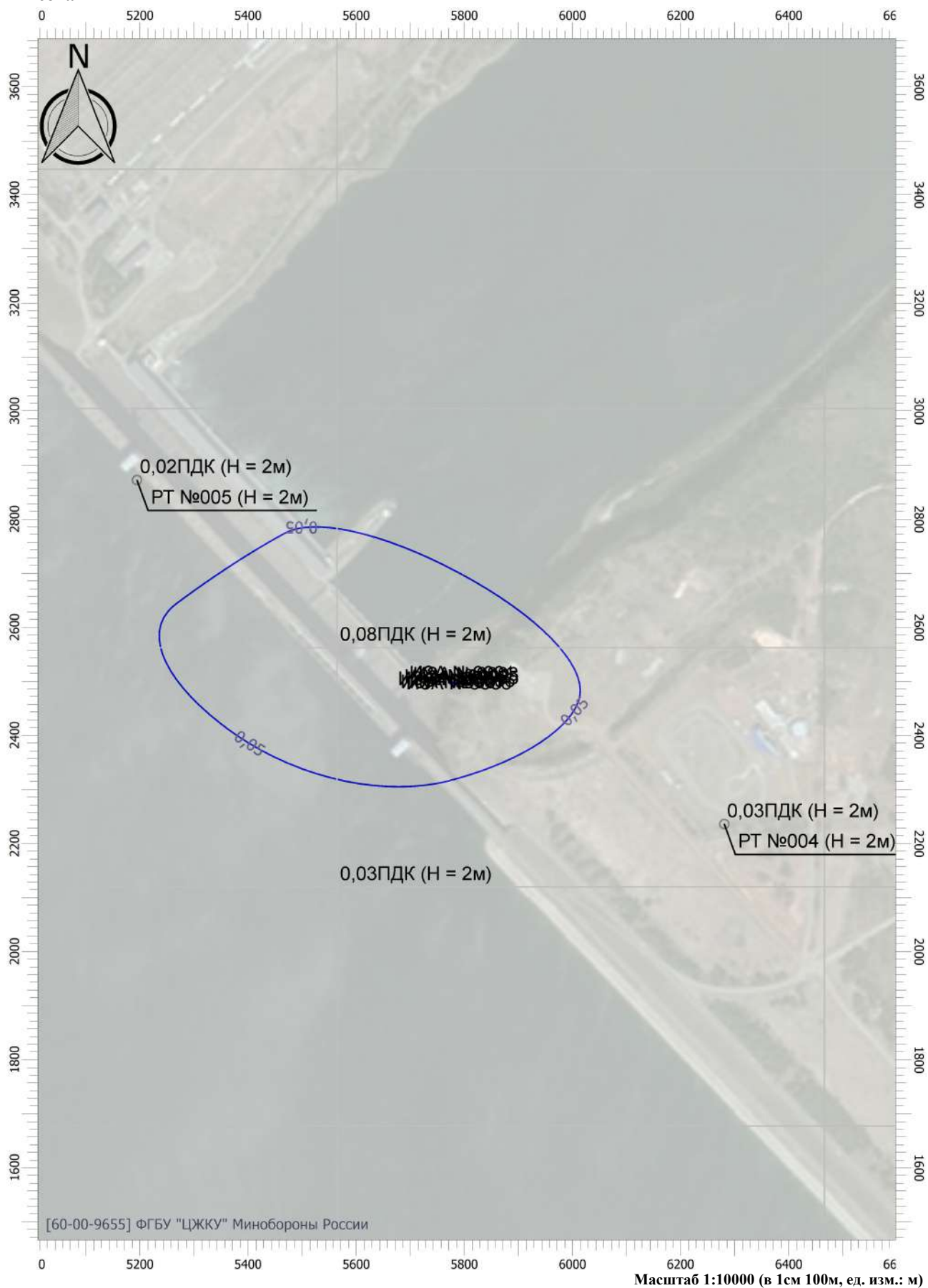
Вариант расчета: Братская ГЭС (116) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.12.2023 14:14 - 04.12.2023 14:15], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6046 (Углерода оксид и пыль цементного производства)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет

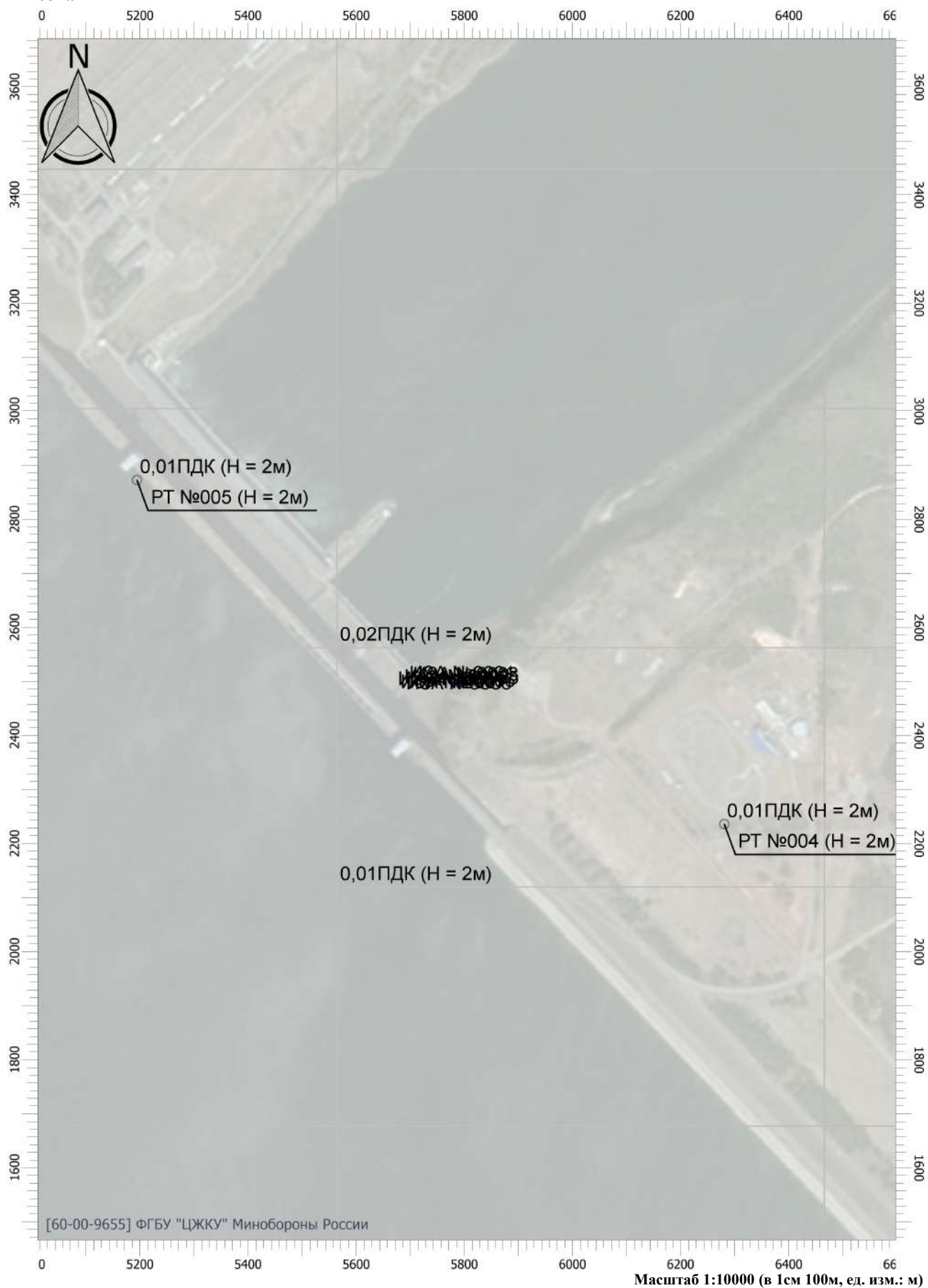
Вариант расчета: Братская ГЭС (116) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.12.2023 14:14 - 04.12.2023 14:15], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6205 (Серый диоксид и фтористый водород)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет

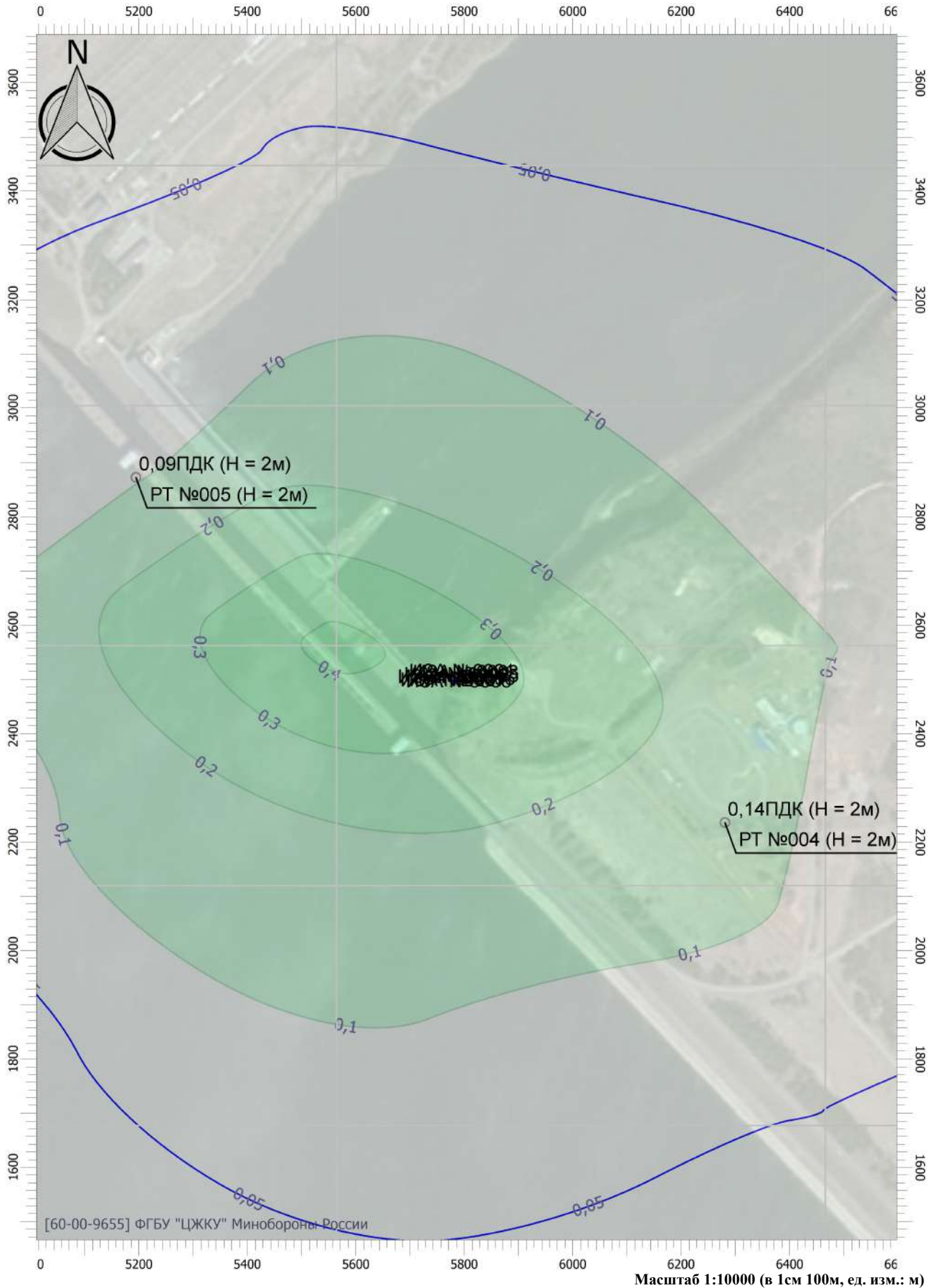
Вариант расчета: Братская ГЭС (116) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [04.12.2023 14:14 - 04.12.2023 14:15], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Приложение 10

<i>Расчет уровней звуковой мощности на выходе из воздуховода приточной вентиляции</i>										
			Звуковая мощность вентилятора Lp, дБ							
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
	Вентиляционные приточные установки		71	71	82	85	82	78	71	64
			С учетом снижения в воздуховоде, дБ							
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
			66	65	74	76	75	73	66	59
<i>Снижение уровней звуковой мощности по пути распространения шума в</i>										
№	Элемент	Снижение уровней звук. мощности, дБ								
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
	Прямой уч-к круглого сечения, d= 410-800 мм, длиной 4 м, т/изоляция + Поворот шириной 500 мм, без облицовки		5	5	3	2	2	2	2	2
			0	1	5	7	5	3	3	3
Общее снижение уровней звуковой мощности в воздуховоде, дБ			5	6	8	9	7	5	5	5
<i>Расчет уровней звуковой мощности на выходе из воздуховода вытяжной вентиляции</i>										
			Звуковая мощность вентилятора Lp, дБ							
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
	Вентиляционные вытяжные установки		76	76	88	94	94	91	78	80
			С учетом снижения в воздуховоде, дБ							
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
			71	70	80	85	87	86	73	75
№	Элемент	Снижение уровней звук. мощности, дБ								
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
	Снижение уровней звуковой мощности по пути									
	Прямой уч-к круглого сечения, d= 410-800 мм, поворот шириной 500 мм, без облицовки		5	5	3	2	2	2	2	2
			0	1	5	7	5	3	3	3
Общее снижение уровней звуковой мощности в воздуховоде, дБ			5	6	8	9	7	5	5	5

**Акустический расчёт на период эксплуатации
Шум «ЭКОцентр» – «Профессионал», версия 2.5**

© ООО «ЭКОцентр», 2008 – 2021.

Серийный номер: USB #1049117824

Расчёт внешнего шума выполнен согласно п.7.5 СП 51.13330.2011 «Защита от шума» в соответствии с ГОСТ 31295.2-2005 «Шум. Затухание звука при распространении на местности. Часть 2. Общий метод расчета». Коэффициенты затухания приняты согласно ГОСТ 31295.1-2005. «Шум. Затухание звука при распространении на местности. Часть 1. Расчет поглощения звука атмосферой».

Исходные данные для проведения расчёта затухания звука:

температура воздуха, °С: **20**;

относительная влажность, %: **70**;

атмосферное давление, кПа: **101,35**.

Основная система координат – правая с ориентацией оси ОУ на Север.

Параметры источников шума приведены в таблице 1.1.

Таблица № 1.1 – Параметры источников шума

Источник. вар. (направленность) [режимы]	Стиль	Высота/ подъём, м	Координаты		Шири- на, м	Уровень звуковой мощности ($L_{w_{экв}}$, дБ, дБ/м, дБ/м ²) в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										L _{WA} , дБА	
			X ₁	Y ₁												экв.	макс.
			X ₂	Y ₂		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	15	17	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
1.001.01.0001.1 0-	Т	11,4	2366,26	452,35	-	-	66,0	65,0	74,0	76,0	75,0	73,0	66,0	59,0	79,353	-	
1.001.01.0002.1 0-	Т	11,4	2367,1	451,91	-	-	71,0	70,0	80,0	85,0	87,0	86,0	73,0	75,0	90,938	-	

Описание пространственного расположения источников шума приведено в таблице 5.

Таблица № 5 – Пространственное расположение источников шума

Код	Наименование	Стиль	Подъ- ём, м	Высо- та, м	Координаты				Ши- рина, м	Направлен- ность	
					X ₁	Y ₁	X ₂	Y ₂		↑°	<°
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.001.01.0001	Приточная вентиляция	Т	-	11,4	2366,26	452,35	-	-	-	-	-
1.001.01.0002	Вытяжная вентиляция	Т	-	11,4	2367,1	451,91	-	-	-	-	-

Характеристика эквивалентного уровня звуковой мощности источников шума приведена в таблице 1.3.

Таблица № 1.3 – Эквивалентный уровень звуковой мощности источников шума

Код	Наименование источника шума (варианта)	Вар.	Режимы работы	Уровень звуковой мощности ($L_{w_{экв}}$, дБ) в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										L _{WA} _{экв} , дБА
				31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	14	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
1.001.01.0001.1	Приточная вентиляция. Приток	1	-	-	66,0	65,0	74,0	76,0	75,0	73,0	66,0	59,0	79,353	
1.001.01.0002.1	Вытяжная вентиляция. Вытяжка	1	-	-	71,0	70,0	80,0	85,0	87,0	86,0	73,0	75,0	90,938	

Описание пространственного расположения и характеристика препятствий (сооружений, барьеров) распространению звука приведены в таблицах 1.4 и 1.5.

Таблица № 1.4 – Пространственное расположение элементов препятствий

Препятствие (сооружение, барьер)	Высота, м	Координаты							
		X _{1, ..., 4n+1}	Y _{1, ..., 4n+1}	X _{2, ..., 4n+2}	Y _{2, ..., 4n+2}	X _{3, ..., 4n+3}	Y _{3, ..., 4n+3}	X _{4, ..., 4n+4}	Y _{4, ..., 4n+4}
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	11	2362,02	464,11	2377,74	448,72	2340,45	410,63	2324,73	426,03
1.	11,4	2362,02	464,11	2377,74	448,72	2340,45	410,63	2324,73	426,03

Таблица № 1.5 – Характеристика препятствий распространению звука

Препятствие (сооружение, барьер)	Коэффициент звукоотражения от поверхности (ρ) в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц									
	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
1.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	

Параметры расчётных областей, в которых выполнялся расчёт затухания звука, приведены в таблице 1.6.

Таблица № 1.6 – Расчётные области

Расчётная область	Стиль	Тип	Шаг, м	Подъём, м	Высота, м	Координаты				Ширина, м
						X ₁	Y ₁	X ₂	Y ₂	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
0.	Сетка	-	40	-	1,5	2344,66	581,45	2344,66	246,56	363,98
0.	Сетка	-	200	-	1,5	3059,26	-1029,88	3059,26	3626,25	7244,94
1.	Точка	-	-	-	1,5	2146,99	2083,71	-	-	-
2.	Точка	-	-	-	1,5	2444,66	1808,52	-	-	-
3.	Точка	-	-	-	1,5	2094,45	1353,18	-	-	-
4.	Точка	-	-	-	1,5	2908,04	-92,21	-	-	-
5.	Точка	-	-	-	1,5	1648,55	799,93	-	-	-
6.	Точка	-	-	-	1,5	753,91	1634,6	-	-	-
7.	Точка	-	-	-	1,5	1431,14	1719,56	-	-	-
8.	Точка	-	-	-	1,5	1825,98	2146,89	-	-	-
9.	Точка	-	-	-	1,5	2263,25	2864,46	-	-	-
10.	Точка	-	-	-	1,5	2545,14	2867,46	-	-	-
11.	Точка	-	-	-	1,5	1111,72	1964,82	-	-	-
12.	Точка	-	-	-	1,5	6261,89	1058,35	-	-	-
13.	Точка	-	-	-	1,5	-365	933,62	-	-	-

2 Результаты расчёта затухания звука

Результаты расчёта уровня звукового давления в расчётных точках приведены в таблице 2.1.

Таблица № 2.1 - Уровень звукового давления в расчётных точках

№ расчётной области	Тип	Высота, м	Координаты		Уровень звукового давления L (эквивалентный уровень звукового давления L _{ЭКВ}), дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц										L _A (L _{ЭКВ}), дБА	L _{МАКС} , дБА
					31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
0.57	Польз.	1,5	2404,66	494	-	23,9	22,5	31,6	35,1	35,2	31,9	16,2	11,8	38,5	38,5	
0.58	Польз.	1,5	2404,66	454	-	27,1	24,9	33,1	35,6	34,9	31,0	15,2	12,5	38,3	38,3	
0.48	Польз.	1,5	2364,66	494	-	26,1	24,1	32,4	35,0	34,4	30,5	14,7	11,2	37,8	37,8	
0.66	Польз.	1,5	2444,66	494	-	20,3	19,2	28,6	32,6	33,4	30,7	15,3	9,7	36,8	36,8	
0.67	Польз.	1,5	2444,66	454	-	21,3	20,0	29,3	33,0	33,4	30,3	14,6	9,2	36,7	36,7	
0.56	Польз.	1,5	2404,66	534	-	20,1	19,0	28,5	32,4	33,2	30,6	15,2	9,5	36,6	36,6	
0.59	Польз.	1,5	2404,66	414	-	24,5	22,5	30,9	33,6	33,1	29,3	13,4	9,0	36,5	36,5	
0.47	Польз.	1,5	2364,66	534	-	20,8	19,6	28,9	32,6	33,1	30,1	14,4	8,8	36,4	36,4	
0.39	Польз.	1,5	2324,66	494	-	23,5	21,6	30,0	32,7	32,2	28,4	12,4	7,6	35,6	35,6	
0.68	Польз.	1,5	2444,66	414	-	20,9	19,4	28,5	32,0	32,2	29,0	13,0	7,2	35,5	35,5	
0.65	Польз.	1,5	2444,66	534	-	18,3	17,2	26,8	30,9	32,0	29,8	14,6	8,2	35,5	35,5	
0.60	Польз.	1,5	2404,66	374	-	20,5	19,1	28,3	31,8	32,1	28,9	12,9	7,1	35,4	35,4	
0.512	Польз.	1,5	2459,26	398,19	-	19,2	17,8	27,1	30,9	31,5	28,7	12,9	6,2	34,9	34,9	
0.76	Польз.	1,5	2484,66	454	-	17,9	16,8	26,3	30,4	31,4	29,0	13,6	6,8	34,9	34,9	
0.38	Польз.	1,5	2324,66	534	-	20,3	18,8	27,9	31,3	31,5	28,2	12,2	5,9	34,8	34,8	
0.30	Польз.	1,5	2284,66	494	-	20,1	18,7	27,8	31,2	31,4	28,2	12,2	5,9	34,8	34,8	
0.69	Польз.	1,5	2444,66	374	-	18,6	17,4	26,8	30,6	31,4	28,6	12,9	6,1	34,7	34,7	
0.75	Польз.	1,5	2484,66	494	-	17,4	16,3	25,9	30,1	31,2	29,1	13,9	7,0	34,7	34,7	
0.46	Польз.	1,5	2364,66	574	-	17,6	16,5	26,0	30,1	31,2	28,8	13,5	6,5	34,6	34,6	
0.51	Польз.	1,5	2364,66	374	-	21,0	19,5	28,3	31,4	31,2	27,6	11,5	5,8	34,6	34,6	
0.55	Польз.	1,5	2404,66	574	-	17,2	16,1	25,7	29,9	31,1	28,9	13,8	6,8	34,6	34,6	
0.50	Польз.	1,5	2364,66	414	-	25,1	22,3	29,9	31,8	30,7	26,6	13,1	12,3	34,3	34,3	
0.29	Польз.	1,5	2284,66	534	-	18,1	16,8	26,2	30,1	30,8	28,0	12,2	5,0	34,1	34,1	
0.77	Польз.	1,5	2484,66	414	-	17,9	16,6	26,0	29,9	30,7	28,1	12,4	5,0	34,1	34,1	
0.31	Польз.	1,5	2284,66	454	-	20,6	19,0	27,9	31,0	30,7	27,0	10,9	5,0	34,1	34,1	
0.61	Польз.	1,5	2404,66	334	-	17,4	16,3	25,8	29,8	30,6	28,0	12,3	4,9	34,0	34,0	
0.40	Польз.	1,5	2324,66	454	-	24,2	21,7	29,4	31,4	30,3	26,2	12,0	11,0	33,9	33,9	
0.37	Польз.	1,5	2324,66	574	-	17,6	16,2	25,6	29,5	30,4	27,8	12,1	4,5	33,8	33,8	
0.74	Польз.	1,5	2484,66	534	-	16,2	15,2	24,8	29,0	30,2	28,3	13,2	5,8	33,8	33,8	
0.52	Польз.	1,5	2364,66	334	-	17,8	16,6	26,0	29,8	30,4	27,5	11,5	4,2	33,7	33,7	
0.64	Польз.	1,5	2444,66	574	-	16,2	15,1	24,7	28,9	30,2	28,2	13,1	5,7	33,7	33,7	
0.21	Польз.	1,5	2244,66	494	-	17,1	15,9	25,4	29,3	30,1	27,5	11,7	3,9	33,5	33,5	
0.78	Польз.	1,5	2484,66	374	-	16,9	15,6	25,0	29,0	30,0	27,7	12,2	4,3	33,5	33,5	
0.70	Польз.	1,5	2444,66	334	-	16,3	15,2	24,8	28,9	30,0	27,7	12,2	4,3	33,4	33,4	
0.22	Польз.	1,5	2244,66	454	-	17,5	16,3	25,7	29,4	30,0	27,0	11,0	3,3	33,3	33,3	
0.28	Польз.	1,5	2284,66	574	-	16,5	15,2	24,6	28,6	29,6	27,2	11,6	3,3	33,0	33,0	
0.20	Польз.	1,5	2244,66	534	-	16,0	14,9	24,4	28,5	29,5	27,2	11,6	3,3	33,0	33,0	
0.85	Польз.	1,5	2524,66	454	-	15,4	14,3	24,0	28,1	29,4	27,3	12,1	4,0	32,9	32,9	
0.84	Польз.	1,5	2524,66	494	-	15,1	14,1	23,7	27,9	29,2	27,2	12,1	3,8	32,7	32,7	
0.86	Польз.	1,5	2524,66	414	-	15,2	14,1	23,7	27,8	29,0	26,9	11,5	2,9	32,5	32,5	
0.73	Польз.	1,5	2484,66	574	-	14,8	13,7	23,4	27,6	28,9	27,0	11,8	3,4	32,4	32,4	
0.53	Польз.	1,5	2364,66	294	-	15,4	14,3	23,8	27,9	29,0	26,6	10,9	2,2	32,4	32,4	
0.62	Польз.	1,5	2404,66	294	-	15,1	14,1	23,7	27,8	28,9	26,7	11,2	2,5	32,4	32,4	
0.43	Польз.	1,5	2324,66	334	-	17,5	16,1	25,3	28,8	29,1	25,8	9,4	1,5	32,4	32,4	
0.79	Польз.	1,5	2484,66	334	-	14,9	13,9	23,5	27,6	28,8	26,7	11,3	2,6	32,3	32,3	
0.513	Польз.	1,5	2459,26	598,19	-	14,6	13,6	23,2	27,4	28,7	26,8	11,6	3,1	32,3	32,3	
0.23	Польз.	1,5	2244,66	414	-	17,3	15,9	25,1	28,6	28,8	25,5	9,2	1,0	32,1	32,1	
0.13	Польз.	1,5	2204,66	454	-	15,1	14,0	23,6	27,6	28,7	26,3	10,5	1,5	32,1	32,1	
0.12	Польз.	1,5	2204,66	494	-	14,9	13,8	23,4	27,5	28,6	26,4	10,8	1,7	32,1	32,1	
0.83	Польз.	1,5	2524,66	534	-	14,4	13,3	23,0	27,2	28,4	26,5	11,3	2,6	32,0	32,0	
0.19	Польз.	1,5	2244,66	574	-	14,6	13,6	23,1	27,3	28,4	26,3	10,8	1,7	31,9	31,9	
0.87	Польз.	1,5	2524,66	374	-	14,5	13,4	23,0	27,2	28,4	26,3	10,9	1,8	31,9	31,9	
0.71	Польз.	1,5	2444,66	294	-	14,5	13,4	23,0	27,2	28,4	26,3	10,9	1,8	31,9	31,9	
0.44	Польз.	1,5	2324,66	294	-	15,0	13,9	23,5	27,5	28,4	25,9	10,0	0,8	31,8	31,8	
0.537	Польз.	1,5	2259,26	598,19	-	14,6	13,4	22,9	26,9	28,1	26,0	10,5	1,1	31,6	31,6	
0.14	Польз.	1,5	2204,66	414	-	14,9	13,8	23,3	27,3	28,2	25,6	9,6	0,2	31,6	31,6	
0.11	Польз.	1,5	2204,66	534	-	14,2	13,1	22,7	26,8	28,0	25,9	10,4	1,0	31,5	31,5	
0.88	Польз.	1,5	2524,66	334	-	13,5	12,4	22,0	26,2	27,4	25,4	10,0	0,1	31,0	31,0	
0.80	Польз.	1,5	2484,66	294	-	13,5	12,4	22,0	26,2	27,4	25,4	10,0	0,1	31,0	31,0	

№ расчётной области	Тип	Высота, м	Координаты		Уровень звукового давления L (эквивалентный уровень звукового давления L _{экв}), дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц										L _A (L _{Aэкв}), дБА	L _A МАКС, дБА
					31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
0.82	Польз.	1,5	2524,66	574	-	13,4	12,3	22,0	26,1	27,4	25,5	10,1	0,5	31,0	31,0	
0.54	Польз.	1,5	2364,66	254	-	13,4	12,4	22,0	26,1	27,3	25,2	9,6	-0,5	30,8	30,8	
0.32	Польз.	1,5	2284,66	414	-	19,4	17,4	25,7	28,1	27,3	23,3	6,8	1,0	30,8	30,8	
0.536	Польз.	1,5	2259,26	398,19	-	17,5	15,9	24,7	27,7	27,4	23,6	7,0	-1,0	30,7	30,7	
0.63	Польз.	1,5	2404,66	254	-	13,3	12,2	21,8	26,0	27,2	25,2	9,6	-0,5	30,7	30,7	
0.35	Польз.	1,5	2284,66	294	-	14,6	13,3	22,7	26,6	27,3	24,6	8,1	-2,1	30,7	30,7	
0.10	Польз.	1,5	2204,66	574	-	13,2	12,2	21,8	25,9	27,1	25,1	9,5	-0,7	30,7	30,7	
0.4	Польз.	1,5	2164,66	454	-	13,3	12,2	21,8	25,9	27,1	25,0	9,3	-1,1	30,6	30,6	
0.15	Польз.	1,5	2204,66	374	-	14,4	13,2	22,6	26,5	27,2	24,4	8,0	-2,4	30,6	30,6	
0.45	Польз.	1,5	2324,66	254	-	13,2	12,2	21,8	25,9	27,0	24,9	9,1	-1,3	30,5	30,5	
0.3	Польз.	1,5	2164,66	494	-	13,1	12,0	21,6	25,8	26,9	24,9	9,2	-1,2	30,5	30,5	
0.42	Польз.	1,5	2324,66	374	-	19,4	17,3	25,4	27,8	26,9	22,8	6,3	1,3	30,3	30,3	
0.5	Польз.	1,5	2164,66	414	-	13,1	12,0	21,6	25,7	26,9	24,7	8,9	-1,8	30,3	30,3	
0.72	Польз.	1,5	2444,66	254	-	12,8	11,8	21,4	25,5	26,8	24,7	9,1	-1,4	30,3	30,3	
0.2	Польз.	1,5	2164,66	534	-	12,6	11,6	21,1	25,3	26,5	24,4	8,8	-2,1	30,0	30,0	
0.36	Польз.	1,5	2284,66	254	-	12,7	11,7	21,2	25,3	26,4	24,2	8,2	-2,9	29,9	29,9	
0.89	Польз.	1,5	2524,66	294	-	12,4	11,4	21,0	25,1	26,3	24,3	8,6	-2,3	29,8	29,8	
0.25	Польз.	1,5	2244,66	334	-	14,6	13,4	22,6	26,2	26,5	23,2	6,4	-3,9	29,8	29,8	
0.6	Польз.	1,5	2164,66	374	-	12,6	11,6	21,1	25,2	26,3	24,1	8,0	-3,3	29,8	29,8	
0.34	Польз.	1,5	2284,66	334	-	16,2	14,6	23,5	26,6	26,4	22,6	5,7	-3,4	29,7	29,7	
0.26	Польз.	1,5	2244,66	294	-	13,8	12,4	21,7	25,6	26,3	23,4	6,8	-4,6	29,6	29,6	
0.24	Польз.	1,5	2244,66	374	-	16,0	14,5	23,4	26,5	26,3	22,6	5,6	-3,6	29,6	29,6	
0.16	Польз.	1,5	2204,66	334	-	13,5	12,3	21,7	25,5	26,2	23,4	6,8	-4,7	29,6	29,6	
0.81	Польз.	1,5	2484,66	254	-	12,1	11,1	20,7	24,8	26,0	24,0	8,2	-3,0	29,5	29,5	
0.1	Польз.	1,5	2164,66	574	-	11,9	10,9	20,5	24,6	25,8	23,7	7,9	-3,8	29,3	29,3	
0.17	Польз.	1,5	2204,66	294	-	12,5	11,3	20,7	24,7	25,7	23,2	6,7	-5,5	29,1	29,1	
0.33	Польз.	1,5	2284,66	374	-	17,3	15,4	23,8	26,4	25,6	21,6	4,8	-2,7	29,0	29,0	
0.27	Польз.	1,5	2244,66	254	-	12,3	11,1	20,6	24,6	25,6	23,2	6,8	-5,5	29,0	29,0	
0.7	Польз.	1,5	2164,66	334	-	12,2	11,0	20,5	24,5	25,5	23,1	6,7	-5,7	28,9	28,9	
0.90	Польз.	1,5	2524,66	254	-	11,3	10,3	19,8	23,9	25,1	23,0	7,0	-5,4	28,6	28,6	
0.18	Польз.	1,5	2204,66	254	-	11,5	10,3	19,8	23,8	24,8	22,5	6,1	-7,1	28,3	28,3	
0.8	Польз.	1,5	2164,66	294	-	11,5	10,3	19,7	23,7	24,8	22,5	6,0	-7,2	28,2	28,2	
0.511	Польз.	1,5	2459,26	198,19	-	10,8	9,7	19,3	23,3	24,5	22,3	6,1	-7,1	28,0	28,0	
0.535	Польз.	1,5	2259,26	198,19	-	10,6	9,5	19,1	23,1	24,3	22,0	5,7	-8,0	27,7	27,7	
0.41	Польз.	1,5	2324,66	414	-	17,0	13,4	20,3	22,1	23,7	22,5	9,2	7,5	27,6	27,6	
0.9	Польз.	1,5	2164,66	254	-	10,4	9,3	18,8	22,9	23,9	21,6	5,1	-9,2	27,4	27,4	
0.488	Польз.	1,5	2659,26	398,19	-	9,9	8,9	18,4	22,4	23,5	21,3	4,7	-9,9	27,0	27,0	
0.560	Польз.	1,5	2059,26	398,19	-	9,5	8,4	18,0	22,0	23,0	20,7	3,9	-11,6	26,5	26,5	
0.489	Польз.	1,5	2659,26	598,19	-	9,1	8,0	17,6	21,5	22,6	20,2	3,2	-13,0	26,0	26,0	
0.561	Польз.	1,5	2059,26	598,19	-	8,7	7,7	17,2	21,1	22,1	19,7	2,6	-14,4	25,5	25,5	
0.514	Польз.	1,5	2459,26	798,19	-	8,3	7,2	16,7	20,7	21,6	19,1	1,7	-16,2	25,0	25,0	
0.538	Польз.	1,5	2259,26	798,19	-	8,2	7,1	16,6	20,5	21,5	19,0	1,5	-16,7	24,9	24,9	
0.487	Польз.	1,5	2659,26	198,19	-	7,6	6,5	16,0	19,9	20,8	18,2	0,4	-19,1	24,2	24,2	
0.559	Польз.	1,5	2059,26	198,19	-	7,5	6,4	15,8	19,7	20,6	17,9	-0,1	-20,2	23,9	23,9	
0.490	Польз.	1,5	2659,26	798,19	-	6,7	5,6	15,0	18,8	19,5	16,7	-2,0	-25,1	22,8	22,8	
0.510	Польз.	1,5	2459,26	-1,81	-	6,6	5,5	14,9	18,6	19,4	16,5	-2,4	-26,0	22,7	22,7	
0.562	Польз.	1,5	2059,26	798,19	-	6,6	5,5	14,9	18,6	19,4	16,4	-2,4	-26,0	22,7	22,7	
0.534	Польз.	1,5	2259,26	-1,81	-	6,5	5,4	14,8	18,6	19,3	16,4	-2,5	-26,3	22,6	22,6	
0.464	Польз.	1,5	2859,26	398,19	-	6,1	5,0	14,4	18,1	18,8	15,7	-3,6	-28,8	22,1	22,1	
0.584	Польз.	1,5	1859,26	398,19	-	5,9	4,8	14,2	17,9	18,5	15,4	-4,1	-30,2	21,8	21,8	
0.465	Польз.	1,5	2859,26	598,19	-	5,9	4,8	14,2	17,8	18,5	15,3	-4,2	-30,5	21,7	21,7	
0.585	Польз.	1,5	1859,26	598,19	-	5,7	4,6	14,0	17,6	18,2	15,0	-4,7	-31,8	21,4	21,4	
0.486	Польз.	1,5	2659,26	-1,81	-	5,6	4,5	13,8	17,4	18,0	14,8	-5,1	-32,8	21,2	21,2	
0.558	Польз.	1,5	2059,26	-1,81	-	5,5	4,4	13,7	17,3	17,9	14,6	-5,4	-33,6	21,1	21,1	
0.463	Польз.	1,5	2859,26	198,19	-	5,4	4,3	13,6	17,2	17,8	14,5	-5,6	-34,1	21,0	21,0	
0.515	Польз.	1,5	2459,26	998,19	-	5,4	4,3	13,6	17,2	17,8	14,5	-5,6	-34,1	21,0	21,0	
0.539	Польз.	1,5	2259,26	998,19	-	5,4	4,3	13,6	17,2	17,7	14,4	-5,7	-34,3	20,9	20,9	
0.583	Польз.	1,5	1859,26	198,19	-	5,2	4,1	13,5	17,0	17,5	14,2	-6,1	-35,3	20,8	20,8	
0.466	Польз.	1,5	2859,26	798,19	-	4,8	3,7	13,0	16,5	17,0	13,5	-7,3	-38,3	20,2	20,2	
0.586	Польз.	1,5	1859,26	798,19	-	4,7	3,6	12,9	16,4	16,8	13,2	-7,7	-39,4	20,0	20,0	
0.491	Польз.	1,5	2659,26	998,19	-	4,6	3,5	12,8	16,3	16,7	13,1	-7,9	-39,8	19,9	19,9	
0.563	Польз.	1,5	2059,26	998,19	-	4,6	3,4	12,7	16,2	16,6	13,0	-8,1	-40,5	19,7	19,7	
0.509	Польз.	1,5	2459,26	-201,81	-	4,2	3,1	12,3	15,7	16,0	12,3	-9,3	-43,4	19,2	19,2	
0.533	Польз.	1,5	2259,26	-201,81	-	4,2	3,0	12,3	15,7	16,0	12,3	-9,3	-43,6	19,2	19,2	
0.462	Польз.	1,5	2859,26	-1,81	-	4,1	3,0	12,2	15,6	15,9	12,2	-9,6	-44,2	19,1	19,1	
0.582	Польз.	1,5	1859,26	-1,81	-	4,0	2,8	12,1	15,5	15,7	11,9	-9,9	-45,2	18,9	18,9	
0.440	Польз.	1,5	3059,26	398,19	-	3,8	2,7	11,9	15,3	15,5	11,7	-10,4	-46,4	18,7	18,7	

№ расчётной области	Тип	Высота, м	Координаты		Уровень звукового давления L (эквивалентный уровень звукового давления L _{экв}), дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц										L _A (L _{экв}), дБА	L _{Amax} , дБА
					31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
0.441	Польз.	1,5	3059,26	598,19	-	3,7	2,6	11,8	15,1	15,3	11,4	-10,8	-47,5	18,5	18,5	
0.608	Польз.	1,5	1659,26	398,19	-	3,7	2,6	11,8	15,1	15,3	11,4	-10,9	-47,7	18,4	18,4	
0.485	Польз.	1,5	2659,26	-201,81	-	3,6	2,5	11,7	15,0	15,2	11,3	-11,1	-48,2	18,3	18,3	
0.557	Польз.	1,5	2059,26	-201,81	-	3,6	2,4	11,6	14,9	15,1	11,2	-11,3	-48,8	18,2	18,2	
0.609	Польз.	1,5	1659,26	598,19	-	3,6	2,4	11,6	14,9	15,1	11,1	-11,3	-48,8	18,2	18,2	
0.467	Польз.	1,5	2859,26	998,19	-	3,4	2,3	11,5	14,8	14,9	10,9	-11,7	-49,9	18,0	18,0	
0.439	Польз.	1,5	3059,26	198,19	-	3,4	2,3	11,5	14,8	14,9	10,9	-11,8	-50,1	18,0	18,0	
0.587	Польз.	1,5	1859,26	998,19	-	3,3	2,2	11,4	14,6	14,8	10,7	-12,1	-50,8	17,9	17,9	
0.607	Польз.	1,5	1659,26	198,19	-	3,3	2,1	11,3	14,6	14,7	10,6	-12,3	-51,3	17,8	17,8	
0.516	Польз.	1,5	2459,26	1198,19	-	3,3	2,1	11,3	14,6	14,7	10,6	-12,3	-51,3	17,8	17,8	
0.540	Польз.	1,5	2259,26	1198,19	-	3,3	2,1	11,3	14,5	14,6	10,6	-12,3	-51,5	17,8	17,8	
4	Польз.	1,5	2908,04	-92,21	-	3,1	2,0	11,1	14,4	14,4	10,3	-12,8	-52,7	17,6	17,6	
0.442	Польз.	1,5	3059,26	798,19	-	3,1	1,9	11,1	14,3	14,3	10,2	-13,0	-53,2	17,5	17,5	
0.610	Польз.	1,5	1659,26	798,19	-	2,9	1,8	10,9	14,1	14,2	9,9	-13,4	-54,4	17,3	17,3	
5	Польз.	1,5	1648,55	799,93	-	2,8	1,7	10,8	14,0	14,0	9,8	-13,8	-55,3	17,1	17,1	
0.492	Польз.	1,5	2659,26	1198,19	-	2,8	1,7	10,8	14,0	14,0	9,7	-13,9	-55,6	17,1	17,1	
0.564	Польз.	1,5	2059,26	1198,19	-	2,8	1,6	10,7	13,9	13,9	9,6	-14,0	-56,1	17,0	17,0	
0.461	Польз.	1,5	2859,26	-201,81	-	2,7	1,5	10,6	13,8	13,7	9,4	-14,4	-57,0	16,8	16,8	
0.438	Польз.	1,5	3059,26	-1,81	-	2,6	1,4	10,5	13,7	13,6	9,2	-14,7	-57,8	16,7	16,7	
0.581	Польз.	1,5	1859,26	-201,81	-	2,6	1,4	10,5	13,7	13,6	9,2	-14,7	-57,8	16,7	16,7	
0.606	Польз.	1,5	1659,26	-1,81	-	2,5	1,3	10,4	13,5	13,4	9,0	-15,1	-58,9	16,5	16,5	
0.508	Польз.	1,5	2459,26	-401,81	-	2,3	1,1	10,2	13,3	13,2	8,7	-15,7	-60,5	16,3	16,3	
0.532	Польз.	1,5	2259,26	-401,81	-	2,3	1,1	10,2	13,3	13,1	8,7	-15,7	-60,6	16,2	16,2	
0.443	Польз.	1,5	3059,26	998,19	-	2,1	0,9	10,0	13,0	12,9	8,3	-16,4	-62,4	15,9	15,9	
0.416	Польз.	1,5	3259,26	398,19	-	2,0	0,8	9,9	12,9	12,7	8,1	-16,8	-63,5	15,8	15,8	
0.468	Польз.	1,5	2859,26	1198,19	-	2,0	0,8	9,9	12,9	12,7	8,1	-16,8	-63,5	15,8	15,8	
0.611	Польз.	1,5	1659,26	998,19	-	2,0	0,8	9,9	12,9	12,7	8,1	-16,8	-63,5	15,8	15,8	
0.484	Польз.	1,5	2659,26	-401,81	-	1,9	0,8	9,8	12,8	12,6	7,9	-17,0	-64,2	15,7	15,7	
0.588	Польз.	1,5	1859,26	1198,19	-	1,9	0,8	9,8	12,8	12,6	7,9	-17,0	-64,2	15,7	15,7	
0.417	Польз.	1,5	3259,26	598,19	-	1,9	0,7	9,8	12,8	12,6	7,9	-17,1	-64,3	15,6	15,6	
0.556	Польз.	1,5	2059,26	-401,81	-	1,9	0,7	9,8	12,8	12,5	7,8	-17,2	-64,6	15,6	15,6	
0.632	Польз.	1,5	1459,26	398,19	-	1,9	0,7	9,8	12,7	12,5	7,8	-17,3	-64,8	15,6	15,6	
0.633	Польз.	1,5	1459,26	598,19	-	1,8	0,6	9,7	12,6	12,4	7,6	-17,6	-65,6	15,4	15,4	
0.415	Польз.	1,5	3259,26	198,19	-	1,7	0,5	9,6	12,5	12,3	7,5	-17,8	-66,3	15,3	15,3	
3	Польз.	1,5	2094,45	1353,18	-	1,6	0,4	9,5	12,4	12,1	7,3	-18,3	-67,5	15,1	15,1	
0.631	Польз.	1,5	1459,26	198,19	-	1,6	0,4	9,4	12,4	12,1	7,2	-18,3	-67,6	15,1	15,1	
0.517	Польз.	1,5	2459,26	1398,19	-	1,5	0,4	9,4	12,3	12,0	7,1	-18,5	-68,3	15,0	15,0	
0.437	Польз.	1,5	3059,26	-201,81	-	1,5	0,3	9,4	12,3	11,9	7,1	-18,6	-68,4	15,0	15,0	
0.541	Польз.	1,5	2259,26	1398,19	-	1,5	0,3	9,4	12,3	11,9	7,1	-18,6	-68,4	15,0	15,0	
0.418	Польз.	1,5	3259,26	798,19	-	1,5	0,3	9,3	12,2	11,9	7,0	-18,7	-68,8	14,9	14,9	
0.605	Польз.	1,5	1659,26	-201,81	-	1,4	0,3	9,3	12,2	11,8	6,9	-18,9	-69,4	14,9	14,9	
0.634	Польз.	1,5	1459,26	798,19	-	1,4	0,2	9,2	12,1	11,7	6,8	-19,2	-70,0	14,8	14,8	
0.460	Польз.	1,5	2859,26	-401,81	-	1,3	0,1	9,1	11,9	11,5	6,5	-19,6	-71,2	14,6	14,6	
0.493	Польз.	1,5	2659,26	1398,19	-	1,2	0,0	9,0	11,9	11,5	6,4	-19,7	-71,6	14,5	14,5	
0.580	Польз.	1,5	1859,26	-401,81	-	1,2	0,0	9,0	11,9	11,4	6,4	-19,8	-71,9	14,5	14,5	
0.565	Польз.	1,5	2059,26	1398,19	-	1,2	0,0	9,0	11,8	11,4	6,4	-19,9	-72,0	14,5	14,5	
0.414	Польз.	1,5	3259,26	-1,81	-	1,2	0,0	8,9	11,8	11,3	6,3	-20,1	-72,5	14,4	14,4	
0.630	Польз.	1,5	1459,26	-1,81	-	1,0	-0,2	8,8	11,6	11,1	6,0	-20,5	-73,7	14,2	14,2	
0.444	Польз.	1,5	3059,26	1198,19	-	1,0	-0,2	8,8	11,6	11,1	6,0	-20,6	-73,9	14,2	14,2	
0.612	Польз.	1,5	1659,26	1198,19	-	0,9	-0,3	8,7	11,5	11,0	5,8	-20,9	-74,8	14,0	14,0	
0.419	Польз.	1,5	3259,26	998,19	-	0,8	-0,4	8,5	11,3	10,8	5,5	-21,4	-76,3	13,8	13,8	
0.507	Польз.	1,5	2459,26	-601,81	-	0,7	-0,5	8,5	11,2	10,6	5,3	-21,8	-77,3	13,7	13,7	
0.531	Польз.	1,5	2259,26	-601,81	-	0,7	-0,5	8,4	11,2	10,6	5,3	-21,8	-77,4	13,7	13,7	
0.635	Польз.	1,5	1459,26	998,19	-	0,7	-0,5	8,4	11,2	10,6	5,3	-21,8	-77,4	13,7	13,7	
0.469	Польз.	1,5	2859,26	1398,19	-	0,7	-0,5	8,4	11,1	10,5	5,2	-22,1	-78,0	13,6	13,6	
0.589	Польз.	1,5	1859,26	1398,19	-	0,6	-0,6	8,3	11,0	10,4	5,1	-22,3	-78,6	13,5	13,5	
0.483	Польз.	1,5	2659,26	-601,81	-	0,5	-0,7	8,2	10,8	10,2	4,8	-22,9	-80,3	13,2	13,2	
0.392	Польз.	1,5	3459,26	398,19	-	0,5	-0,7	8,2	10,8	10,2	4,8	-22,9	-80,3	13,2	13,2	
0.555	Польз.	1,5	2059,26	-601,81	-	0,4	-0,8	8,1	10,8	10,1	4,7	-23,0	-80,6	13,2	13,2	
0.436	Польз.	1,5	3059,26	-401,81	-	0,4	-0,8	8,1	10,8	10,1	4,7	-23,0	-80,7	13,2	13,2	
0.393	Польз.	1,5	3459,26	598,19	-	0,4	-0,8	8,1	10,8	10,1	4,6	-23,1	-81,0	13,1	13,1	
0.413	Польз.	1,5	3259,26	-201,81	-	0,4	-0,8	8,1	10,7	10,0	4,6	-23,2	-81,3	13,1	13,1	
0.604	Польз.	1,5	1659,26	-401,81	-	0,4	-0,9	8,0	10,7	10,0	4,5	-23,3	-81,6	13,1	13,1	
0.656	Польз.	1,5	1259,26	398,19	-	0,4	-0,9	8,0	10,7	10,0	4,5	-23,3	-81,6	13,1	13,1	
0.657	Польз.	1,5	1259,26	598,19	-	0,3	-0,9	8,0	10,6	9,9	4,4	-23,6	-82,3	13,0	13,0	
0.629	Польз.	1,5	1459,26	-201,81	-	0,3	-0,9	8,0	10,6	9,9	4,4	-23,6	-82,4	13,0	13,0	
0.391	Польз.	1,5	3459,26	198,19	-	0,3	-0,9	7,9	10,6	9,9	4,3	-23,7	-82,6	12,9	12,9	

№ расчётной области	Тип	Высота, м	Координаты		Уровень звукового давления L (эквивалентный уровень звукового давления L _{ЭКВ}), дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц										L _A (L _{ЭКВ}), дБА	L _{МАКС} , дБА
					31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
0.655	Польз.	1,5	1259,26	198,19	-	0,2	-1,1	7,8	10,4	9,7	4,1	-24,1	-83,9	12,7	12,7	
0.394	Польз.	1,5	3459,26	798,19	-	0,1	-1,1	7,7	10,3	9,6	3,9	-24,4	-84,6	12,6	12,6	
0.518	Польз.	1,5	2459,26	1598,19	-	0,1	-1,1	7,7	10,3	9,5	3,9	-24,5	-85,0	12,6	12,6	
0.542	Польз.	1,5	2259,26	1598,19	-	0,1	-1,2	7,7	10,3	9,5	3,8	-24,6	-85,1	12,6	12,6	
0.658	Польз.	1,5	1259,26	798,19	-	0,0	-1,2	7,6	10,2	9,4	3,7	-24,9	-85,9	12,5	12,5	
0.459	Польз.	1,5	2859,26	-601,81	-	0,0	-1,2	7,6	10,2	9,4	3,7	-24,9	-86,1	12,4	12,4	
0.420	Польз.	1,5	3259,26	1198,19	-	0,0	-1,2	7,6	10,2	9,4	3,7	-24,9	-86,1	12,4	12,4	
0.579	Польз.	1,5	1859,26	-601,81	-	0,0	-1,3	7,6	10,1	9,3	3,6	-25,1	-86,6	12,4	12,4	
0.445	Польз.	1,5	3059,26	1398,19	-	-0,1	-1,3	7,5	10,1	9,3	3,5	-25,2	-86,8	12,3	12,3	
0.636	Польз.	1,5	1459,26	1198,19	-	-0,1	-1,3	7,5	10,1	9,2	3,5	-25,3	-87,1	12,3	12,3	
0.613	Польз.	1,5	1659,26	1398,19	-	-0,1	-1,4	7,5	10,0	9,2	3,4	-25,5	-87,6	12,2	12,2	
0.390	Польз.	1,5	3459,26	-1,81	-	-0,1	-1,4	7,5	10,0	9,1	3,4	-25,5	-87,7	12,2	12,2	
0.494	Польз.	1,5	2659,26	1598,19	-	-0,1	-1,4	7,5	10,0	9,1	3,4	-25,5	-87,7	12,2	12,2	
0.566	Польз.	1,5	2059,26	1598,19	-	-0,2	-1,4	7,4	10,0	9,1	3,3	-25,6	-88,0	12,2	12,2	
0.654	Польз.	1,5	1259,26	-1,81	-	-0,2	-1,5	7,4	9,9	9,0	3,1	-25,9	-88,9	12,0	12,0	
0.395	Польз.	1,5	3459,26	998,19	-	-0,4	-1,6	7,2	9,6	8,7	2,8	-26,6	-90,9	11,8	11,8	
0.412	Польз.	1,5	3259,26	-401,81	-	-0,5	-1,7	7,1	9,5	8,5	2,6	-27,0	-92,0	11,6	11,6	
0.659	Польз.	1,5	1259,26	998,19	-	-0,5	-1,7	7,1	9,5	8,5	2,5	-27,0	-92,1	11,6	11,6	
0.628	Польз.	1,5	1459,26	-401,81	-	-0,5	-1,8	7,0	9,4	8,4	2,4	-27,4	-93,0	11,5	11,5	
0.470	Польз.	1,5	2859,26	1598,19	-	-0,6	-1,8	7,0	9,4	8,4	2,4	-27,4	-93,1	11,5	11,5	
0.590	Польз.	1,5	1859,26	1598,19	-	-0,6	-1,8	6,9	9,3	8,3	2,3	-27,6	-93,6	11,4	11,4	
0.506	Польз.	1,5	2459,26	-801,81	-	-0,6	-1,9	6,9	9,3	8,3	2,2	-27,7	-93,9	11,4	11,4	
0.530	Польз.	1,5	2259,26	-801,81	-	-0,6	-1,9	6,9	9,3	8,3	2,2	-27,7	-94,0	11,4	11,4	
0.435	Польз.	1,5	3059,26	-601,81	-	-0,6	-1,9	6,9	9,3	8,3	2,2	-27,8	-94,2	11,3	11,3	
0.603	Польз.	1,5	1659,26	-601,81	-	-0,7	-1,9	6,8	9,2	8,2	2,0	-28,0	-94,9	11,2	11,2	
0.389	Польз.	1,5	3459,26	-201,81	-	-0,7	-2,0	6,8	9,2	8,1	2,0	-28,1	-95,2	11,2	11,2	
0.653	Польз.	1,5	1259,26	-201,81	-	-0,8	-2,1	6,7	9,1	8,0	1,8	-28,5	-96,3	11,1	11,1	
0.482	Польз.	1,5	2659,26	-801,81	-	-0,8	-2,1	6,7	9,0	8,0	1,8	-28,6	-96,4	11,0	11,0	
0.554	Польз.	1,5	2059,26	-801,81	-	-0,8	-2,1	6,7	9,0	7,9	1,7	-28,7	-96,7	11,0	11,0	
0.368	Польз.	1,5	3659,26	398,19	-	-0,8	-2,1	6,6	9,0	7,9	1,7	-28,7	-96,9	11,0	11,0	
0.369	Польз.	1,5	3659,26	598,19	-	-0,9	-2,1	6,6	8,9	7,8	1,6	-28,9	-97,5	10,9	10,9	
0.421	Польз.	1,5	3259,26	1398,19	-	-0,9	-2,1	6,6	8,9	7,8	1,6	-28,9	-97,5	10,9	10,9	
0.680	Польз.	1,5	1059,26	398,19	-	-0,9	-2,2	6,5	8,9	7,7	1,4	-29,2	-98,2	10,8	10,8	
0.637	Польз.	1,5	1459,26	1398,19	-	-0,9	-2,2	6,5	8,8	7,7	1,4	-29,2	-98,4	10,8	10,8	
0.681	Польз.	1,5	1059,26	598,19	-	-1,0	-2,2	6,5	8,8	7,6	1,3	-29,4	-98,7	10,7	10,7	
0.367	Польз.	1,5	3659,26	198,19	-	-1,0	-2,2	6,5	8,8	7,6	1,3	-29,4	-98,8	10,7	10,7	
0.396	Польз.	1,5	3459,26	1198,19	-	-1,0	-2,3	6,4	8,7	7,6	1,2	-29,6	-99,3	10,7	10,7	
0.679	Польз.	1,5	1059,26	198,19	-	-1,1	-2,3	6,4	8,7	7,5	1,1	-29,8	-100,1	10,6	10,6	
0.660	Польз.	1,5	1259,26	1198,19	-	-1,1	-2,4	6,4	8,6	7,4	1,0	-30,0	-100,4	10,5	10,5	
0.370	Польз.	1,5	3659,26	798,19	-	-1,1	-2,4	6,3	8,6	7,4	1,0	-30,0	-100,5	10,5	10,5	
0.446	Польз.	1,5	3059,26	1598,19	-	-1,1	-2,4	6,3	8,6	7,4	1,0	-30,0	-100,6	10,5	10,5	
0.458	Польз.	1,5	2859,26	-801,81	-	-1,2	-2,4	6,3	8,5	7,3	0,9	-30,3	-101,3	10,4	10,4	
0.614	Польз.	1,5	1659,26	1598,19	-	-1,2	-2,4	6,3	8,5	7,3	0,9	-30,3	-101,3	10,4	10,4	
0.519	Польз.	1,5	2459,26	1798,19	-	-1,2	-2,4	6,3	8,5	7,3	0,8	-30,3	-101,5	10,4	10,4	
0.543	Польз.	1,5	2259,26	1798,19	-	-1,2	-2,5	6,2	8,5	7,3	0,8	-30,4	-101,6	10,4	10,4	
0.578	Польз.	1,5	1859,26	-801,81	-	-1,2	-2,5	6,2	8,5	7,2	0,8	-30,4	-101,8	10,4	10,4	
0.682	Польз.	1,5	1059,26	798,19	-	-1,2	-2,5	6,2	8,5	7,2	0,8	-30,4	-101,8	10,4	10,4	
2	Польз.	1,5	2444,66	1808,52	-	-1,2	-2,5	6,2	8,4	7,2	0,7	-30,6	-102,3	10,3	10,3	
0.366	Польз.	1,5	3659,26	-1,81	-	-1,3	-2,6	6,1	8,3	7,1	0,5	-30,9	-103,2	10,2	10,2	
0.495	Польз.	1,5	2659,26	1798,19	-	-1,3	-2,6	6,1	8,3	7,0	0,4	-31,2	-103,8	10,1	10,1	
0.411	Польз.	1,5	3259,26	-601,81	-	-1,4	-2,6	6,0	8,2	6,9	0,4	-31,2	-104,1	10,1	10,1	
0.567	Польз.	1,5	2059,26	1798,19	-	-1,4	-2,6	6,0	8,2	6,9	0,4	-31,2	-104,1	10,1	10,1	
0.678	Польз.	1,5	1059,26	-1,81	-	-1,4	-2,7	6,0	8,2	6,9	0,3	-31,3	-104,4	10,0	10,0	
0.388	Польз.	1,5	3459,26	-401,81	-	-1,4	-2,7	6,0	8,2	6,9	0,3	-31,4	-104,5	10,0	10,0	
0.627	Польз.	1,5	1459,26	-601,81	-	-1,4	-2,7	6,0	8,1	6,8	0,2	-31,5	-104,9	10,0	10,0	
0.652	Польз.	1,5	1259,26	-401,81	-	-1,5	-2,7	5,9	8,1	6,8	0,1	-31,8	-105,5	9,9	9,9	
0.371	Польз.	1,5	3659,26	998,19	-	-1,5	-2,8	5,9	8,0	6,7	0,0	-31,9	-105,9	9,8	9,8	
0.683	Польз.	1,5	1059,26	998,19	-	-1,6	-2,9	5,8	7,9	6,6	-0,2	-32,3	-107,1	9,7	9,7	
0.434	Польз.	1,5	3059,26	-801,81	-	-1,7	-2,9	5,7	7,8	6,4	-0,4	-32,7	-108,3	9,5	9,5	
0.471	Польз.	1,5	2859,26	1798,19	-	-1,7	-2,9	5,7	7,8	6,4	-0,4	-32,7	-108,4	9,5	9,5	
0.591	Польз.	1,5	1859,26	1798,19	-	-1,7	-3,0	5,7	7,7	6,3	-0,5	-32,9	-108,9	9,5	9,5	
0.602	Польз.	1,5	1659,26	-801,81	-	-1,7	-3,0	5,6	7,7	6,3	-0,5	-32,9	-108,9	9,5	9,5	
0.397	Польз.	1,5	3459,26	1398,19	-	-1,7	-3,0	5,6	7,7	6,3	-0,6	-33,1	-109,4	9,4	9,4	
0.365	Польз.	1,5	3659,26	-201,81	-	-1,7	-3,0	5,6	7,7	6,2	-0,6	-33,2	-109,6	9,4	9,4	
0.422	Польз.	1,5	3259,26	1598,19	-	-1,8	-3,1	5,6	7,6	6,2	-0,7	-33,3	-110,0	9,3	9,3	
0.505	Польз.	1,5	2459,26	-1001,81	-	-1,8	-3,1	5,5	7,6	6,1	-0,7	-33,4	-110,3	9,3	9,3	
0.661	Польз.	1,5	1259,26	1398,19	-	-1,8	-3,1	5,5	7,6	6,1	-0,7	-33,4	-110,3	9,3	9,3	

№ расчётной области	Тип	Высота, м	Координаты		Уровень звукового давления L (эквивалентный уровень звукового давления L _{экв}), дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц										L _A (L _{Aэкв}), дБА	L _{Aмакс} , дБА
			X	Y	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
0.529	Польз.	1,5	2259,26	-1001,81	-	-1,8	-3,1	5,5	7,6	6,1	-0,7	-33,4	-110,4	9,3	9,3	
0.677	Польз.	1,5	1059,26	-201,81	-	-1,8	-3,1	5,5	7,6	6,1	-0,8	-33,6	-110,8	9,2	9,2	
0.638	Польз.	1,5	1459,26	1598,19	-	-1,8	-3,1	5,5	7,6	6,1	-0,8	-33,6	-110,8	9,2	9,2	
0.481	Польз.	1,5	2659,26	-1001,81	-	-1,9	-3,2	5,4	7,4	5,9	-1,1	-34,1	-112,5	9,0	9,0	
0.553	Польз.	1,5	2059,26	-1001,81	-	-1,9	-3,2	5,3	7,4	5,8	-1,2	-34,2	-112,7	9,0	9,0	
0.372	Польз.	1,5	3659,26	1198,19	-	-2,0	-3,3	5,3	7,3	5,8	-1,2	-34,4	-113,2	8,9	8,9	
0.344	Польз.	1,5	3859,26	398,19	-	-2,0	-3,3	5,3	7,3	5,8	-1,3	-34,4	-113,3	8,9	8,9	
0.345	Польз.	1,5	3859,26	598,19	-	-2,0	-3,3	5,3	7,3	5,7	-1,3	-34,6	-113,8	8,9	8,9	
0.684	Польз.	1,5	1059,26	1198,19	-	-2,1	-3,4	5,2	7,2	5,6	-1,4	-34,8	-114,3	8,8	8,8	
0.704	Польз.	1,5	859,26	398,19	-	-2,1	-3,4	5,2	7,2	5,6	-1,5	-34,9	-114,6	8,8	8,8	
0.343	Польз.	1,5	3859,26	198,19	-	-2,1	-3,4	5,2	7,1	5,6	-1,5	-35,0	-115,0	8,7	8,7	
0.447	Польз.	1,5	3059,26	1798,19	-	-2,1	-3,4	5,2	7,1	5,6	-1,6	-35,0	-115,0	8,7	8,7	
0.705	Польз.	1,5	859,26	598,19	-	-2,1	-3,4	5,2	7,1	5,5	-1,6	-35,0	-115,1	8,7	8,7	
0.387	Польз.	1,5	3459,26	-601,81	-	-2,1	-3,4	5,1	7,1	5,5	-1,6	-35,1	-115,3	8,7	8,7	
0.615	Польз.	1,5	1659,26	1798,19	-	-2,1	-3,4	5,1	7,1	5,5	-1,7	-35,2	-115,6	8,7	8,7	
0.651	Польз.	1,5	1259,26	-601,81	-	-2,2	-3,5	5,1	7,0	5,4	-1,8	-35,4	-116,2	8,6	8,6	
0.703	Польз.	1,5	859,26	198,19	-	-2,2	-3,5	5,1	7,0	5,4	-1,8	-35,4	-116,2	8,6	8,6	
0.346	Польз.	1,5	3859,26	798,19	-	-2,2	-3,5	5,1	7,0	5,4	-1,8	-35,5	-116,5	8,6	8,6	
0.457	Польз.	1,5	2859,26	-1001,81	-	-2,2	-3,5	5,0	7,0	5,3	-1,9	-35,6	-116,7	8,5	8,5	
0.410	Польз.	1,5	3259,26	-801,81	-	-2,2	-3,5	5,0	6,9	5,3	-1,9	-35,7	-117,0	8,5	8,5	
0.577	Польз.	1,5	1859,26	-1001,81	-	-2,2	-3,5	5,0	6,9	5,3	-1,9	-35,7	-117,1	8,5	8,5	
0.706	Польз.	1,5	859,26	798,19	-	-2,3	-3,6	5,0	6,9	5,2	-2,0	-35,9	-117,7	8,4	8,4	
0.626	Польз.	1,5	1459,26	-801,81	-	-2,3	-3,6	5,0	6,9	5,2	-2,0	-36,0	-117,8	8,4	8,4	
0.364	Польз.	1,5	3659,26	-401,81	-	-2,3	-3,6	4,9	6,9	5,2	-2,0	-36,0	-117,8	8,4	8,4	
0.520	Польз.	1,5	2459,26	1998,19	-	-2,3	-3,6	4,9	6,9	5,2	-2,1	-36,0	-117,9	8,4	8,4	
0.544	Польз.	1,5	2259,26	1998,19	-	-2,3	-3,6	4,9	6,8	5,2	-2,1	-36,0	-118,0	8,4	8,4	
0.342	Польз.	1,5	3859,26	-1,81	-	-2,3	-3,7	4,9	6,8	5,1	-2,2	-36,3	-118,7	8,3	8,3	
0.676	Польз.	1,5	1059,26	-401,81	-	-2,3	-3,7	4,9	6,8	5,1	-2,2	-36,4	-118,9	8,3	8,3	
0.496	Польз.	1,5	2659,26	1998,19	-	-2,4	-3,7	4,8	6,7	5,0	-2,4	-36,7	-119,9	8,2	8,2	
0.702	Польз.	1,5	859,26	-1,81	-	-2,4	-3,7	4,8	6,7	4,9	-2,4	-36,7	-120,0	8,1	8,1	
7	Польз.	1,5	1431,14	1719,56	-	-2,4	-3,7	4,8	6,6	4,9	-2,4	-36,7	-	8,1	8,1	
0.568	Польз.	1,5	2059,26	1998,19	-	-2,4	-3,7	4,8	6,6	4,9	-2,4	-36,8	-	8,1	8,1	
0.398	Польз.	1,5	3459,26	1598,19	-	-2,5	-3,8	4,7	6,6	4,9	-2,5	-37,0	-	8,1	8,1	
0.347	Польз.	1,5	3859,26	998,19	-	-2,5	-3,8	4,7	6,5	4,8	-2,6	-37,1	-	8,0	8,0	
0.662	Польз.	1,5	1259,26	1598,19	-	-2,5	-3,8	4,7	6,5	4,7	-2,7	-37,3	-	8,0	8,0	
0.373	Польз.	1,5	3659,26	1398,19	-	-2,6	-3,9	4,6	6,4	4,7	-2,8	-37,5	-	7,9	7,9	
0.707	Польз.	1,5	859,26	998,19	-	-2,6	-3,9	4,6	6,4	4,6	-2,8	-37,5	-	7,9	7,9	
0.433	Польз.	1,5	3059,26	-1001,81	-	-2,6	-3,9	4,6	6,4	4,6	-2,9	-37,7	-	7,8	7,8	
0.685	Польз.	1,5	1059,26	1398,19	-	-2,6	-3,9	4,5	6,3	4,5	-3,0	-37,8	-	7,8	7,8	
0.423	Польз.	1,5	3259,26	1798,19	-	-2,6	-3,9	4,5	6,3	4,5	-3,0	-37,8	-	7,8	7,8	
0.601	Польз.	1,5	1659,26	-1001,81	-	-2,6	-4,0	4,5	6,3	4,5	-3,0	-37,9	-	7,7	7,7	
0.472	Польз.	1,5	2859,26	1998,19	-	-2,7	-4,0	4,5	6,3	4,5	-3,1	-38,1	-	7,7	7,7	
0.639	Польз.	1,5	1459,26	1798,19	-	-2,7	-4,0	4,5	6,3	4,5	-3,1	-38,1	-	7,7	7,7	
0.592	Польз.	1,5	1859,26	1998,19	-	-2,7	-4,0	4,5	6,2	4,4	-3,2	-38,2	-	7,6	7,6	
0.341	Польз.	1,5	3859,26	-201,81	-	-2,7	-4,0	4,5	6,2	4,4	-3,2	-38,2	-	7,6	7,6	
0.701	Польз.	1,5	859,26	-201,81	-	-2,8	-4,1	4,4	6,1	4,3	-3,4	-38,6	-	7,5	7,5	
1	Польз.	1,5	2146,99	2083,71	-	-2,8	-4,1	4,4	6,1	4,2	-3,4	-38,7	-	7,5	7,5	
0.386	Польз.	1,5	3459,26	-801,81	-	-2,9	-4,2	4,3	6,0	4,1	-3,6	-39,2	-	7,3	7,3	
0.363	Польз.	1,5	3659,26	-601,81	-	-2,9	-4,2	4,2	5,9	4,0	-3,7	-39,3	-	7,3	7,3	
0.348	Польз.	1,5	3859,26	1198,19	-	-2,9	-4,2	4,2	5,9	4,0	-3,7	-39,3	-	7,3	7,3	
0.650	Польз.	1,5	1259,26	-801,81	-	-2,9	-4,2	4,2	5,9	4,0	-3,8	-39,5	-	7,2	7,2	
0.675	Польз.	1,5	1059,26	-601,81	-	-2,9	-4,3	4,2	5,8	3,9	-3,9	-39,6	-	7,2	7,2	
0.708	Польз.	1,5	859,26	1198,19	-	-3,0	-4,3	4,1	5,8	3,9	-3,9	-39,7	-	7,1	7,1	
0.320	Польз.	1,5	4059,26	398,19	-	-3,0	-4,3	4,1	5,7	3,8	-4,1	-40,0	-	7,0	7,0	
0.448	Польз.	1,5	3059,26	1998,19	-	-3,0	-4,4	4,1	5,7	3,8	-4,1	-40,0	-	7,0	7,0	
0.321	Польз.	1,5	4059,26	598,19	-	-3,0	-4,4	4,0	5,7	3,7	-4,1	-40,2	-	7,0	7,0	
0.616	Польз.	1,5	1659,26	1998,19	-	-3,0	-4,4	4,0	5,7	3,7	-4,2	-40,2	-	7,0	7,0	
0.409	Польз.	1,5	3259,26	-1001,81	-	-3,1	-4,4	4,0	5,6	3,6	-4,2	-40,4	-	6,9	6,9	
0.728	Польз.	1,5	659,26	398,19	-	-3,1	-4,4	4,0	5,6	3,6	-4,3	-40,4	-	6,9	6,9	
0.319	Польз.	1,5	4059,26	198,19	-	-3,1	-4,4	4,0	5,6	3,6	-4,3	-40,5	-	6,9	6,9	
0.625	Польз.	1,5	1459,26	-1001,81	-	-3,1	-4,4	4,0	5,6	3,6	-4,3	-40,6	-	6,9	6,9	
0.729	Польз.	1,5	659,26	598,19	-	-3,1	-4,4	4,0	5,6	3,6	-4,3	-40,6	-	6,9	6,9	
0.340	Польз.	1,5	3859,26	-401,81	-	-3,1	-4,5	3,9	5,5	3,5	-4,4	-40,7	-	6,8	6,8	
0.727	Польз.	1,5	659,26	198,19	-	-3,2	-4,5	3,9	5,5	3,4	-4,5	-40,9	-	6,7	6,7	
0.322	Польз.	1,5	4059,26	798,19	-	-3,2	-4,5	3,9	5,5	3,4	-4,5	-41,0	-	6,7	6,7	
0.374	Польз.	1,5	3659,26	1598,19	-	-3,2	-4,5	3,9	5,5	3,4	-4,5	-41,0	-	6,7	6,7	
0.700	Польз.	1,5	859,26	-401,81	-	-3,2	-4,5	3,9	5,4	3,4	-4,6	-41,1	-	6,7	6,7	

№ расчётной области	Тип	Высота, м	Координаты		Уровень звукового давления L (эквивалентный уровень звукового давления L _{экв}), дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц										L _A (L _{Aэкв}), дБА	L _{Aмакс} , дБА
					31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
0.399	Польз.	1,5	3459,26	1798,19	-	-3,2	-4,5	3,8	5,4	3,4	-4,6	-41,1	-	6,7	6,7	
0.686	Польз.	1,5	1059,26	1598,19	-	-3,2	-4,6	3,8	5,4	3,3	-4,7	-41,3	-	6,6	6,6	
0.730	Польз.	1,5	659,26	798,19	-	-3,2	-4,6	3,8	5,4	3,3	-4,7	-41,4	-	6,6	6,6	
0.663	Польз.	1,5	1259,26	1798,19	-	-3,2	-4,6	3,8	5,4	3,3	-4,7	-41,4	-	6,6	6,6	
0.521	Польз.	1,5	2459,26	2198,19	-	-3,3	-4,6	3,8	5,3	3,2	-4,8	-41,5	-	6,5	6,5	
0.545	Польз.	1,5	2259,26	2198,19	-	-3,3	-4,6	3,8	5,3	3,2	-4,8	-41,6	-	6,5	6,5	
0.318	Польз.	1,5	4059,26	-1,81	-	-3,3	-4,6	3,7	5,3	3,2	-4,9	-41,6	-	6,5	6,5	
0.349	Польз.	1,5	3859,26	1398,19	-	-3,4	-4,7	3,7	5,2	3,1	-5,1	-42,0	-	6,4	6,4	
0.726	Польз.	1,5	659,26	-1,81	-	-3,4	-4,7	3,7	5,2	3,1	-5,1	-42,0	-	6,4	6,4	
0.497	Польз.	1,5	2659,26	2198,19	-	-3,4	-4,7	3,6	5,2	3,0	-5,1	-42,1	-	6,3	6,3	
0.569	Польз.	1,5	2059,26	2198,19	-	-3,4	-4,7	3,6	5,1	3,0	-5,1	-42,2	-	6,3	6,3	
0.323	Польз.	1,5	4059,26	998,19	-	-3,4	-4,8	3,6	5,1	3,0	-5,2	-42,4	-	6,3	6,3	
8	Польз.	1,5	1825,98	2146,89	-	-3,4	-4,8	3,6	5,1	2,9	-5,2	-42,4	-	6,3	6,3	
0.709	Польз.	1,5	859,26	1398,19	-	-3,4	-4,8	3,6	5,1	2,9	-5,2	-42,4	-	6,3	6,3	
0.424	Польз.	1,5	3259,26	1998,19	-	-3,4	-4,8	3,6	5,1	2,9	-5,3	-42,5	-	6,2	6,2	
0.731	Польз.	1,5	659,26	998,19	-	-3,5	-4,8	3,5	5,0	2,8	-5,4	-42,8	-	6,2	6,2	
0.640	Польз.	1,5	1459,26	1998,19	-	-3,5	-4,8	3,5	5,0	2,8	-5,4	-42,8	-	6,2	6,2	
0.362	Польз.	1,5	3659,26	-801,81	-	-3,5	-4,9	3,5	4,9	2,7	-5,5	-43,0	-	6,1	6,1	
0.674	Польз.	1,5	1059,26	-801,81	-	-3,6	-4,9	3,4	4,9	2,6	-5,7	-43,3	-	6,0	6,0	
0.317	Польз.	1,5	4059,26	-201,81	-	-3,6	-4,9	3,4	4,9	2,6	-5,7	-43,3	-	6,0	6,0	
0.473	Польз.	1,5	2859,26	2198,19	-	-3,6	-4,9	3,4	4,8	2,6	-5,7	-43,3	-	6,0	6,0	
0.385	Польз.	1,5	3459,26	-1001,81	-	-3,6	-5,0	3,4	4,8	2,6	-5,8	-43,5	-	5,9	5,9	
0.593	Польз.	1,5	1859,26	2198,19	-	-3,6	-5,0	3,4	4,8	2,6	-5,8	-43,5	-	5,9	5,9	
0.339	Польз.	1,5	3859,26	-601,81	-	-3,6	-5,0	3,3	4,8	2,5	-5,9	-43,7	-	5,9	5,9	
0.649	Польз.	1,5	1259,26	-1001,81	-	-3,6	-5,0	3,3	4,8	2,5	-5,9	-43,7	-	5,9	5,9	
0.725	Польз.	1,5	659,26	-201,81	-	-3,6	-5,0	3,3	4,7	2,5	-5,9	-43,7	-	5,8	5,8	
0.699	Польз.	1,5	859,26	-601,81	-	-3,7	-5,1	3,3	4,7	2,4	-6,0	-44,0	-	5,7	5,7	
0.324	Польз.	1,5	4059,26	1198,19	-	-3,7	-5,1	3,2	4,6	2,3	-6,2	-44,3	-	5,7	5,7	
0.732	Польз.	1,5	659,26	1198,19	-	-3,8	-5,2	3,1	4,5	2,1	-6,4	-44,7	-	5,5	5,5	
0.375	Польз.	1,5	3659,26	1798,19	-	-3,8	-5,2	3,1	4,5	2,1	-6,4	-44,8	-	5,5	5,5	
0.687	Польз.	1,5	1059,26	1798,19	-	-3,9	-5,2	3,1	4,4	2,0	-6,5	-45,0	-	5,4	5,4	
0.449	Польз.	1,5	3059,26	2198,19	-	-3,9	-5,2	3,0	4,4	2,0	-6,6	-45,1	-	5,4	5,4	
0.350	Польз.	1,5	3859,26	1598,19	-	-3,9	-5,3	3,0	4,4	2,0	-6,6	-45,2	-	5,4	5,4	
0.617	Польз.	1,5	1659,26	2198,19	-	-3,9	-5,3	3,0	4,3	2,0	-6,6	-45,2	-	5,4	5,4	
0.296	Польз.	1,5	4259,26	398,19	-	-3,9	-5,3	3,0	4,3	1,9	-6,8	-45,5	-	5,3	5,3	
0.400	Польз.	1,5	3459,26	1998,19	-	-3,9	-5,3	3,0	4,3	1,9	-6,8	-45,5	-	5,3	5,3	
0.710	Польз.	1,5	859,26	1598,19	-	-3,9	-5,3	3,0	4,3	1,9	-6,8	-45,5	-	5,3	5,3	
0.316	Польз.	1,5	4059,26	-401,81	-	-3,9	-5,3	2,9	4,3	1,9	-6,8	-45,6	-	5,3	5,3	
0.297	Польз.	1,5	4259,26	598,19	-	-3,9	-5,3	2,9	4,3	1,8	-6,8	-45,6	-	5,3	5,3	
0.664	Польз.	1,5	1259,26	1998,19	-	-4,0	-5,3	2,9	4,2	1,8	-6,9	-45,7	-	5,2	5,2	
0.752	Польз.	1,5	459,26	398,19	-	-4,0	-5,4	2,9	4,2	1,7	-7,0	-45,9	-	5,2	5,2	
0.295	Польз.	1,5	4259,26	198,19	-	-4,0	-5,4	2,9	4,2	1,7	-7,0	-45,9	-	5,2	5,2	
0.724	Польз.	1,5	659,26	-401,81	-	-4,0	-5,4	2,9	4,2	1,7	-7,0	-45,9	-	5,2	5,2	
0.753	Польз.	1,5	459,26	598,19	-	-4,0	-5,4	2,9	4,1	1,7	-7,0	-46,0	-	5,1	5,1	
0.298	Польз.	1,5	4259,26	798,19	-	-4,1	-5,4	2,8	4,1	1,6	-7,2	-46,3	-	5,0	5,0	
0.751	Польз.	1,5	459,26	198,19	-	-4,1	-5,4	2,8	4,1	1,6	-7,2	-46,3	-	5,0	5,0	
0.325	Польз.	1,5	4059,26	1398,19	-	-4,1	-5,5	2,7	4,0	1,5	-7,4	-46,7	-	4,9	4,9	
0.754	Польз.	1,5	459,26	798,19	-	-4,1	-5,5	2,7	4,0	1,4	-7,4	-46,7	-	4,9	4,9	
0.361	Польз.	1,5	3659,26	-1001,81	-	-4,1	-5,5	2,7	3,9	1,4	-7,4	-46,9	-	4,9	4,9	
0.294	Польз.	1,5	4259,26	-1,81	-	-4,2	-5,5	2,7	3,9	1,4	-7,5	-46,9	-	4,9	4,9	
0.522	Польз.	1,5	2459,26	2398,19	-	-4,2	-5,6	2,7	3,9	1,4	-7,5	-47,0	-	4,8	4,8	
0.338	Польз.	1,5	3859,26	-801,81	-	-4,2	-5,6	2,7	3,9	1,4	-7,5	-47,0	-	4,8	4,8	
0.546	Польз.	1,5	2259,26	2398,19	-	-4,2	-5,6	2,7	3,9	1,4	-7,5	-47,0	-	4,8	4,8	
0.733	Польз.	1,5	659,26	1398,19	-	-4,2	-5,6	2,6	3,9	1,3	-7,5	-47,1	-	4,8	4,8	
0.673	Польз.	1,5	1059,26	-1001,81	-	-4,2	-5,6	2,6	3,8	1,3	-7,6	-47,2	-	4,8	4,8	
0.698	Польз.	1,5	859,26	-801,81	-	-4,2	-5,6	2,6	3,8	1,2	-7,6	-47,3	-	4,7	4,7	
0.425	Польз.	1,5	3259,26	2198,19	-	-4,2	-5,6	2,6	3,8	1,2	-7,6	-47,3	-	4,7	4,7	
0.750	Польз.	1,5	459,26	-1,81	-	-4,2	-5,6	2,6	3,8	1,2	-7,6	-47,3	-	4,7	4,7	
11	Польз.	1,5	1111,72	1964,82	-	-4,2	-5,6	2,6	3,8	1,2	-7,7	-47,5	-	4,7	4,7	
0.498	Польз.	1,5	2659,26	2398,19	-	-4,2	-5,6	2,6	3,8	1,2	-7,7	-47,5	-	4,7	4,7	
0.641	Польз.	1,5	1459,26	2198,19	-	-4,2	-5,6	2,6	3,8	1,2	-7,7	-47,5	-	4,7	4,7	
0.299	Польз.	1,5	4259,26	998,19	-	-4,3	-5,6	2,6	3,8	1,2	-7,8	-47,6	-	4,7	4,7	
0.570	Польз.	1,5	2059,26	2398,19	-	-4,3	-5,6	2,6	3,7	1,2	-7,8	-47,6	-	4,6	4,6	
0.755	Польз.	1,5	459,26	998,19	-	-4,3	-5,7	2,5	3,6	1,0	-8,0	-48,0	-	4,5	4,5	
0.315	Польз.	1,5	4059,26	-601,81	-	-4,4	-5,8	2,4	3,6	1,0	-8,1	-48,2	-	4,5	4,5	
6	Польз.	1,5	753,91	1634,6	-	-4,4	-5,8	2,4	3,5	0,9	-8,2	-48,4	-	4,4	4,4	
0.293	Польз.	1,5	4259,26	-201,81	-	-4,4	-5,8	2,4	3,5	0,9	-8,2	-48,4	-	4,4	4,4	

№ расчётной области	Тип	Высота, м	Координаты		Уровень звукового давления L (эквивалентный уровень звукового давления L _{экв}), дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц										L _A (L _{Aэкв}), дБА	L _{Aмакс} , дБА
					31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
0.723	Польз.	1,5	659,26	-601,81	-	-4,4	-5,8	2,4	3,5	0,8	-8,2	-48,6	-	4,4	4,4	
0.474	Польз.	1,5	2859,26	2398,19	-	-4,4	-5,8	2,4	3,5	0,8	-8,3	-48,6	-	4,3	4,3	
0.351	Польз.	1,5	3859,26	1798,19	-	-4,4	-5,8	2,4	3,5	0,8	-8,3	-48,6	-	4,3	4,3	
0.594	Польз.	1,5	1859,26	2398,19	-	-4,4	-5,8	2,3	3,5	0,8	-8,3	-48,7	-	4,3	4,3	
0.376	Польз.	1,5	3659,26	1998,19	-	-4,4	-5,8	2,3	3,4	0,8	-8,4	-48,8	-	4,3	4,3	
0.749	Польз.	1,5	459,26	-201,81	-	-4,4	-5,9	2,3	3,4	0,7	-8,4	-48,8	-	4,3	4,3	
0.711	Польз.	1,5	859,26	1798,19	-	-4,5	-5,9	2,3	3,4	0,7	-8,4	-49,0	-	4,2	4,2	
0.688	Польз.	1,5	1059,26	1998,19	-	-4,5	-5,9	2,3	3,4	0,7	-8,5	-49,1	-	4,2	4,2	
0.300	Польз.	1,5	4259,26	1198,19	-	-4,5	-5,9	2,2	3,3	0,6	-8,6	-49,3	-	4,1	4,1	
0.326	Польз.	1,5	4059,26	1598,19	-	-4,6	-6,0	2,2	3,2	0,5	-8,7	-49,6	-	4,1	4,1	
0.756	Польз.	1,5	459,26	1198,19	-	-4,6	-6,0	2,2	3,2	0,5	-8,8	-49,7	-	4,0	4,0	
0.734	Польз.	1,5	659,26	1598,19	-	-4,6	-6,0	2,1	3,2	0,4	-8,9	-49,9	-	4,0	4,0	
0.401	Польз.	1,5	3459,26	2198,19	-	-4,6	-6,0	2,1	3,1	0,4	-8,9	-50,0	-	3,9	3,9	
0.450	Польз.	1,5	3059,26	2398,19	-	-4,6	-6,1	2,1	3,1	0,3	-9,0	-50,1	-	3,9	3,9	
0.665	Польз.	1,5	1259,26	2198,19	-	-4,7	-6,1	2,1	3,1	0,3	-9,0	-50,2	-	3,9	3,9	
0.618	Польз.	1,5	1659,26	2398,19	-	-4,7	-6,1	2,0	3,1	0,3	-9,1	-50,3	-	3,8	3,8	
0.292	Польз.	1,5	4259,26	-401,81	-	-4,7	-6,1	2,0	3,0	0,2	-9,1	-50,4	-	3,8	3,8	
0.337	Польз.	1,5	3859,26	-1001,81	-	-4,7	-6,1	2,0	3,0	0,1	-9,2	-50,6	-	3,7	3,7	
0.748	Польз.	1,5	459,26	-401,81	-	-4,7	-6,2	1,9	2,9	0,1	-9,3	-50,8	-	3,7	3,7	
0.272	Польз.	1,5	4459,26	398,19	-	-4,8	-6,2	1,9	2,9	0,1	-9,4	-50,9	-	3,7	3,7	
0.697	Польз.	1,5	859,26	-1001,81	-	-4,8	-6,2	1,9	2,9	0,0	-9,4	-50,9	-	3,7	3,7	
0.273	Польз.	1,5	4459,26	598,19	-	-4,8	-6,2	1,9	2,9	0,0	-9,4	-51,0	-	3,6	3,6	
0.314	Польз.	1,5	4059,26	-801,81	-	-4,8	-6,2	1,9	2,8	-0,1	-9,5	-51,2	-	3,6	3,6	
0.271	Польз.	1,5	4459,26	198,19	-	-4,8	-6,2	1,9	2,8	-0,1	-9,6	-51,3	-	3,5	3,5	
0.776	Польз.	1,5	259,26	398,19	-	-4,8	-6,2	1,9	2,8	-0,1	-9,6	-51,3	-	3,5	3,5	
0.777	Польз.	1,5	259,26	598,19	-	-4,8	-6,3	1,8	2,8	-0,1	-9,6	-51,4	-	3,5	3,5	
0.301	Польз.	1,5	4259,26	1398,19	-	-4,8	-6,3	1,8	2,8	-0,1	-9,7	-51,5	-	3,5	3,5	
0.722	Польз.	1,5	659,26	-801,81	-	-4,9	-6,3	1,8	2,7	-0,2	-9,7	-51,6	-	3,5	3,5	
0.274	Польз.	1,5	4459,26	798,19	-	-4,9	-6,3	1,8	2,7	-0,2	-9,7	-51,6	-	3,4	3,4	
0.775	Польз.	1,5	259,26	198,19	-	-4,9	-6,3	1,8	2,7	-0,2	-9,8	-51,7	-	3,4	3,4	
0.757	Польз.	1,5	459,26	1398,19	-	-4,9	-6,3	1,7	2,7	-0,3	-9,8	-51,9	-	3,4	3,4	
0.778	Польз.	1,5	259,26	798,19	-	-4,9	-6,4	1,7	2,6	-0,3	-9,9	-52,0	-	3,3	3,3	
0.270	Польз.	1,5	4459,26	-1,81	-	-4,9	-6,4	1,7	2,6	-0,4	-10,0	-52,2	-	3,3	3,3	
0.426	Польз.	1,5	3259,26	2398,19	-	-4,9	-6,4	1,7	2,6	-0,4	-10,0	-52,2	-	3,3	3,3	
0.642	Польз.	1,5	1459,26	2398,19	-	-5,0	-6,4	1,7	2,6	-0,4	-10,1	-52,3	-	3,2	3,2	
0.523	Польз.	1,5	2459,26	2598,19	-	-5,0	-6,4	1,7	2,5	-0,4	-10,1	-52,4	-	3,2	3,2	
0.352	Польз.	1,5	3859,26	1998,19	-	-5,0	-6,4	1,7	2,5	-0,4	-10,1	-52,4	-	3,2	3,2	
0.547	Польз.	1,5	2259,26	2598,19	-	-5,0	-6,4	1,7	2,5	-0,4	-10,1	-52,4	-	3,2	3,2	
0.774	Польз.	1,5	259,26	-1,81	-	-5,0	-6,4	1,6	2,5	-0,5	-10,2	-52,6	-	3,2	3,2	
0.712	Польз.	1,5	859,26	1998,19	-	-5,0	-6,5	1,6	2,5	-0,5	-10,2	-52,7	-	3,1	3,1	
0.275	Польз.	1,5	4459,26	998,19	-	-5,0	-6,5	1,6	2,5	-0,6	-10,3	-52,7	-	3,1	3,1	
0.327	Польз.	1,5	4059,26	1798,19	-	-5,0	-6,5	1,6	2,5	-0,6	-10,3	-52,7	-	3,1	3,1	
0.291	Польз.	1,5	4259,26	-601,81	-	-5,0	-6,5	1,6	2,4	-0,6	-10,3	-52,8	-	3,1	3,1	
0.499	Польз.	1,5	2659,26	2598,19	-	-5,0	-6,5	1,6	2,4	-0,6	-10,3	-52,8	-	3,1	3,1	
0.571	Польз.	1,5	2059,26	2598,19	-	-5,1	-6,5	1,6	2,4	-0,6	-10,3	-52,9	-	3,1	3,1	
0.377	Польз.	1,5	3659,26	2198,19	-	-5,1	-6,5	1,5	2,4	-0,6	-10,4	-53,0	-	3,0	3,0	
0.735	Польз.	1,5	659,26	1798,19	-	-5,1	-6,5	1,5	2,4	-0,7	-10,4	-53,1	-	3,0	3,0	
0.779	Польз.	1,5	259,26	998,19	-	-5,1	-6,5	1,5	2,4	-0,7	-10,4	-53,1	-	3,0	3,0	
0.747	Польз.	1,5	459,26	-601,81	-	-5,1	-6,5	1,5	2,3	-0,7	-10,5	-53,2	-	3,0	3,0	
0.689	Польз.	1,5	1059,26	2198,19	-	-5,1	-6,5	1,5	2,3	-0,7	-10,5	-53,2	-	3,0	3,0	
0.269	Польз.	1,5	4459,26	-201,81	-	-5,1	-6,6	1,4	2,3	-0,8	-10,6	-53,5	-	2,9	2,9	
0.475	Польз.	1,5	2859,26	2598,19	-	-5,2	-6,6	1,4	2,2	-0,9	-10,8	-53,8	-	2,8	2,8	
0.595	Польз.	1,5	1859,26	2598,19	-	-5,2	-6,6	1,4	2,2	-0,9	-10,8	-53,9	-	2,8	2,8	
0.773	Польз.	1,5	259,26	-201,81	-	-5,2	-6,6	1,4	2,2	-0,9	-10,8	-53,9	-	2,8	2,8	
0.302	Польз.	1,5	4259,26	1598,19	-	-5,2	-6,7	1,3	2,1	-1,0	-10,9	-54,1	-	2,7	2,7	
0.276	Польз.	1,5	4459,26	1198,19	-	-5,3	-6,7	1,3	2,1	-1,1	-11,0	-54,3	-	2,7	2,7	
0.758	Польз.	1,5	459,26	1598,19	-	-5,3	-6,7	1,3	2,0	-1,1	-11,1	-54,4	-	2,6	2,6	
0.313	Польз.	1,5	4059,26	-1001,81	-	-5,3	-6,7	1,3	2,0	-1,2	-11,1	-54,6	-	2,6	2,6	
0.402	Польз.	1,5	3459,26	2398,19	-	-5,3	-6,7	1,3	2,0	-1,2	-11,1	-54,6	-	2,6	2,6	
0.780	Польз.	1,5	259,26	1198,19	-	-5,3	-6,8	1,2	2,0	-1,2	-11,2	-54,7	-	2,6	2,6	
0.666	Польз.	1,5	1259,26	2398,19	-	-5,3	-6,8	1,2	2,0	-1,2	-11,2	-54,8	-	2,5	2,5	
0.721	Польз.	1,5	659,26	-1001,81	-	-5,3	-6,8	1,2	1,9	-1,3	-11,3	-54,9	-	2,5	2,5	
0.451	Польз.	1,5	3059,26	2598,19	-	-5,4	-6,8	1,1	1,9	-1,4	-11,4	-55,2	-	2,4	2,4	
0.268	Польз.	1,5	4459,26	-401,81	-	-5,4	-6,9	1,1	1,8	-1,4	-11,5	-55,3	-	2,4	2,4	
0.619	Польз.	1,5	1659,26	2598,19	-	-5,4	-6,9	1,1	1,8	-1,4	-11,5	-55,3	-	2,4	2,4	
0.290	Польз.	1,5	4259,26	-801,81	-	-5,4	-6,9	1,1	1,8	-1,5	-11,6	-55,6	-	2,3	2,3	
0.772	Польз.	1,5	259,26	-401,81	-	-5,5	-6,9	1,1	1,7	-1,5	-11,7	-55,7	-	2,3	2,3	

№ расчётной области	Тип	Высота, м	Координаты		Уровень звукового давления L (эквивалентный уровень звукового давления L _{экв}), дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц										L _A (L _{экв}), дБА	L _A МАКС, дБА
					31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
0.746	Польз.	1,5	459,26	-801,81	-	-5,5	-6,9	1,0	1,7	-1,6	-11,8	-55,9	-	2,2	2,2	
0.328	Польз.	1,5	4059,26	1998,19	-	-5,5	-7,0	1,0	1,6	-1,7	-11,9	-56,2	-	2,1	2,1	
0.248	Польз.	1,5	4659,26	398,19	-	-5,5	-7,0	1,0	1,6	-1,7	-11,9	-56,2	-	2,1	2,1	
0.277	Польз.	1,5	4459,26	1398,19	-	-5,5	-7,0	0,9	1,6	-1,7	-12,0	-56,3	-	2,1	2,1	
0.249	Польз.	1,5	4659,26	598,19	-	-5,5	-7,0	0,9	1,6	-1,7	-12,0	-56,3	-	2,1	2,1	
0.353	Польз.	1,5	3859,26	2198,19	-	-5,5	-7,0	0,9	1,6	-1,7	-12,0	-56,3	-	2,1	2,1	
0.736	Польз.	1,5	659,26	1998,19	-	-5,6	-7,0	0,9	1,5	-1,8	-12,0	-56,5	-	2,1	2,1	
0.247	Польз.	1,5	4659,26	198,19	-	-5,6	-7,0	0,9	1,5	-1,8	-12,1	-56,6	-	2,0	2,0	
0.713	Польз.	1,5	859,26	2198,19	-	-5,6	-7,0	0,9	1,5	-1,8	-12,1	-56,6	-	2,0	2,0	
0.800	Польз.	1,5	59,26	398,19	-	-5,6	-7,0	0,9	1,5	-1,8	-12,1	-56,6	-	2,0	2,0	
0.781	Польз.	1,5	259,26	1398,19	-	-5,6	-7,0	0,9	1,5	-1,8	-12,1	-56,7	-	2,0	2,0	
0.801	Польз.	1,5	59,26	598,19	-	-5,6	-7,1	0,9	1,5	-1,9	-12,2	-56,7	-	2,0	2,0	
0.250	Польз.	1,5	4659,26	798,19	-	-5,6	-7,1	0,8	1,4	-1,9	-12,2	-56,9	-	1,9	1,9	
0.799	Польз.	1,5	59,26	198,19	-	-5,6	-7,1	0,8	1,4	-1,9	-12,3	-57,0	-	1,9	1,9	
0.303	Польз.	1,5	4259,26	1798,19	-	-5,6	-7,1	0,8	1,4	-1,9	-12,3	-57,0	-	1,9	1,9	
0.427	Польз.	1,5	3259,26	2598,19	-	-5,6	-7,1	0,8	1,4	-2,0	-12,3	-57,0	-	1,9	1,9	
0.643	Польз.	1,5	1459,26	2598,19	-	-5,7	-7,1	0,8	1,4	-2,0	-12,4	-57,2	-	1,9	1,9	
0.802	Польз.	1,5	59,26	798,19	-	-5,7	-7,1	0,8	1,4	-2,0	-12,4	-57,3	-	1,8	1,8	
0.759	Польз.	1,5	459,26	1798,19	-	-5,7	-7,1	0,8	1,3	-2,0	-12,4	-57,3	-	1,8	1,8	
0.378	Польз.	1,5	3659,26	2398,19	-	-5,7	-7,1	0,8	1,3	-2,1	-12,5	-57,3	-	1,8	1,8	
0.246	Польз.	1,5	4659,26	-1,81	-	-5,7	-7,1	0,8	1,3	-2,1	-12,5	-57,4	-	1,8	1,8	
0.267	Польз.	1,5	4459,26	-601,81	-	-5,7	-7,2	0,7	1,3	-2,1	-12,5	-57,5	-	1,8	1,8	
0.690	Польз.	1,5	1059,26	2398,19	-	-5,7	-7,2	0,7	1,3	-2,1	-12,6	-57,6	-	1,8	1,8	
0.524	Польз.	1,5	2459,26	2798,19	-	-5,7	-7,2	0,7	1,3	-2,2	-12,6	-57,7	-	1,7	1,7	
0.548	Польз.	1,5	2259,26	2798,19	-	-5,7	-7,2	0,7	1,3	-2,2	-12,6	-57,7	-	1,7	1,7	
0.798	Польз.	1,5	59,26	-1,81	-	-5,7	-7,2	0,7	1,2	-2,2	-12,6	-57,8	-	1,7	1,7	
0.251	Польз.	1,5	4659,26	998,19	-	-5,8	-7,2	0,7	1,2	-2,2	-12,7	-57,9	-	1,7	1,7	
0.771	Польз.	1,5	259,26	-601,81	-	-5,8	-7,2	0,7	1,2	-2,2	-12,7	-57,9	-	1,7	1,7	
0.500	Польз.	1,5	2659,26	2798,19	-	-5,8	-7,3	0,6	1,2	-2,3	-12,8	-58,1	-	1,6	1,6	
0.572	Польз.	1,5	2059,26	2798,19	-	-5,8	-7,3	0,6	1,1	-2,3	-12,8	-58,1	-	1,6	1,6	
0.803	Польз.	1,5	59,26	998,19	-	-5,8	-7,3	0,6	1,1	-2,4	-12,9	-58,3	-	1,6	1,6	
0.245	Польз.	1,5	4659,26	-201,81	-	-5,8	-7,3	0,5	1,0	-2,5	-13,0	-58,6	-	1,5	1,5	
0.278	Польз.	1,5	4459,26	1598,19	-	-5,9	-7,3	0,5	1,0	-2,5	-13,1	-58,7	-	1,5	1,5	
0.289	Польз.	1,5	4259,26	-1001,81	-	-5,9	-7,3	0,5	1,0	-2,5	-13,1	-58,7	-	1,5	1,5	
0.476	Польз.	1,5	2859,26	2798,19	-	-5,9	-7,4	0,5	1,0	-2,6	-13,2	-59,0	-	1,4	1,4	
0.745	Польз.	1,5	459,26	-1001,81	-	-5,9	-7,4	0,5	0,9	-2,6	-13,2	-59,0	-	1,4	1,4	
0.797	Польз.	1,5	59,26	-201,81	-	-5,9	-7,4	0,5	0,9	-2,6	-13,2	-59,0	-	1,4	1,4	
0.782	Польз.	1,5	259,26	1598,19	-	-5,9	-7,4	0,5	0,9	-2,6	-13,2	-59,0	-	1,4	1,4	
0.596	Польз.	1,5	1859,26	2798,19	-	-5,9	-7,4	0,5	0,9	-2,6	-13,3	-59,0	-	1,3	1,3	
0.403	Польз.	1,5	3459,26	2598,19	-	-5,9	-7,4	0,4	0,9	-2,7	-13,3	-59,2	-	1,3	1,3	
0.252	Польз.	1,5	4659,26	1198,19	-	-5,9	-7,4	0,4	0,9	-2,7	-13,4	-59,3	-	1,3	1,3	
9	Польз.	1,5	2263,25	2864,46	-	-6,0	-7,4	0,4	0,8	-2,7	-13,4	-59,4	-	1,2	1,2	
0.667	Польз.	1,5	1259,26	2598,19	-	-6,0	-7,4	0,4	0,8	-2,7	-13,4	-59,4	-	1,2	1,2	
10	Польз.	1,5	2545,14	2867,46	-	-6,0	-7,5	0,4	0,8	-2,8	-13,5	-59,6	-	1,2	1,2	
0.804	Польз.	1,5	59,26	1198,19	-	-6,0	-7,5	0,4	0,8	-2,8	-13,6	-59,7	-	1,2	1,2	
0.329	Польз.	1,5	4059,26	2198,19	-	-6,0	-7,5	0,3	0,7	-2,9	-13,6	-59,9	-	1,1	1,1	
0.266	Польз.	1,5	4459,26	-801,81	-	-6,0	-7,5	0,3	0,7	-2,9	-13,7	-60,1	-	1,1	1,1	
0.737	Польз.	1,5	659,26	2198,19	-	-6,1	-7,5	0,3	0,7	-3,0	-13,8	-60,1	-	1,0	1,0	
0.304	Польз.	1,5	4259,26	1998,19	-	-6,1	-7,5	0,3	0,7	-3,0	-13,8	-60,2	-	1,0	1,0	
0.244	Польз.	1,5	4659,26	-401,81	-	-6,1	-7,6	0,3	0,7	-3,0	-13,8	-60,2	-	1,0	1,0	
0.452	Польз.	1,5	3059,26	2798,19	-	-6,1	-7,6	0,3	0,6	-3,0	-13,8	-60,2	-	1,0	1,0	
0.620	Польз.	1,5	1659,26	2798,19	-	-6,1	-7,6	0,2	0,6	-3,0	-13,9	-60,4	-	1,0	1,0	
0.770	Польз.	1,5	259,26	-801,81	-	-6,1	-7,6	0,2	0,6	-3,0	-13,9	-60,4	-	1,0	1,0	
0.354	Польз.	1,5	3859,26	2398,19	-	-6,1	-7,6	0,2	0,6	-3,0	-13,9	-60,4	-	1,0	1,0	
0.760	Польз.	1,5	459,26	1998,19	-	-6,1	-7,6	0,2	0,6	-3,1	-13,9	-60,5	-	1,0	1,0	
0.796	Польз.	1,5	59,26	-401,81	-	-6,1	-7,6	0,2	0,6	-3,1	-14,0	-60,6	-	0,9	0,9	
0.714	Польз.	1,5	859,26	2398,19	-	-6,1	-7,6	0,2	0,6	-3,1	-14,0	-60,7	-	0,9	0,9	
0.253	Польз.	1,5	4659,26	1398,19	-	-6,2	-7,7	0,1	0,4	-3,3	-14,2	-61,1	-	0,8	0,8	
0.279	Польз.	1,5	4459,26	1798,19	-	-6,2	-7,7	0,1	0,4	-3,3	-14,3	-61,3	-	0,7	0,7	
0.224	Польз.	1,5	4859,26	398,19	-	-6,2	-7,7	0,1	0,4	-3,4	-14,4	-61,5	-	0,7	0,7	
0.805	Польз.	1,5	59,26	1398,19	-	-6,2	-7,7	0,1	0,4	-3,4	-14,4	-61,5	-	0,7	0,7	
0.225	Польз.	1,5	4859,26	598,19	-	-6,2	-7,7	0,0	0,3	-3,4	-14,4	-61,6	-	0,7	0,7	
0.783	Польз.	1,5	259,26	1798,19	-	-6,3	-7,8	0,0	0,3	-3,4	-14,5	-61,7	-	0,6	0,6	
0.223	Польз.	1,5	4859,26	198,19	-	-6,3	-7,8	0,0	0,3	-3,5	-14,5	-61,8	-	0,6	0,6	
0.379	Польз.	1,5	3659,26	2598,19	-	-6,3	-7,8	0,0	0,3	-3,5	-14,5	-61,8	-	0,6	0,6	
0.824	Польз.	1,5	-140,74	398,19	-	-6,3	-7,8	0,0	0,3	-3,5	-14,6	-61,9	-	0,6	0,6	
0.428	Польз.	1,5	3259,26	2798,19	-	-6,3	-7,8	0,0	0,3	-3,5	-14,6	-61,9	-	0,6	0,6	

№ расчётной области	Тип	Высота, м	Координаты		Уровень звукового давления L (эквивалентный уровень звукового давления L _{экв}), дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц										L _A (L _{Aэкв}), дБА	L _{Aмакс} , дБА
			X	Y	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
0.825	Польз.	1,5	-140,74	598,19	-	-6,3	-7,8	0,0	0,2	-3,5	-14,6	-62,0	-	0,6	0,6	
0.691	Польз.	1,5	1059,26	2598,19	-	-6,3	-7,8	0,0	0,2	-3,5	-14,6	-62,0	-	0,6	0,6	
0.644	Польз.	1,5	1459,26	2798,19	-	-6,3	-7,8	0,0	0,2	-3,6	-14,7	-62,1	-	0,5	0,5	
0.226	Польз.	1,5	4859,26	798,19	-	-6,3	-7,8	0,0	0,2	-3,6	-14,7	-62,1	-	0,5	0,5	
0.823	Польз.	1,5	-140,74	198,19	-	-6,3	-7,8	-0,1	0,2	-3,6	-14,7	-62,2	-	0,5	0,5	
0.243	Польз.	1,5	4659,26	-601,81	-	-6,3	-7,8	-0,1	0,2	-3,6	-14,8	-62,3	-	0,5	0,5	
0.826	Польз.	1,5	-140,74	798,19	-	-6,4	-7,9	-0,1	0,1	-3,7	-14,9	-62,5	-	0,4	0,4	
0.222	Польз.	1,5	4859,26	-1,81	-	-6,4	-7,9	-0,1	0,1	-3,7	-14,9	-62,5	-	0,4	0,4	
0.795	Польз.	1,5	59,26	-601,81	-	-6,4	-7,9	-0,1	0,1	-3,7	-14,9	-62,6	-	0,4	0,4	
0.265	Польз.	1,5	4459,26	-1001,81	-	-6,4	-7,9	-0,2	0,0	-3,8	-15,1	-62,9	-	0,3	0,3	
0.525	Польз.	1,5	2459,26	2998,19	-	-6,4	-7,9	-0,2	0,0	-3,8	-15,1	-62,9	-	0,3	0,3	
0.822	Польз.	1,5	-140,74	-1,81	-	-6,4	-7,9	-0,2	0,0	-3,8	-15,1	-62,9	-	0,3	0,3	
0.549	Польз.	1,5	2259,26	2998,19	-	-6,4	-7,9	-0,2	0,0	-3,8	-15,1	-62,9	-	0,3	0,3	
0.227	Польз.	1,5	4859,26	998,19	-	-6,4	-7,9	-0,2	0,0	-3,9	-15,1	-63,0	-	0,3	0,3	
0.769	Польз.	1,5	259,26	-1001,81	-	-6,5	-8,0	-0,2	0,0	-3,9	-15,2	-63,2	-	0,2	0,2	
0.254	Польз.	1,5	4659,26	1598,19	-	-6,5	-8,0	-0,2	-0,1	-3,9	-15,3	-63,3	-	0,2	0,2	
0.501	Польз.	1,5	2659,26	2998,19	-	-6,5	-8,0	-0,2	-0,1	-3,9	-15,3	-63,3	-	0,2	0,2	
0.573	Польз.	1,5	2059,26	2998,19	-	-6,5	-8,0	-0,3	-0,1	-4,0	-15,3	-63,3	-	0,2	0,2	
0.827	Польз.	1,5	-140,74	998,19	-	-6,5	-8,0	-0,3	-0,1	-4,0	-15,3	-63,4	-	0,2	0,2	
0.305	Польз.	1,5	4259,26	2198,19	-	-6,5	-8,0	-0,3	-0,1	-4,0	-15,4	-63,6	-	0,1	0,1	
0.221	Польз.	1,5	4859,26	-201,81	-	-6,5	-8,0	-0,3	-0,1	-4,1	-15,4	-63,7	-	0,1	0,1	
0.806	Польз.	1,5	59,26	1598,19	-	-6,5	-8,0	-0,3	-0,1	-4,1	-15,4	-63,7	-	0,1	0,1	
0.330	Польз.	1,5	4059,26	2398,19	-	-6,5	-8,0	-0,3	-0,2	-4,1	-15,4	-63,7	-	0,1	0,1	
0.761	Польз.	1,5	459,26	2198,19	-	-6,5	-8,1	-0,3	-0,2	-4,1	-15,5	-63,9	-	0,0	0,0	
0.404	Польз.	1,5	3459,26	2798,19	-	-6,5	-8,1	-0,4	-0,2	-4,2	-15,6	-64,0	-	0,0	0,0	
0.738	Польз.	1,5	659,26	2398,19	-	-6,5	-8,1	-0,4	-0,2	-4,2	-15,6	-64,0	-	0,0	0,0	
0.821	Польз.	1,5	-140,74	-201,81	-	-6,6	-8,1	-0,4	-0,2	-4,2	-15,6	-64,0	-	0,0	0,0	
0.477	Польз.	1,5	2859,26	2998,19	-	-6,6	-8,1	-0,4	-0,2	-4,2	-15,6	-64,1	-	0,0	0,0	
0.668	Польз.	1,5	1259,26	2798,19	-	-6,6	-8,1	-0,4	-0,3	-4,2	-15,6	-64,1	-	0,0	0,0	
0.597	Польз.	1,5	1859,26	2998,19	-	-6,6	-8,1	-0,4	-0,3	-4,2	-15,7	-64,2	-	0,0	0,0	
0.228	Польз.	1,5	4859,26	1198,19	-	-6,6	-8,1	-0,4	-0,3	-4,3	-15,7	-64,3	-	-0,1	-0,1	
0.280	Польз.	1,5	4459,26	1998,19	-	-6,6	-8,1	-0,4	-0,3	-4,3	-15,7	-64,3	-	-0,1	-0,1	
0.242	Польз.	1,5	4659,26	-801,81	-	-6,6	-8,1	-0,5	-0,4	-4,4	-15,9	-64,6	-	-0,1	-0,1	
0.355	Польз.	1,5	3859,26	2598,19	-	-6,6	-8,2	-0,5	-0,4	-4,4	-15,9	-64,6	-	-0,1	-0,1	
0.784	Польз.	1,5	259,26	1998,19	-	-6,6	-8,2	-0,5	-0,4	-4,4	-15,9	-64,6	-	-0,1	-0,1	
0.828	Польз.	1,5	-140,74	1198,19	-	-6,6	-8,2	-0,5	-0,4	-4,4	-15,9	-64,7	-	-0,2	-0,2	
0.715	Польз.	1,5	859,26	2598,19	-	-6,7	-8,2	-0,5	-0,4	-4,4	-16,0	-64,9	-	-0,2	-0,2	
0.794	Польз.	1,5	59,26	-801,81	-	-6,7	-8,2	-0,5	-0,4	-4,5	-16,0	-65,0	-	-0,2	-0,2	
0.220	Польз.	1,5	4859,26	-401,81	-	-6,7	-8,2	-0,6	-0,5	-4,5	-16,1	-65,2	-	-0,3	-0,3	
0.453	Польз.	1,5	3059,26	2998,19	-	-6,7	-8,2	-0,6	-0,5	-4,6	-16,2	-65,3	-	-0,3	-0,3	
0.621	Польз.	1,5	1659,26	2998,19	-	-6,7	-8,3	-0,6	-0,5	-4,6	-16,2	-65,4	-	-0,3	-0,3	
0.820	Польз.	1,5	-140,74	-401,81	-	-6,7	-8,3	-0,6	-0,6	-4,7	-16,3	-65,5	-	-0,4	-0,4	
0.255	Польз.	1,5	4659,26	1798,19	-	-6,8	-8,3	-0,7	-0,6	-4,7	-16,4	-65,8	-	-0,4	-0,4	
0.229	Польз.	1,5	4859,26	1398,19	-	-6,8	-8,3	-0,7	-0,7	-4,8	-16,5	-66,0	-	-0,5	-0,5	
0.807	Польз.	1,5	59,26	1798,19	-	-6,8	-8,3	-0,7	-0,7	-4,8	-16,6	-66,1	-	-0,5	-0,5	
0.380	Польз.	1,5	3659,26	2798,19	-	-6,8	-8,4	-0,7	-0,7	-4,9	-16,7	-66,3	-	-0,6	-0,6	
0.829	Польз.	1,5	-140,74	1398,19	-	-6,8	-8,4	-0,7	-0,8	-4,9	-16,7	-66,4	-	-0,6	-0,6	
0.692	Польз.	1,5	1059,26	2798,19	-	-6,9	-8,4	-0,8	-0,8	-5,0	-16,7	-66,5	-	-0,6	-0,6	
0.200	Польз.	1,5	5059,26	398,19	-	-6,9	-8,4	-0,8	-0,8	-5,0	-16,8	-66,7	-	-0,7	-0,7	
0.201	Польз.	1,5	5059,26	598,19	-	-6,9	-8,4	-0,8	-0,9	-5,0	-16,9	-66,8	-	-0,7	-0,7	
0.429	Польз.	1,5	3259,26	2998,19	-	-6,9	-8,4	-0,8	-0,9	-5,0	-16,9	-66,8	-	-0,7	-0,7	
0.645	Польз.	1,5	1459,26	2998,19	-	-6,9	-8,5	-0,8	-0,9	-5,1	-17,0	-67,0	-	-0,7	-0,7	
0.199	Польз.	1,5	5059,26	198,19	-	-6,9	-8,5	-0,8	-0,9	-5,1	-17,0	-67,0	-	-0,7	-0,7	
0.219	Польз.	1,5	4859,26	-601,81	-	-6,9	-8,5	-0,9	-0,9	-5,1	-17,0	-67,0	-	-0,8	-0,8	
0.848	Польз.	1,5	-340,74	398,19	-	-6,9	-8,5	-0,9	-0,9	-5,1	-17,0	-67,1	-	-0,8	-0,8	
0.849	Польз.	1,5	-340,74	598,19	-	-6,9	-8,5	-0,9	-0,9	-5,2	-17,1	-67,2	-	-0,8	-0,8	
0.241	Польз.	1,5	4659,26	-1001,81	-	-7,0	-8,5	-0,9	-1,0	-5,2	-17,1	-67,2	-	-0,8	-0,8	
0.202	Польз.	1,5	5059,26	798,19	-	-7,0	-8,5	-0,9	-1,0	-5,2	-17,1	-67,2	-	-0,8	-0,8	
0.306	Польз.	1,5	4259,26	2398,19	-	-7,0	-8,5	-0,9	-1,0	-5,2	-17,1	-67,2	-	-0,8	-0,8	
0.847	Польз.	1,5	-340,74	198,19	-	-7,0	-8,5	-0,9	-1,0	-5,2	-17,2	-67,4	-	-0,8	-0,8	
0.819	Польз.	1,5	-140,74	-601,81	-	-7,0	-8,5	-0,9	-1,0	-5,2	-17,2	-67,4	-	-0,8	-0,8	
0.281	Польз.	1,5	4459,26	2198,19	-	-7,0	-8,5	-0,9	-1,0	-5,3	-17,2	-67,5	-	-0,9	-0,9	
0.762	Польз.	1,5	459,26	2398,19	-	-7,0	-8,5	-0,9	-1,0	-5,3	-17,2	-67,5	-	-0,9	-0,9	
0.793	Польз.	1,5	59,26	-1001,81	-	-7,0	-8,5	-0,9	-1,0	-5,3	-17,2	-67,6	-	-0,9	-0,9	
0.850	Польз.	1,5	-340,74	798,19	-	-7,0	-8,5	-0,9	-1,0	-5,3	-17,3	-67,6	-	-0,9	-0,9	
0.198	Польз.	1,5	5059,26	-1,81	-	-7,0	-8,5	-1,0	-1,1	-5,3	-17,3	-67,7	-	-0,9	-0,9	
0.331	Польз.	1,5	4059,26	2598,19	-	-7,0	-8,6	-1,0	-1,1	-5,3	-17,3	-67,7	-	-0,9	-0,9	

№ расчётной области	Тип	Высота, м	Координаты		Уровень звукового давления L (эквивалентный уровень звукового давления L _{экв}), дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц										L _A (L _{экв}), дБА	L _A МАКС, дБА
					31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
0.785	Польз.	1,5	259,26	2198,19	-	-7,0	-8,6	-1,0	-1,1	-5,4	-17,4	-67,8	-	-1,0	-1,0	
0.739	Польз.	1,5	659,26	2598,19	-	-7,0	-8,6	-1,0	-1,1	-5,4	-17,4	-68,0	-	-1,0	-1,0	
0.230	Польз.	1,5	4859,26	1598,19	-	-7,0	-8,6	-1,0	-1,1	-5,4	-17,4	-68,0	-	-1,0	-1,0	
0.846	Польз.	1,5	-340,74	-1,81	-	-7,0	-8,6	-1,0	-1,1	-5,4	-17,5	-68,0	-	-1,0	-1,0	
0.203	Польз.	1,5	5059,26	998,19	-	-7,1	-8,6	-1,0	-1,1	-5,4	-17,5	-68,1	-	-1,0	-1,0	
0.526	Польз.	1,5	2459,26	3198,19	-	-7,1	-8,6	-1,0	-1,2	-5,4	-17,5	-68,1	-	-1,0	-1,0	
0.550	Польз.	1,5	2259,26	3198,19	-	-7,1	-8,6	-1,0	-1,2	-5,5	-17,5	-68,1	-	-1,0	-1,0	
0.830	Польз.	1,5	-140,74	1598,19	-	-7,1	-8,6	-1,1	-1,2	-5,5	-17,6	-68,4	-	-1,1	-1,1	
0.502	Польз.	1,5	2659,26	3198,19	-	-7,1	-8,7	-1,1	-1,2	-5,6	-17,7	-68,5	-	-1,1	-1,1	
0.851	Польз.	1,5	-340,74	998,19	-	-7,1	-8,7	-1,1	-1,2	-5,6	-17,7	-68,5	-	-1,1	-1,1	
0.574	Польз.	1,5	2059,26	3198,19	-	-7,1	-8,7	-1,1	-1,2	-5,6	-17,7	-68,5	-	-1,1	-1,1	
0.256	Польз.	1,5	4659,26	1998,19	-	-7,1	-8,7	-1,1	-1,3	-5,6	-17,7	-68,6	-	-1,1	-1,1	
0.197	Польз.	1,5	5059,26	-201,81	-	-7,1	-8,7	-1,1	-1,3	-5,6	-17,8	-68,7	-	-1,2	-1,2	
0.405	Польз.	1,5	3459,26	2998,19	-	-7,1	-8,7	-1,1	-1,3	-5,6	-17,8	-68,7	-	-1,2	-1,2	
13	Польз.	1,5	-365	933,62	-	-7,1	-8,7	-1,1	-1,3	-5,7	-17,8	-68,8	-	-1,2	-1,2	
0.669	Польз.	1,5	1259,26	2998,19	-	-7,1	-8,7	-1,1	-1,3	-5,7	-17,8	-68,9	-	-1,2	-1,2	
0.808	Польз.	1,5	59,26	1998,19	-	-7,1	-8,7	-1,1	-1,3	-5,7	-17,9	-68,9	-	-1,2	-1,2	
0.356	Польз.	1,5	3859,26	2798,19	-	-7,2	-8,7	-1,2	-1,3	-5,7	-17,9	-69,0	-	-1,2	-1,2	
0.845	Польз.	1,5	-340,74	-201,81	-	-7,2	-8,7	-1,2	-1,4	-5,7	-17,9	-69,1	-	-1,3	-1,3	
0.716	Польз.	1,5	859,26	2798,19	-	-7,2	-8,7	-1,2	-1,4	-5,8	-18,0	-69,2	-	-1,3	-1,3	
0.218	Польз.	1,5	4859,26	-801,81	-	-7,2	-8,7	-1,2	-1,4	-5,8	-18,0	-69,2	-	-1,3	-1,3	
0.478	Польз.	1,5	2859,26	3198,19	-	-7,2	-8,7	-1,2	-1,4	-5,8	-18,0	-69,2	-	-1,3	-1,3	
0.598	Польз.	1,5	1859,26	3198,19	-	-7,2	-8,8	-1,2	-1,4	-5,8	-18,0	-69,3	-	-1,3	-1,3	
0.204	Польз.	1,5	5059,26	1198,19	-	-7,2	-8,8	-1,2	-1,4	-5,8	-18,0	-69,3	-	-1,3	-1,3	
0.818	Польз.	1,5	-140,74	-801,81	-	-7,2	-8,8	-1,3	-1,5	-5,9	-18,2	-69,6	-	-1,4	-1,4	
0.852	Польз.	1,5	-340,74	1198,19	-	-7,2	-8,8	-1,3	-1,5	-5,9	-18,2	-69,7	-	-1,4	-1,4	
0.196	Польз.	1,5	5059,26	-401,81	-	-7,3	-8,9	-1,3	-1,6	-6,1	-18,4	-70,1	-	-1,5	-1,5	
0.454	Польз.	1,5	3059,26	3198,19	-	-7,3	-8,9	-1,4	-1,6	-6,1	-18,5	-70,3	-	-1,6	-1,6	
0.231	Польз.	1,5	4859,26	1798,19	-	-7,3	-8,9	-1,4	-1,6	-6,1	-18,5	-70,3	-	-1,6	-1,6	
0.622	Польз.	1,5	1659,26	3198,19	-	-7,3	-8,9	-1,4	-1,7	-6,1	-18,5	-70,4	-	-1,6	-1,6	
0.844	Польз.	1,5	-340,74	-401,81	-	-7,3	-8,9	-1,4	-1,7	-6,2	-18,6	-70,5	-	-1,6	-1,6	
0.831	Польз.	1,5	-140,74	1798,19	-	-7,4	-8,9	-1,4	-1,7	-6,2	-18,7	-70,7	-	-1,7	-1,7	
0.205	Польз.	1,5	5059,26	1398,19	-	-7,4	-8,9	-1,5	-1,8	-6,3	-18,8	-70,8	-	-1,7	-1,7	
0.381	Польз.	1,5	3659,26	2998,19	-	-7,4	-9,0	-1,5	-1,8	-6,3	-18,8	-70,9	-	-1,7	-1,7	
0.282	Польз.	1,5	4459,26	2398,19	-	-7,4	-9,0	-1,5	-1,8	-6,3	-18,8	-70,9	-	-1,7	-1,7	
0.307	Польз.	1,5	4259,26	2598,19	-	-7,4	-9,0	-1,5	-1,8	-6,3	-18,8	-71,0	-	-1,8	-1,8	
0.693	Польз.	1,5	1059,26	2998,19	-	-7,4	-9,0	-1,5	-1,8	-6,4	-18,9	-71,1	-	-1,8	-1,8	
0.853	Польз.	1,5	-340,74	1398,19	-	-7,4	-9,0	-1,5	-1,8	-6,4	-18,9	-71,2	-	-1,8	-1,8	
0.786	Польз.	1,5	259,26	2398,19	-	-7,4	-9,0	-1,5	-1,8	-6,4	-18,9	-71,2	-	-1,8	-1,8	
0.763	Польз.	1,5	459,26	2598,19	-	-7,4	-9,0	-1,5	-1,9	-6,4	-19,0	-71,3	-	-1,8	-1,8	
0.257	Польз.	1,5	4659,26	2198,19	-	-7,5	-9,0	-1,6	-1,9	-6,5	-19,1	-71,6	-	-1,9	-1,9	
0.217	Польз.	1,5	4859,26	-1001,81	-	-7,5	-9,1	-1,6	-1,9	-6,5	-19,1	-71,7	-	-1,9	-1,9	
0.430	Польз.	1,5	3259,26	3198,19	-	-7,5	-9,1	-1,6	-2,0	-6,6	-19,2	-71,7	-	-1,9	-1,9	
0.195	Польз.	1,5	5059,26	-601,81	-	-7,5	-9,1	-1,6	-2,0	-6,6	-19,2	-71,8	-	-2,0	-2,0	
0.646	Польз.	1,5	1459,26	3198,19	-	-7,5	-9,1	-1,6	-2,0	-6,6	-19,2	-71,8	-	-2,0	-2,0	
0.176	Польз.	1,5	5259,26	398,19	-	-7,5	-9,1	-1,6	-2,0	-6,6	-19,2	-71,9	-	-2,0	-2,0	
0.332	Польз.	1,5	4059,26	2798,19	-	-7,5	-9,1	-1,6	-2,0	-6,6	-19,2	-71,9	-	-2,0	-2,0	
0.809	Польз.	1,5	59,26	2198,19	-	-7,5	-9,1	-1,6	-2,0	-6,6	-19,2	-71,9	-	-2,0	-2,0	
0.177	Польз.	1,5	5259,26	598,19	-	-7,5	-9,1	-1,6	-2,0	-6,6	-19,3	-71,9	-	-2,0	-2,0	
0.817	Польз.	1,5	-140,74	-1001,81	-	-7,5	-9,1	-1,6	-2,0	-6,6	-19,3	-72,0	-	-2,0	-2,0	
0.740	Польз.	1,5	659,26	2798,19	-	-7,5	-9,1	-1,6	-2,0	-6,7	-19,3	-72,1	-	-2,0	-2,0	
0.175	Польз.	1,5	5259,26	198,19	-	-7,5	-9,1	-1,6	-2,0	-6,7	-19,3	-72,1	-	-2,0	-2,0	
0.843	Польз.	1,5	-340,74	-601,81	-	-7,5	-9,1	-1,7	-2,1	-6,7	-19,4	-72,2	-	-2,0	-2,0	
0.872	Польз.	1,5	-540,74	398,19	-	-7,5	-9,1	-1,7	-2,1	-6,7	-19,4	-72,3	-	-2,1	-2,1	
0.873	Польз.	1,5	-540,74	598,19	-	-7,5	-9,1	-1,7	-2,1	-6,7	-19,4	-72,3	-	-2,1	-2,1	
0.178	Польз.	1,5	5259,26	798,19	-	-7,6	-9,1	-1,7	-2,1	-6,8	-19,5	-72,4	-	-2,1	-2,1	
0.871	Польз.	1,5	-540,74	198,19	-	-7,6	-9,2	-1,7	-2,1	-6,8	-19,5	-72,5	-	-2,1	-2,1	
0.206	Польз.	1,5	5059,26	1598,19	-	-7,6	-9,2	-1,7	-2,2	-6,9	-19,6	-72,7	-	-2,2	-2,2	
0.174	Польз.	1,5	5259,26	-1,81	-	-7,6	-9,2	-1,7	-2,2	-6,9	-19,6	-72,8	-	-2,2	-2,2	
0.874	Польз.	1,5	-540,74	798,19	-	-7,6	-9,2	-1,7	-2,2	-6,9	-19,6	-72,8	-	-2,2	-2,2	
0.232	Польз.	1,5	4859,26	1998,19	-	-7,6	-9,2	-1,8	-2,2	-6,9	-19,7	-72,9	-	-2,2	-2,2	
0.854	Польз.	1,5	-340,74	1598,19	-	-7,6	-9,2	-1,8	-2,3	-7,0	-19,8	-73,1	-	-2,3	-2,3	
0.870	Польз.	1,5	-540,74	-1,81	-	-7,6	-9,2	-1,8	-2,3	-7,0	-19,8	-73,1	-	-2,3	-2,3	
0.179	Польз.	1,5	5259,26	998,19	-	-7,6	-9,2	-1,8	-2,3	-7,0	-19,8	-73,2	-	-2,3	-2,3	
0.792	Польз.	1,5	259,26	3598,19	-	-5,1	-6,8	-0,1	-2,0	-8,5	-24,7	-89,8	-	-2,3	-2,3	
0.832	Польз.	1,5	-140,74	1998,19	-	-7,7	-9,2	-1,8	-2,3	-7,0	-19,9	-73,2	-	-2,3	-2,3	
0.527	Польз.	1,5	2459,26	3398,19	-	-7,7	-9,2	-1,8	-2,3	-7,0	-19,9	-73,3	-	-2,3	-2,3	

№ расчётной области	Тип	Высота, м	Координаты		Уровень звукового давления L (эквивалентный уровень звукового давления L _{экв}), дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц										L _A (L _{экв}), дБА	L _A МАКС, дБА
					31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
0.551	Польз.	1,5	2259,26	3398,19	-	-7,7	-9,2	-1,8	-2,3	-7,0	-19,9	-73,3	-	-2,3	-2,3	
0.357	Польз.	1,5	3859,26	2998,19	-	-7,7	-9,3	-1,8	-2,3	-7,1	-19,9	-73,4	-	-2,3	-2,3	
0.406	Польз.	1,5	3459,26	3198,19	-	-7,7	-9,3	-1,9	-2,3	-7,1	-20,0	-73,5	-	-2,4	-2,4	
0.875	Польз.	1,5	-540,74	998,19	-	-7,7	-9,3	-1,9	-2,4	-7,1	-20,0	-73,5	-	-2,4	-2,4	
0.717	Польз.	1,5	859,26	2998,19	-	-7,7	-9,3	-1,9	-2,4	-7,1	-20,0	-73,6	-	-2,4	-2,4	
0.503	Польз.	1,5	2659,26	3398,19	-	-7,7	-9,3	-1,9	-2,4	-7,1	-20,0	-73,6	-	-2,4	-2,4	
0.670	Польз.	1,5	1259,26	3198,19	-	-7,7	-9,3	-1,9	-2,4	-7,1	-20,0	-73,6	-	-2,4	-2,4	
0.575	Польз.	1,5	2059,26	3398,19	-	-7,7	-9,3	-1,9	-2,4	-7,1	-20,0	-73,6	-	-2,4	-2,4	
0.173	Польз.	1,5	5259,26	-201,81	-	-7,7	-9,3	-1,9	-2,4	-7,2	-20,1	-73,7	-	-2,4	-2,4	
0.194	Польз.	1,5	5059,26	-801,81	-	-7,7	-9,3	-1,9	-2,4	-7,2	-20,1	-73,8	-	-2,4	-2,4	
0.869	Польз.	1,5	-540,74	-201,81	-	-7,8	-9,3	-2,0	-2,5	-7,3	-20,3	-74,1	-	-2,5	-2,5	
0.842	Польз.	1,5	-340,74	-801,81	-	-7,8	-9,4	-2,0	-2,5	-7,3	-20,3	-74,2	-	-2,5	-2,5	
0.180	Польз.	1,5	5259,26	1198,19	-	-7,8	-9,4	-2,0	-2,5	-7,3	-20,3	-74,3	-	-2,5	-2,5	
0.479	Польз.	1,5	2859,26	3398,19	-	-7,8	-9,4	-2,0	-2,5	-7,3	-20,3	-74,3	-	-2,5	-2,5	
0.599	Польз.	1,5	1859,26	3398,19	-	-7,8	-9,4	-2,0	-2,5	-7,4	-20,4	-74,3	-	-2,6	-2,6	
0.283	Польз.	1,5	4459,26	2598,19	-	-7,8	-9,4	-2,0	-2,6	-7,4	-20,5	-74,5	-	-2,6	-2,6	
0.876	Польз.	1,5	-540,74	1198,19	-	-7,8	-9,4	-2,0	-2,6	-7,5	-20,5	-74,7	-	-2,6	-2,6	
0.258	Польз.	1,5	4659,26	2398,19	-	-7,8	-9,4	-2,1	-2,6	-7,5	-20,6	-74,8	-	-2,7	-2,7	
0.787	Польз.	1,5	259,26	2598,19	-	-7,8	-9,4	-2,1	-2,6	-7,5	-20,6	-74,8	-	-2,7	-2,7	
0.207	Польз.	1,5	5059,26	1798,19	-	-7,8	-9,4	-2,1	-2,6	-7,5	-20,6	-74,9	-	-2,7	-2,7	
0.308	Польз.	1,5	4259,26	2798,19	-	-7,8	-9,5	-2,1	-2,7	-7,5	-20,7	-75,0	-	-2,7	-2,7	
0.172	Польз.	1,5	5259,26	-401,81	-	-7,9	-9,5	-2,1	-2,7	-7,6	-20,7	-75,0	-	-2,7	-2,7	
0.810	Польз.	1,5	59,26	2398,19	-	-7,9	-9,5	-2,1	-2,7	-7,6	-20,7	-75,1	-	-2,7	-2,7	
0.855	Польз.	1,5	-340,74	1798,19	-	-7,9	-9,5	-2,1	-2,7	-7,6	-20,8	-75,2	-	-2,8	-2,8	
0.764	Польз.	1,5	459,26	2798,19	-	-7,9	-9,5	-2,1	-2,7	-7,6	-20,8	-75,2	-	-2,8	-2,8	
0.455	Польз.	1,5	3059,26	3398,19	-	-7,9	-9,5	-2,1	-2,7	-7,6	-20,8	-75,3	-	-2,8	-2,8	
0.623	Польз.	1,5	1659,26	3398,19	-	-7,9	-9,5	-2,1	-2,8	-7,7	-20,8	-75,4	-	-2,8	-2,8	
0.868	Польз.	1,5	-540,74	-401,81	-	-7,9	-9,5	-2,1	-2,8	-7,7	-20,8	-75,4	-	-2,8	-2,8	
0.382	Польз.	1,5	3659,26	3198,19	-	-7,9	-9,5	-2,2	-2,8	-7,7	-20,9	-75,5	-	-2,8	-2,8	
0.694	Польз.	1,5	1059,26	3198,19	-	-7,9	-9,5	-2,2	-2,8	-7,8	-21,0	-75,7	-	-2,9	-2,9	
0.181	Польз.	1,5	5259,26	1398,19	-	-7,9	-9,5	-2,2	-2,8	-7,8	-21,0	-75,7	-	-2,9	-2,9	
0.233	Польз.	1,5	4859,26	2198,19	-	-7,9	-9,5	-2,2	-2,8	-7,8	-21,0	-75,7	-	-2,9	-2,9	
0.833	Польз.	1,5	-140,74	2198,19	-	-8,0	-9,6	-2,2	-2,9	-7,9	-21,1	-76,0	-	-3,0	-3,0	
0.333	Польз.	1,5	4059,26	2998,19	-	-8,0	-9,6	-2,2	-2,9	-7,9	-21,2	-76,1	-	-3,0	-3,0	
0.877	Польз.	1,5	-540,74	1398,19	-	-8,0	-9,6	-2,2	-2,9	-7,9	-21,2	-76,1	-	-3,0	-3,0	
0.193	Польз.	1,5	5059,26	-1001,81	-	-8,0	-9,6	-2,3	-2,9	-7,9	-21,2	-76,1	-	-3,0	-3,0	
0.862	Польз.	1,5	-340,74	3198,19	-	-6,0	-7,7	-0,9	-2,6	-9,2	-25,7	-92,1	-	-3,0	-3,0	
0.741	Польз.	1,5	659,26	2998,19	-	-8,0	-9,6	-2,3	-3,0	-7,9	-21,3	-76,3	-	-3,0	-3,0	
0.885	Польз.	1,5	-540,74	2998,19	-	-6,0	-7,8	-0,9	-2,7	-9,3	-25,8	-92,3	-	-3,1	-3,1	
0.839	Польз.	1,5	-140,74	3398,19	-	-6,0	-7,8	-1,0	-2,7	-9,3	-25,8	-92,4	-	-3,1	-3,1	
0.841	Польз.	1,5	-340,74	-1001,81	-	-8,0	-9,6	-2,3	-3,0	-8,0	-21,3	-76,5	-	-3,1	-3,1	
0.171	Польз.	1,5	5259,26	-601,81	-	-8,0	-9,6	-2,3	-3,0	-8,0	-21,4	-76,6	-	-3,1	-3,1	
0.431	Польз.	1,5	3259,26	3398,19	-	-8,0	-9,6	-2,3	-3,0	-8,0	-21,4	-76,6	-	-3,1	-3,1	
0.647	Польз.	1,5	1459,26	3398,19	-	-8,0	-9,7	-2,3	-3,0	-8,1	-21,5	-76,7	-	-3,1	-3,1	
0.152	Польз.	1,5	5459,26	398,19	-	-8,1	-9,7	-2,4	-3,1	-8,2	-21,6	-77,0	-	-3,2	-3,2	
0.867	Польз.	1,5	-540,74	-601,81	-	-8,1	-9,7	-2,4	-3,1	-8,2	-21,6	-77,0	-	-3,2	-3,2	
0.153	Польз.	1,5	5459,26	598,19	-	-8,1	-9,7	-2,4	-3,1	-8,2	-21,6	-77,1	-	-3,2	-3,2	
0.816	Польз.	1,5	59,26	3598,19	-	-6,1	-7,9	-1,1	-2,9	-9,5	-26,2	-93,2	-	-3,2	-3,2	
0.151	Польз.	1,5	5459,26	198,19	-	-8,1	-9,7	-2,4	-3,2	-8,2	-21,7	-77,2	-	-3,3	-3,3	
0.208	Польз.	1,5	5059,26	1998,19	-	-8,1	-9,7	-2,4	-3,2	-8,2	-21,7	-77,3	-	-3,3	-3,3	
0.182	Польз.	1,5	5259,26	1598,19	-	-8,1	-9,7	-2,5	-3,2	-8,3	-21,8	-77,5	-	-3,3	-3,3	
0.154	Польз.	1,5	5459,26	798,19	-	-8,1	-9,7	-2,5	-3,2	-8,3	-21,8	-77,5	-	-3,3	-3,3	
0.856	Польз.	1,5	-340,74	1998,19	-	-8,1	-9,8	-2,5	-3,2	-8,3	-21,9	-77,6	-	-3,3	-3,3	
0.150	Польз.	1,5	5459,26	-1,81	-	-8,2	-9,8	-2,5	-3,3	-8,4	-22,0	-77,8	-	-3,4	-3,4	
0.358	Польз.	1,5	3859,26	3198,19	-	-8,2	-9,8	-2,5	-3,3	-8,4	-22,0	-77,8	-	-3,4	-3,4	
0.878	Польз.	1,5	-540,74	1598,19	-	-8,2	-9,8	-2,5	-3,3	-8,4	-22,0	-77,8	-	-3,4	-3,4	
0.718	Польз.	1,5	859,26	3198,19	-	-8,2	-9,8	-2,5	-3,3	-8,5	-22,0	-78,0	-	-3,4	-3,4	
0.155	Польз.	1,5	5459,26	998,19	-	-8,2	-9,8	-2,6	-3,4	-8,5	-22,1	-78,2	-	-3,5	-3,5	
0.259	Польз.	1,5	4659,26	2598,19	-	-8,2	-9,8	-2,6	-3,4	-8,5	-22,1	-78,2	-	-3,5	-3,5	
0.407	Польз.	1,5	3459,26	3398,19	-	-8,2	-9,8	-2,6	-3,4	-8,5	-22,2	-78,3	-	-3,5	-3,5	
0.284	Польз.	1,5	4459,26	2798,19	-	-8,2	-9,8	-2,6	-3,4	-8,5	-22,2	-78,3	-	-3,5	-3,5	
0.528	Польз.	1,5	2459,26	3598,19	-	-8,2	-9,9	-2,6	-3,4	-8,6	-22,2	-78,4	-	-3,5	-3,5	
0.671	Польз.	1,5	1259,26	3398,19	-	-8,2	-9,9	-2,6	-3,4	-8,6	-22,2	-78,4	-	-3,5	-3,5	
0.552	Польз.	1,5	2259,26	3598,19	-	-8,2	-9,9	-2,6	-3,4	-8,6	-22,2	-78,4	-	-3,5	-3,5	
0.811	Польз.	1,5	59,26	2598,19	-	-8,2	-9,9	-2,6	-3,4	-8,6	-22,3	-78,5	-	-3,5	-3,5	
0.170	Польз.	1,5	5259,26	-801,81	-	-8,2	-9,9	-2,6	-3,4	-8,6	-22,3	-78,5	-	-3,5	-3,5	
0.788	Польз.	1,5	259,26	2798,19	-	-8,2	-9,9	-2,6	-3,4	-8,6	-22,3	-78,6	-	-3,6	-3,6	

№ расчётной области	Тип	Высота, м	Координаты		Уровень звукового давления L (эквивалентный уровень звукового давления L _{экв}), дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц										L _A (L _{Аэкв}), дБА	L _A МАКС, дБА
					31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
0.504	Польз.	1,5	2659,26	3598,19	-	-8,3	-9,9	-2,6	-3,5	-8,7	-22,4	-78,7	-	-3,6	-3,6	
0.149	Польз.	1,5	5459,26	-201,81	-	-8,3	-9,9	-2,6	-3,5	-8,7	-22,4	-78,7	-	-3,6	-3,6	
0.576	Польз.	1,5	2059,26	3598,19	-	-8,3	-9,9	-2,6	-3,5	-8,7	-22,4	-78,7	-	-3,6	-3,6	
0.234	Польз.	1,5	4859,26	2398,19	-	-8,3	-9,9	-2,6	-3,5	-8,7	-22,4	-78,8	-	-3,6	-3,6	
0.866	Польз.	1,5	-540,74	-801,81	-	-8,3	-9,9	-2,7	-3,5	-8,7	-22,4	-78,9	-	-3,6	-3,6	
0.309	Польз.	1,5	4259,26	2998,19	-	-8,3	-9,9	-2,7	-3,5	-8,8	-22,5	-79,0	-	-3,7	-3,7	
0.834	Польз.	1,5	-140,74	2398,19	-	-8,3	-9,9	-2,7	-3,5	-8,8	-22,5	-79,1	-	-3,7	-3,7	
0.156	Польз.	1,5	5459,26	1198,19	-	-8,3	-9,9	-2,7	-3,6	-8,8	-22,6	-79,2	-	-3,7	-3,7	
0.765	Польз.	1,5	459,26	2998,19	-	-8,3	-10,0	-2,7	-3,6	-8,8	-22,6	-79,3	-	-3,7	-3,7	
0.480	Польз.	1,5	2859,26	3598,19	-	-8,3	-10,0	-2,7	-3,6	-8,9	-22,6	-79,3	-	-3,7	-3,7	
0.600	Польз.	1,5	1859,26	3598,19	-	-8,3	-10,0	-2,7	-3,6	-8,9	-22,7	-79,4	-	-3,8	-3,8	
0.183	Польз.	1,5	5259,26	1798,19	-	-8,3	-10,0	-2,7	-3,6	-8,9	-22,7	-79,5	-	-3,8	-3,8	
0.879	Польз.	1,5	-540,74	1798,19	-	-8,4	-10,0	-2,8	-3,7	-9,0	-22,9	-79,8	-	-3,9	-3,9	
0.148	Польз.	1,5	5459,26	-401,81	-	-8,4	-10,0	-2,8	-3,7	-9,0	-22,9	-79,9	-	-3,9	-3,9	
0.209	Польз.	1,5	5059,26	2198,19	-	-8,4	-10,0	-2,8	-3,7	-9,0	-22,9	-80,0	-	-3,9	-3,9	
0.383	Польз.	1,5	3659,26	3398,19	-	-8,4	-10,1	-2,8	-3,8	-9,1	-23,0	-80,2	-	-3,9	-3,9	
0.456	Польз.	1,5	3059,26	3598,19	-	-8,4	-10,1	-2,9	-3,8	-9,1	-23,1	-80,3	-	-4,0	-4,0	
0.857	Польз.	1,5	-340,74	2198,19	-	-8,4	-10,1	-2,9	-3,8	-9,1	-23,1	-80,3	-	-4,0	-4,0	
0.695	Польз.	1,5	1059,26	3398,19	-	-8,4	-10,1	-2,9	-3,8	-9,1	-23,1	-80,3	-	-4,0	-4,0	
0.624	Польз.	1,5	1659,26	3598,19	-	-8,4	-10,1	-2,9	-3,8	-9,2	-23,1	-80,4	-	-4,0	-4,0	
0.334	Польз.	1,5	4059,26	3198,19	-	-8,4	-10,1	-2,9	-3,8	-9,2	-23,1	-80,4	-	-4,0	-4,0	
0.157	Польз.	1,5	5459,26	1398,19	-	-8,5	-10,1	-2,9	-3,9	-9,2	-23,2	-80,6	-	-4,0	-4,0	
0.742	Польз.	1,5	659,26	3198,19	-	-8,5	-10,1	-2,9	-3,9	-9,2	-23,2	-80,6	-	-4,0	-4,0	
0.169	Польз.	1,5	5259,26	-1001,81	-	-8,5	-10,1	-2,9	-3,9	-9,3	-23,3	-80,7	-	-4,0	-4,0	
0.865	Польз.	1,5	-540,74	-1001,81	-	-8,5	-10,2	-3,0	-4,0	-9,4	-23,4	-81,0	-	-4,1	-4,1	
0.147	Польз.	1,5	5459,26	-601,81	-	-8,5	-10,2	-3,0	-4,0	-9,5	-23,6	-81,4	-	-4,2	-4,2	
0.432	Польз.	1,5	3259,26	3598,19	-	-8,6	-10,2	-3,0	-4,1	-9,5	-23,6	-81,5	-	-4,2	-4,2	
0.648	Польз.	1,5	1459,26	3598,19	-	-8,6	-10,2	-3,1	-4,1	-9,5	-23,7	-81,6	-	-4,3	-4,3	
0.184	Польз.	1,5	5259,26	1998,19	-	-8,6	-10,2	-3,1	-4,1	-9,6	-23,7	-81,8	-	-4,3	-4,3	
0.260	Польз.	1,5	4659,26	2798,19	-	-8,6	-10,2	-3,1	-4,1	-9,6	-23,8	-81,8	-	-4,3	-4,3	
0.235	Польз.	1,5	4859,26	2598,19	-	-8,6	-10,3	-3,1	-4,2	-9,6	-23,9	-82,0	-	-4,3	-4,3	
0.812	Польз.	1,5	59,26	2798,19	-	-8,6	-10,3	-3,1	-4,2	-9,7	-23,9	-82,0	-	-4,4	-4,4	
0.128	Польз.	1,5	5659,26	398,19	-	-8,6	-10,3	-3,1	-4,2	-9,7	-23,9	-82,1	-	-4,4	-4,4	
0.880	Польз.	1,5	-540,74	1998,19	-	-8,6	-10,3	-3,1	-4,2	-9,7	-23,9	-82,1	-	-4,4	-4,4	
0.129	Польз.	1,5	5659,26	598,19	-	-8,6	-10,3	-3,1	-4,2	-9,7	-23,9	-82,2	-	-4,4	-4,4	
0.285	Польз.	1,5	4459,26	2998,19	-	-8,6	-10,3	-3,1	-4,2	-9,7	-23,9	-82,2	-	-4,4	-4,4	
0.158	Польз.	1,5	5459,26	1598,19	-	-8,6	-10,3	-3,1	-4,2	-9,7	-24,0	-82,2	-	-4,4	-4,4	
0.835	Польз.	1,5	-140,74	2598,19	-	-8,6	-10,3	-3,2	-4,2	-9,7	-24,0	-82,3	-	-4,4	-4,4	
0.127	Польз.	1,5	5659,26	198,19	-	-8,6	-10,3	-3,2	-4,2	-9,7	-24,0	-82,3	-	-4,4	-4,4	
0.359	Польз.	1,5	3859,26	3398,19	-	-8,6	-10,3	-3,2	-4,2	-9,7	-24,0	-82,3	-	-4,4	-4,4	
0.789	Польз.	1,5	259,26	2998,19	-	-8,6	-10,3	-3,2	-4,2	-9,8	-24,0	-82,4	-	-4,4	-4,4	
0.719	Польз.	1,5	859,26	3398,19	-	-8,7	-10,3	-3,2	-4,3	-9,8	-24,1	-82,5	-	-4,5	-4,5	
0.130	Польз.	1,5	5659,26	798,19	-	-8,7	-10,3	-3,2	-4,3	-9,8	-24,1	-82,5	-	-4,5	-4,5	
0.210	Польз.	1,5	5059,26	2398,19	-	-8,7	-10,4	-3,2	-4,3	-9,9	-24,2	-82,8	-	-4,5	-4,5	
0.126	Польз.	1,5	5659,26	-1,81	-	-8,7	-10,4	-3,2	-4,3	-9,9	-24,2	-82,9	-	-4,5	-4,5	
0.408	Польз.	1,5	3459,26	3598,19	-	-8,7	-10,4	-3,3	-4,4	-10,0	-24,3	-83,0	-	-4,6	-4,6	
0.858	Польз.	1,5	-340,74	2398,19	-	-8,7	-10,4	-3,3	-4,4	-10,0	-24,4	-83,2	-	-4,6	-4,6	
0.310	Польз.	1,5	4259,26	3198,19	-	-8,7	-10,4	-3,3	-4,4	-10,0	-24,4	-83,2	-	-4,6	-4,6	
0.672	Польз.	1,5	1259,26	3598,19	-	-8,7	-10,4	-3,3	-4,4	-10,0	-24,4	-83,2	-	-4,6	-4,6	
0.146	Польз.	1,5	5459,26	-801,81	-	-8,7	-10,4	-3,3	-4,4	-10,0	-24,4	-83,2	-	-4,6	-4,6	
0.131	Польз.	1,5	5659,26	998,19	-	-8,7	-10,4	-3,3	-4,4	-10,0	-24,4	-83,2	-	-4,6	-4,6	
0.766	Польз.	1,5	459,26	3198,19	-	-8,7	-10,4	-3,3	-4,5	-10,1	-24,5	-83,4	-	-4,7	-4,7	
0.125	Польз.	1,5	5659,26	-201,81	-	-8,8	-10,4	-3,4	-4,5	-10,2	-24,6	-83,7	-	-4,7	-4,7	
0.159	Польз.	1,5	5459,26	1798,19	-	-8,8	-10,5	-3,4	-4,6	-10,3	-24,8	-84,1	-	-4,8	-4,8	
0.132	Польз.	1,5	5659,26	1198,19	-	-8,8	-10,5	-3,4	-4,6	-10,3	-24,9	-84,2	-	-4,8	-4,8	
0.185	Польз.	1,5	5259,26	2198,19	-	-8,8	-10,5	-3,4	-4,6	-10,3	-24,9	-84,3	-	-4,9	-4,9	
0.881	Польз.	1,5	-540,74	2198,19	-	-8,9	-10,5	-3,5	-4,7	-10,4	-25,0	-84,6	-	-4,9	-4,9	
0.335	Польз.	1,5	4059,26	3398,19	-	-8,9	-10,6	-3,5	-4,7	-10,5	-25,1	-84,8	-	-5,0	-5,0	
0.124	Польз.	1,5	5659,26	-401,81	-	-8,9	-10,6	-3,5	-4,8	-10,5	-25,1	-84,8	-	-5,0	-5,0	
0.384	Польз.	1,5	3659,26	3598,19	-	-8,9	-10,6	-3,5	-4,8	-10,5	-25,1	-84,8	-	-5,0	-5,0	
0.743	Польз.	1,5	659,26	3398,19	-	-8,9	-10,6	-3,5	-4,8	-10,5	-25,2	-84,9	-	-5,0	-5,0	
0.696	Польз.	1,5	1059,26	3598,19	-	-8,9	-10,6	-3,5	-4,8	-10,5	-25,2	-85,0	-	-5,0	-5,0	
0.145	Польз.	1,5	5459,26	-1001,81	-	-8,9	-10,6	-3,6	-4,8	-10,6	-25,3	-85,2	-	-5,1	-5,1	
0.236	Польз.	1,5	4859,26	2798,19	-	-8,9	-10,6	-3,6	-4,9	-10,6	-25,4	-85,4	-	-5,1	-5,1	
0.133	Польз.	1,5	5659,26	1398,19	-	-9,0	-10,6	-3,6	-4,9	-10,7	-25,4	-85,5	-	-5,1	-5,1	
0.261	Польз.	1,5	4659,26	2998,19	-	-9,0	-10,6	-3,6	-4,9	-10,7	-25,4	-85,5	-	-5,1	-5,1	
0.836	Польз.	1,5	-140,74	2798,19	-	-9,0	-10,7	-3,6	-4,9	-10,7	-25,5	-85,7	-	-5,2	-5,2	

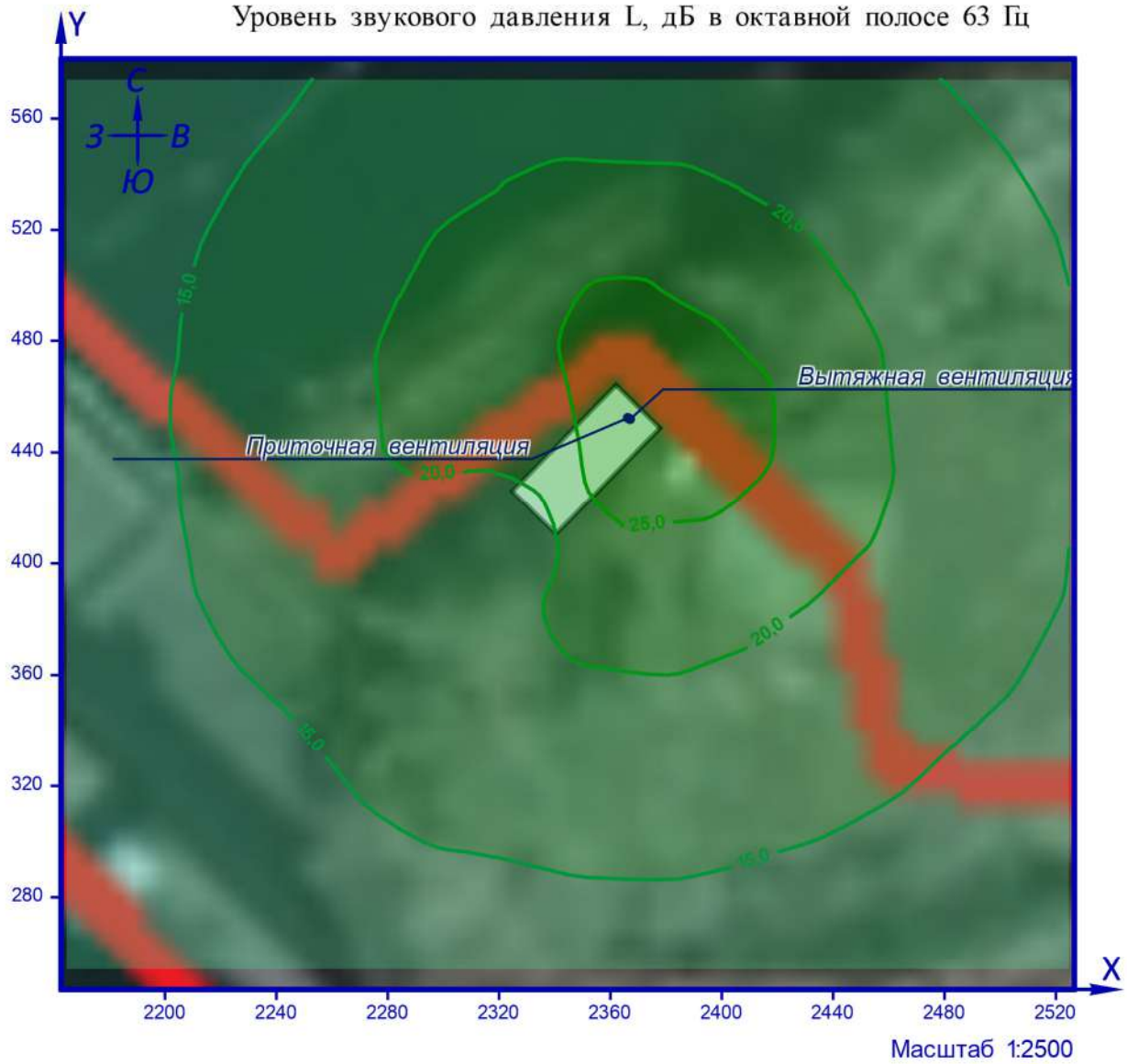
№ расчётной области	Тип	Высота, м	Координаты		Уровень звукового давления L (эквивалентный уровень звукового давления L _{экр}), дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц										L _A (L _{ЭКВ}), дБА	L _A МАКС, дБА
					31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
0.813	Польз.	1,5	59,26	2998,19	-	-9,0	-10,7	-3,6	-4,9	-10,7	-25,5	-85,7	-	-5,2	-5,2	
0.211	Польз.	1,5	5059,26	2598,19	-	-9,0	-10,7	-3,7	-5,0	-10,8	-25,6	-85,9	-	-5,2	-5,2	
0.286	Польз.	1,5	4459,26	3198,19	-	-9,0	-10,7	-3,7	-5,0	-10,9	-25,7	-86,1	-	-5,3	-5,3	
0.859	Польз.	1,5	-340,74	2598,19	-	-9,0	-10,7	-3,7	-5,0	-10,9	-25,8	-86,2	-	-5,3	-5,3	
0.123	Польз.	1,5	5659,26	-601,81	-	-9,0	-10,7	-3,7	-5,0	-10,9	-25,8	-86,3	-	-5,3	-5,3	
0.160	Польз.	1,5	5459,26	1998,19	-	-9,0	-10,7	-3,7	-5,0	-10,9	-25,8	-86,3	-	-5,3	-5,3	
0.790	Польз.	1,5	259,26	3198,19	-	-9,0	-10,7	-3,7	-5,1	-10,9	-25,8	-86,4	-	-5,3	-5,3	
0.360	Польз.	1,5	3859,26	3598,19	-	-9,1	-10,8	-3,8	-5,2	-11,1	-26,1	-86,9	-	-5,4	-5,4	
0.134	Польз.	1,5	5659,26	1598,19	-	-9,1	-10,8	-3,8	-5,2	-11,1	-26,1	-87,0	-	-5,5	-5,5	
0.186	Польз.	1,5	5259,26	2398,19	-	-9,1	-10,8	-3,8	-5,2	-11,1	-26,1	-87,0	-	-5,5	-5,5	
0.720	Польз.	1,5	859,26	3598,19	-	-9,1	-10,8	-3,8	-5,2	-11,1	-26,1	-87,1	-	-5,5	-5,5	
0.104	Польз.	1,5	5859,26	398,19	-	-9,1	-10,8	-3,8	-5,2	-11,2	-26,2	-87,2	-	-5,5	-5,5	
0.105	Польз.	1,5	5859,26	598,19	-	-9,1	-10,8	-3,8	-5,2	-11,2	-26,2	-87,2	-	-5,5	-5,5	
0.882	Польз.	1,5	-540,74	2398,19	-	-9,1	-10,8	-3,9	-5,3	-11,2	-26,3	-87,3	-	-5,5	-5,5	
0.103	Польз.	1,5	5859,26	198,19	-	-9,1	-10,8	-3,9	-5,3	-11,2	-26,3	-87,4	-	-5,5	-5,5	
0.311	Польз.	1,5	4259,26	3398,19	-	-9,1	-10,8	-3,9	-5,3	-11,2	-26,3	-87,4	-	-5,5	-5,5	
0.106	Польз.	1,5	5859,26	798,19	-	-9,2	-10,9	-3,9	-5,3	-11,3	-26,4	-87,6	-	-5,6	-5,6	
0.767	Польз.	1,5	459,26	3398,19	-	-9,2	-10,9	-3,9	-5,3	-11,3	-26,4	-87,6	-	-5,6	-5,6	
0.102	Польз.	1,5	5859,26	-1,81	-	-9,2	-10,9	-3,9	-5,4	-11,4	-26,5	-87,9	-	-5,6	-5,6	
0.122	Польз.	1,5	5659,26	-801,81	-	-9,2	-10,9	-3,9	-5,4	-11,4	-26,5	-87,9	-	-5,7	-5,7	
0.107	Польз.	1,5	5859,26	998,19	-	-9,2	-10,9	-4,0	-5,4	-11,5	-26,7	-88,2	-	-5,7	-5,7	
0.161	Польз.	1,5	5459,26	2198,19	-	-9,3	-11,0	-4,0	-5,5	-11,6	-26,9	-88,6	-	-5,8	-5,8	
0.101	Польз.	1,5	5859,26	-201,81	-	-9,3	-11,0	-4,0	-5,5	-11,6	-26,9	-88,7	-	-5,8	-5,8	
0.135	Польз.	1,5	5659,26	1798,19	-	-9,3	-11,0	-4,1	-5,6	-11,6	-26,9	-88,8	-	-5,8	-5,8	
0.237	Польз.	1,5	4859,26	2998,19	-	-9,3	-11,0	-4,1	-5,6	-11,7	-27,0	-88,9	-	-5,9	-5,9	
0.108	Польз.	1,5	5859,26	1198,19	-	-9,3	-11,0	-4,1	-5,6	-11,7	-27,1	-89,1	-	-5,9	-5,9	
0.212	Польз.	1,5	5059,26	2798,19	-	-9,3	-11,0	-4,1	-5,6	-11,7	-27,1	-89,1	-	-5,9	-5,9	
0.336	Польз.	1,5	4059,26	3598,19	-	-9,3	-11,0	-4,1	-5,6	-11,8	-27,1	-89,2	-	-5,9	-5,9	
0.837	Польз.	1,5	-140,74	2998,19	-	-9,3	-11,0	-4,1	-5,7	-11,8	-27,1	-89,2	-	-5,9	-5,9	
0.262	Польз.	1,5	4659,26	3198,19	-	-9,3	-11,0	-4,1	-5,7	-11,8	-27,1	-89,3	-	-5,9	-5,9	
0.744	Польз.	1,5	659,26	3598,19	-	-9,3	-11,1	-4,1	-5,7	-11,8	-27,2	-89,4	-	-6,0	-6,0	
0.860	Польз.	1,5	-340,74	2798,19	-	-9,3	-11,1	-4,1	-5,7	-11,8	-27,2	-89,4	-	-6,0	-6,0	
0.814	Польз.	1,5	59,26	3198,19	-	-9,4	-11,1	-4,2	-5,7	-11,9	-27,3	-89,5	-	-6,0	-6,0	
0.100	Польз.	1,5	5859,26	-401,81	-	-9,4	-11,1	-4,2	-5,8	-11,9	-27,4	-89,7	-	-6,0	-6,0	
0.121	Польз.	1,5	5659,26	-1001,81	-	-9,4	-11,1	-4,2	-5,8	-11,9	-27,4	-89,8	-	-6,1	-6,1	
0.187	Польз.	1,5	5259,26	2598,19	-	-9,4	-11,1	-4,2	-5,8	-12,0	-27,4	-89,9	-	-6,1	-6,1	
0.97	Польз.	1,5	5859,26	-1001,81	-	-8,1	-9,9	-3,4	-5,8	-12,8	-29,1	-93,2	-	-6,1	-6,1	
0.287	Польз.	1,5	4459,26	3398,19	-	-9,4	-11,1	-4,3	-5,9	-12,1	-27,6	-90,2	-	-6,1	-6,1	
0.883	Польз.	1,5	-540,74	2598,19	-	-9,4	-11,1	-4,3	-5,9	-12,1	-27,6	-90,2	-	-6,1	-6,1	
0.109	Польз.	1,5	5859,26	1398,19	-	-9,4	-11,2	-4,3	-5,9	-12,1	-27,6	-90,3	-	-6,2	-6,2	
0.791	Польз.	1,5	259,26	3398,19	-	-9,4	-11,2	-4,3	-5,9	-12,1	-27,7	-90,4	-	-6,2	-6,2	
0.136	Польз.	1,5	5659,26	1998,19	-	-9,5	-11,2	-4,3	-6,0	-12,2	-27,8	-90,8	-	-6,3	-6,3	
0.99	Польз.	1,5	5859,26	-601,81	-	-9,5	-11,2	-4,4	-6,0	-12,3	-27,9	-91,1	-	-6,3	-6,3	
0.162	Польз.	1,5	5459,26	2398,19	-	-9,5	-11,2	-4,4	-6,1	-12,3	-28,0	-91,2	-	-6,4	-6,4	
0.312	Польз.	1,5	4259,26	3598,19	-	-9,6	-11,3	-4,4	-6,1	-12,5	-28,2	-91,7	-	-6,5	-6,5	
0.110	Польз.	1,5	5859,26	1598,19	-	-9,6	-11,3	-4,5	-6,2	-12,5	-28,3	-91,8	-	-6,5	-6,5	
0.768	Польз.	1,5	459,26	3598,19	-	-9,6	-11,3	-4,5	-6,2	-12,5	-28,3	-91,9	-	-6,5	-6,5	
0.80	Польз.	1,5	6059,26	398,19	-	-9,6	-11,3	-4,5	-6,3	-12,6	-28,5	-92,2	-	-6,6	-6,6	
0.81	Польз.	1,5	6059,26	598,19	-	-9,6	-11,4	-4,5	-6,3	-12,6	-28,5	-92,3	-	-6,6	-6,6	
0.79	Польз.	1,5	6059,26	198,19	-	-9,6	-11,4	-4,5	-6,3	-12,7	-28,5	-92,4	-	-6,6	-6,6	
0.213	Польз.	1,5	5059,26	2998,19	-	-9,6	-11,4	-4,6	-6,3	-12,7	-28,6	-92,5	-	-6,6	-6,6	
0.82	Польз.	1,5	6059,26	798,19	-	-9,6	-11,4	-4,6	-6,3	-12,7	-28,6	-92,6	-	-6,6	-6,6	
0.238	Польз.	1,5	4859,26	3198,19	-	-9,6	-11,4	-4,6	-6,3	-12,7	-28,6	-92,6	-	-6,6	-6,6	
0.98	Польз.	1,5	5859,26	-801,81	-	-9,7	-11,4	-4,6	-6,3	-12,8	-28,7	-92,7	-	-6,7	-6,7	
0.861	Польз.	1,5	-340,74	2998,19	-	-9,7	-11,4	-4,6	-6,4	-12,8	-28,7	-92,8	-	-6,7	-6,7	
0.838	Польз.	1,5	-140,74	3198,19	-	-9,7	-11,4	-4,6	-6,4	-12,8	-28,8	-92,9	-	-6,7	-6,7	
0.78	Польз.	1,5	6059,26	-1,81	-	-9,7	-11,4	-4,6	-6,4	-12,8	-28,8	-92,9	-	-6,7	-6,7	
0.188	Польз.	1,5	5259,26	2798,19	-	-9,7	-11,4	-4,6	-6,4	-12,9	-28,8	-93,0	-	-6,7	-6,7	
0.137	Польз.	1,5	5659,26	2198,19	-	-9,7	-11,4	-4,6	-6,4	-12,9	-28,8	-93,1	-	-6,7	-6,7	
0.83	Польз.	1,5	6059,26	998,19	-	-9,7	-11,4	-4,7	-6,5	-12,9	-28,9	-93,2	-	-6,8	-6,8	
0.263	Польз.	1,5	4659,26	3398,19	-	-9,7	-11,4	-4,7	-6,5	-12,9	-28,9	-93,2	-	-6,8	-6,8	
0.884	Польз.	1,5	-540,74	2798,19	-	-9,7	-11,5	-4,7	-6,5	-12,9	-28,9	-93,3	-	-6,8	-6,8	
0.815	Польз.	1,5	59,26	3398,19	-	-9,7	-11,5	-4,7	-6,5	-13,0	-29,0	-93,5	-	-6,8	-6,8	
0.111	Польз.	1,5	5859,26	1798,19	-	-9,7	-11,5	-4,7	-6,5	-13,0	-29,0	-93,5	-	-6,8	-6,8	
0.77	Польз.	1,5	6059,26	-201,81	-	-9,7	-11,5	-4,7	-6,5	-13,0	-29,1	-93,6	-	-6,9	-6,9	
0.163	Польз.	1,5	5459,26	2598,19	-	-9,8	-11,5	-4,8	-6,6	-13,1	-29,3	-94,0	-	-6,9	-6,9	
0.84	Польз.	1,5	6059,26	1198,19	-	-9,8	-11,5	-4,8	-6,6	-13,2	-29,3	-94,1	-	-7,0	-7,0	

№ расчётной области	Тип	Высота, м	Координаты		Уровень звукового давления L (эквивалентный уровень звукового давления L _{экв}), дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц										L _A (L _{Аэкв}), дБА	L _{АМАКС} , дБА
					31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
0.288	Польз.	1,5	4459,26	3598,19	-	-9,8	-11,6	-4,8	-6,7	-13,3	-29,4	-94,4	-	-7,0	-7,0	
0.76	Польз.	1,5	6059,26	-401,81	-	-9,8	-11,6	-4,8	-6,7	-13,3	-29,5	-94,6	-	-7,1	-7,1	
0.85	Польз.	1,5	6059,26	1398,19	-	-9,9	-11,6	-4,9	-6,9	-13,5	-29,8	-95,2	-	-7,2	-7,2	
0.112	Польз.	1,5	5859,26	1998,19	-	-9,9	-11,7	-4,9	-6,9	-13,5	-29,9	-95,4	-	-7,2	-7,2	
0.138	Польз.	1,5	5659,26	2398,19	-	-9,9	-11,7	-5,0	-6,9	-13,6	-29,9	-95,5	-	-7,2	-7,2	
0.75	Польз.	1,5	6059,26	-601,81	-	-10,0	-11,7	-5,0	-7,0	-13,7	-30,1	-95,9	-	-7,3	-7,3	
0.214	Польз.	1,5	5059,26	3198,19	-	-10,0	-11,7	-5,0	-7,0	-13,7	-30,2	-96,1	-	-7,4	-7,4	
0.189	Польз.	1,5	5259,26	2998,19	-	-10,0	-11,8	-5,1	-7,1	-13,8	-30,3	-96,2	-	-7,4	-7,4	
0.239	Польз.	1,5	4859,26	3398,19	-	-10,0	-11,8	-5,1	-7,1	-13,8	-30,3	-96,4	-	-7,4	-7,4	
0.86	Польз.	1,5	6059,26	1598,19	-	-10,0	-11,8	-5,1	-7,1	-13,9	-30,4	-96,6	-	-7,5	-7,5	
0.164	Польз.	1,5	5459,26	2798,19	-	-10,0	-11,8	-5,1	-7,2	-14,0	-30,6	-96,9	-	-7,5	-7,5	
0.56	Польз.	1,5	6259,26	398,19	-	-10,1	-11,8	-5,2	-7,3	-14,1	-30,7	-97,2	-	-7,6	-7,6	
0.264	Польз.	1,5	4659,26	3598,19	-	-10,1	-11,8	-5,2	-7,3	-14,1	-30,7	-97,2	-	-7,6	-7,6	
0.57	Польз.	1,5	6259,26	598,19	-	-10,1	-11,9	-5,2	-7,3	-14,1	-30,7	-97,3	-	-7,6	-7,6	
0.74	Польз.	1,5	6059,26	-801,81	-	-10,1	-11,9	-5,2	-7,3	-14,1	-30,8	-97,4	-	-7,6	-7,6	
0.55	Польз.	1,5	6259,26	198,19	-	-10,1	-11,9	-5,2	-7,3	-14,1	-30,8	-97,4	-	-7,6	-7,6	
0.113	Польз.	1,5	5859,26	2198,19	-	-10,1	-11,9	-5,2	-7,3	-14,2	-30,8	-97,5	-	-7,7	-7,7	
0.58	Польз.	1,5	6259,26	798,19	-	-10,1	-11,9	-5,2	-7,3	-14,2	-30,9	-97,6	-	-7,7	-7,7	
0.54	Польз.	1,5	6259,26	-1,81	-	-10,1	-11,9	-5,3	-7,4	-14,3	-31,0	-97,9	-	-7,7	-7,7	
0.87	Польз.	1,5	6059,26	1798,19	-	-10,2	-11,9	-5,3	-7,4	-14,3	-31,1	-98,2	-	-7,8	-7,8	
0.139	Польз.	1,5	5659,26	2598,19	-	-10,2	-11,9	-5,3	-7,4	-14,3	-31,1	-98,2	-	-7,8	-7,8	
0.59	Польз.	1,5	6259,26	998,19	-	-10,2	-11,9	-5,3	-7,4	-14,3	-31,1	-98,2	-	-7,8	-7,8	
12	Польз.	1,5	6261,89	1058,35	-	-10,2	-12,0	-5,3	-7,5	-14,4	-31,2	-98,5	-	-7,8	-7,8	
0.53	Польз.	1,5	6259,26	-201,81	-	-10,2	-12,0	-5,4	-7,5	-14,5	-31,3	-98,6	-	-7,9	-7,9	
0.60	Польз.	1,5	6259,26	1198,19	-	-10,2	-12,0	-5,4	-7,6	-14,6	-31,5	-99,0	-	-7,9	-7,9	
0.73	Польз.	1,5	6059,26	-1001,81	-	-10,2	-12,0	-5,4	-7,6	-14,6	-31,5	-99,1	-	-8,0	-8,0	
0.52	Польз.	1,5	6259,26	-401,81	-	-10,3	-12,1	-5,5	-7,7	-14,7	-31,7	-99,5	-	-8,1	-8,1	
0.190	Польз.	1,5	5259,26	3198,19	-	-10,3	-12,1	-5,5	-7,7	-14,8	-31,8	-99,6	-	-8,1	-8,1	
0.215	Польз.	1,5	5059,26	3398,19	-	-10,3	-12,1	-5,5	-7,7	-14,8	-31,8	-99,7	-	-8,1	-8,1	
0.114	Польз.	1,5	5859,26	2398,19	-	-10,3	-12,1	-5,5	-7,8	-14,8	-31,9	-99,9	-	-8,1	-8,1	
0.886	Польз.	1,5	-540,74	3198,19	-	-10,3	-12,1	-5,5	-7,8	-14,8	-31,9	-99,9	-	-8,1	-8,1	
0.863	Польз.	1,5	-340,74	3398,19	-	-10,3	-12,1	-5,5	-7,8	-14,8	-31,9	-99,9	-	-8,1	-8,1	
0.88	Польз.	1,5	6059,26	1998,19	-	-10,3	-12,1	-5,5	-7,8	-14,9	-31,9	-100,0	-	-8,1	-8,1	
0.61	Польз.	1,5	6259,26	1398,19	-	-10,3	-12,1	-5,5	-7,8	-14,9	-32,0	-100,1	-	-8,2	-8,2	
0.165	Польз.	1,5	5459,26	2998,19	-	-10,3	-12,1	-5,5	-7,8	-14,9	-32,0	-100,1	-	-8,2	-8,2	
0.240	Польз.	1,5	4859,26	3598,19	-	-10,3	-12,1	-5,6	-7,9	-14,9	-32,0	-100,3	-	-8,2	-8,2	
0.840	Польз.	1,5	-140,74	3598,19	-	-10,4	-12,2	-5,6	-7,9	-15,0	-32,2	-100,5	-	-8,2	-8,2	
0.51	Польз.	1,5	6259,26	-601,81	-	-10,4	-12,2	-5,6	-7,9	-15,1	-32,2	-100,7	-	-8,3	-8,3	
0.140	Польз.	1,5	5659,26	2798,19	-	-10,4	-12,2	-5,7	-8,0	-15,1	-32,4	-101,0	-	-8,3	-8,3	
0.62	Польз.	1,5	6259,26	1598,19	-	-10,4	-12,2	-5,7	-8,1	-15,2	-32,5	-101,4	-	-8,4	-8,4	
0.89	Польз.	1,5	6059,26	2198,19	-	-10,5	-12,3	-5,8	-8,2	-15,4	-32,8	-102,0	-	-8,5	-8,5	
0.50	Польз.	1,5	6259,26	-801,81	-	-10,5	-12,3	-5,8	-8,2	-15,5	-32,9	-102,1	-	-8,6	-8,6	
0.32	Польз.	1,5	6459,26	398,19	-	-10,5	-12,3	-5,8	-8,2	-15,5	-32,9	-102,2	-	-8,6	-8,6	
0.33	Польз.	1,5	6459,26	598,19	-	-10,5	-12,3	-5,8	-8,3	-15,5	-32,9	-102,3	-	-8,6	-8,6	
0.115	Польз.	1,5	5859,26	2598,19	-	-10,5	-12,3	-5,8	-8,3	-15,5	-33,0	-102,4	-	-8,6	-8,6	
0.31	Польз.	1,5	6459,26	198,19	-	-10,5	-12,3	-5,8	-8,3	-15,5	-33,0	-102,4	-	-8,6	-8,6	
0.34	Польз.	1,5	6459,26	798,19	-	-10,5	-12,4	-5,9	-8,3	-15,6	-33,1	-102,6	-	-8,7	-8,7	
0.30	Польз.	1,5	6459,26	-1,81	-	-10,6	-12,4	-5,9	-8,4	-15,7	-33,2	-102,8	-	-8,7	-8,7	
0.63	Польз.	1,5	6259,26	1798,19	-	-10,6	-12,4	-5,9	-8,4	-15,7	-33,2	-102,9	-	-8,7	-8,7	
0.35	Польз.	1,5	6459,26	998,19	-	-10,6	-12,4	-5,9	-8,4	-15,7	-33,3	-103,1	-	-8,8	-8,8	
0.191	Польз.	1,5	5259,26	3398,19	-	-10,6	-12,4	-5,9	-8,4	-15,7	-33,3	-103,1	-	-8,8	-8,8	
0.166	Польз.	1,5	5459,26	3198,19	-	-10,6	-12,4	-6,0	-8,4	-15,8	-33,4	-103,3	-	-8,8	-8,8	
0.887	Польз.	1,5	-540,74	3398,19	-	-10,6	-12,4	-6,0	-8,5	-15,8	-33,4	-103,4	-	-8,8	-8,8	
0.216	Польз.	1,5	5059,26	3598,19	-	-10,6	-12,4	-6,0	-8,5	-15,8	-33,4	-103,4	-	-8,8	-8,8	
0.29	Польз.	1,5	6459,26	-201,81	-	-10,6	-12,5	-6,0	-8,5	-15,9	-33,5	-103,5	-	-8,8	-8,8	
0.864	Польз.	1,5	-340,74	3598,19	-	-10,6	-12,5	-6,0	-8,5	-15,9	-33,6	-103,7	-	-8,9	-8,9	
0.49	Польз.	1,5	6259,26	-1001,81	-	-10,6	-12,5	-6,0	-8,5	-15,9	-33,6	-103,8	-	-8,9	-8,9	
0.36	Польз.	1,5	6459,26	1198,19	-	-10,7	-12,5	-6,0	-8,6	-16,0	-33,7	-103,9	-	-8,9	-8,9	
0.141	Польз.	1,5	5659,26	2998,19	-	-10,7	-12,5	-6,0	-8,6	-16,0	-33,7	-104,0	-	-8,9	-8,9	
0.90	Польз.	1,5	6059,26	2398,19	-	-10,7	-12,5	-6,1	-8,6	-16,1	-33,8	-104,3	-	-9,0	-9,0	
0.28	Польз.	1,5	6459,26	-401,81	-	-10,7	-12,5	-6,1	-8,7	-16,1	-33,9	-104,4	-	-9,0	-9,0	
0.64	Польз.	1,5	6259,26	1998,19	-	-10,7	-12,6	-6,1	-8,7	-16,2	-34,0	-104,6	-	-9,0	-9,0	
0.37	Польз.	1,5	6459,26	1398,19	-	-10,7	-12,6	-6,2	-8,8	-16,2	-34,1	-104,9	-	-9,1	-9,1	
0.116	Польз.	1,5	5859,26	2798,19	-	-10,8	-12,6	-6,2	-8,8	-16,3	-34,2	-105,1	-	-9,1	-9,1	
0.27	Польз.	1,5	6459,26	-601,81	-	-10,8	-12,6	-6,2	-8,9	-16,4	-34,4	-105,5	-	-9,2	-9,2	
0.38	Польз.	1,5	6459,26	1598,19	-	-10,8	-12,7	-6,3	-9,0	-16,6	-34,6	-106,1	-	-9,3	-9,3	
0.65	Польз.	1,5	6259,26	2198,19	-	-10,9	-12,7	-6,4	-9,1	-16,7	-34,8	-106,5	-	-9,4	-9,4	

№ расчётной области	Тип	Высота, м	Координаты		Уровень звукового давления L (эквивалентный уровень звукового давления L _{экв}), дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц										L _A (L _{ЭКВ}), дБА	L _{МАКС} , дБА
			X	Y	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
0.91	Польз.	1,5	6059,26	2598,19	-	-10,9	-12,7	-6,4	-9,1	-16,7	-34,9	-106,7	-	-9,4	-9,4	
0.167	Польз.	1,5	5459,26	3398,19	-	-10,9	-12,7	-6,4	-9,1	-16,7	-34,9	-106,7	-	-9,4	-9,4	
0.192	Польз.	1,5	5259,26	3598,19	-	-10,9	-12,7	-6,4	-9,1	-16,8	-34,9	-106,7	-	-9,5	-9,5	
0.26	Польз.	1,5	6459,26	-801,81	-	-10,9	-12,8	-6,4	-9,1	-16,8	-35,0	-106,9	-	-9,5	-9,5	
0.888	Польз.	1,5	-540,74	3598,19	-	-10,9	-12,8	-6,4	-9,2	-16,8	-35,0	-107,0	-	-9,5	-9,5	
0.142	Польз.	1,5	5659,26	3198,19	-	-10,9	-12,8	-6,4	-9,2	-16,9	-35,1	-107,1	-	-9,5	-9,5	
0.8	Польз.	1,5	6659,26	398,19	-	-10,9	-12,8	-6,4	-9,2	-16,9	-35,1	-107,2	-	-9,5	-9,5	
0.9	Польз.	1,5	6659,26	598,19	-	-10,9	-12,8	-6,5	-9,2	-16,9	-35,1	-107,3	-	-9,5	-9,5	
0.7	Польз.	1,5	6659,26	198,19	-	-10,9	-12,8	-6,5	-9,2	-16,9	-35,2	-107,4	-	-9,6	-9,6	
0.10	Польз.	1,5	6659,26	798,19	-	-11,0	-12,8	-6,5	-9,3	-17,0	-35,3	-107,5	-	-9,6	-9,6	
0.39	Польз.	1,5	6459,26	1798,19	-	-11,0	-12,8	-6,5	-9,3	-17,0	-35,3	-107,6	-	-9,6	-9,6	
0.6	Польз.	1,5	6659,26	-1,81	-	-11,0	-12,8	-6,5	-9,3	-17,1	-35,4	-107,8	-	-9,6	-9,6	
0.117	Польз.	1,5	5859,26	2998,19	-	-11,0	-12,9	-6,5	-9,3	-17,1	-35,4	-107,9	-	-9,7	-9,7	
0.11	Польз.	1,5	6659,26	998,19	-	-11,0	-12,9	-6,5	-9,4	-17,1	-35,5	-108,1	-	-9,7	-9,7	
0.5	Польз.	1,5	6659,26	-201,81	-	-11,0	-12,9	-6,6	-9,4	-17,2	-35,7	-108,4	-	-9,8	-9,8	
0.25	Польз.	1,5	6459,26	-1001,81	-	-11,0	-12,9	-6,6	-9,4	-17,2	-35,7	-108,5	-	-9,8	-9,8	
0.66	Польз.	1,5	6259,26	2398,19	-	-11,1	-12,9	-6,6	-9,5	-17,3	-35,8	-108,7	-	-9,8	-9,8	
0.12	Польз.	1,5	6659,26	1198,19	-	-11,1	-12,9	-6,6	-9,5	-17,3	-35,8	-108,8	-	-9,8	-9,8	
0.40	Польз.	1,5	6459,26	1998,19	-	-11,1	-13,0	-6,7	-9,6	-17,5	-36,0	-109,2	-	-9,9	-9,9	
0.92	Польз.	1,5	6059,26	2798,19	-	-11,1	-13,0	-6,7	-9,6	-17,5	-36,0	-109,2	-	-9,9	-9,9	
0.4	Польз.	1,5	6659,26	-401,81	-	-11,1	-13,0	-6,7	-9,6	-17,5	-36,0	-109,3	-	-9,9	-9,9	
0.13	Польз.	1,5	6659,26	1398,19	-	-11,1	-13,0	-6,8	-9,7	-17,6	-36,2	-109,8	-	-10,0	-10,0	
0.168	Польз.	1,5	5459,26	3598,19	-	-11,2	-13,1	-6,8	-9,8	-17,7	-36,4	-110,2	-	-10,1	-10,1	
0.143	Польз.	1,5	5659,26	3398,19	-	-11,2	-13,1	-6,8	-9,8	-17,8	-36,5	-110,3	-	-10,1	-10,1	
0.3	Польз.	1,5	6659,26	-601,81	-	-11,2	-13,1	-6,8	-9,8	-17,8	-36,5	-110,4	-	-10,1	-10,1	
0.14	Польз.	1,5	6659,26	1598,19	-	-11,2	-13,1	-6,9	-9,9	-17,9	-36,8	-110,9	-	-10,2	-10,2	
0.118	Польз.	1,5	5859,26	3198,19	-	-11,2	-13,1	-6,9	-9,9	-17,9	-36,8	-110,9	-	-10,2	-10,2	
0.67	Польз.	1,5	6259,26	2598,19	-	-11,2	-13,1	-6,9	-9,9	-17,9	-36,8	-111,0	-	-10,2	-10,2	
0.41	Польз.	1,5	6459,26	2198,19	-	-11,2	-13,1	-6,9	-9,9	-18,0	-36,8	-111,1	-	-10,3	-10,3	
0.2	Польз.	1,5	6659,26	-801,81	-	-11,3	-13,2	-7,0	-10,0	-18,1	-37,1	-111,7	-	-10,4	-10,4	
0.93	Польз.	1,5	6059,26	2998,19	-	-11,3	-13,2	-7,0	-10,1	-18,2	-37,2	-112,0	-	-10,4	-10,4	
0.15	Польз.	1,5	6659,26	1798,19	-	-11,3	-13,2	-7,1	-10,2	-18,3	-37,4	-112,3	-	-10,5	-10,5	
0.42	Польз.	1,5	6459,26	2398,19	-	-11,4	-13,3	-7,2	-10,3	-18,5	-37,7	-113,1	-	-10,6	-10,6	
0.1	Польз.	1,5	6659,26	-1001,81	-	-11,4	-13,3	-7,2	-10,3	-18,5	-37,7	-113,1	-	-10,6	-10,6	
0.68	Польз.	1,5	6259,26	2798,19	-	-11,4	-13,3	-7,2	-10,4	-18,6	-37,9	-113,5	-	-10,7	-10,7	
0.144	Польз.	1,5	5659,26	3598,19	-	-11,5	-13,4	-7,2	-10,4	-18,7	-38,0	-113,7	-	-10,7	-10,7	
0.16	Польз.	1,5	6659,26	1998,19	-	-11,5	-13,4	-7,3	-10,5	-18,8	-38,1	-113,9	-	-10,8	-10,8	
0.119	Польз.	1,5	5859,26	3398,19	-	-11,5	-13,4	-7,3	-10,5	-18,8	-38,1	-114,1	-	-10,8	-10,8	
0.94	Польз.	1,5	6059,26	3198,19	-	-11,5	-13,5	-7,4	-10,7	-19,0	-38,5	-114,9	-	-10,9	-10,9	
0.43	Польз.	1,5	6459,26	2598,19	-	-11,6	-13,5	-7,4	-10,7	-19,2	-38,7	-115,3	-	-11,0	-11,0	
0.17	Польз.	1,5	6659,26	2198,19	-	-11,6	-13,5	-7,5	-10,8	-19,2	-38,8	-115,7	-	-11,1	-11,1	
0.69	Польз.	1,5	6259,26	2998,19	-	-11,6	-13,6	-7,5	-10,9	-19,4	-39,0	-116,1	-	-11,2	-11,2	
0.120	Польз.	1,5	5859,26	3598,19	-	-11,7	-13,7	-7,7	-11,1	-19,7	-39,6	-117,3	-	-11,4	-11,4	
0.18	Польз.	1,5	6659,26	2398,19	-	-11,8	-13,7	-7,7	-11,2	-19,8	-39,7	-117,6	-	-11,4	-11,4	
0.44	Польз.	1,5	6459,26	2798,19	-	-11,8	-13,7	-7,7	-11,2	-19,8	-39,7	-117,7	-	-11,4	-11,4	
0.95	Польз.	1,5	6059,26	3398,19	-	-11,8	-13,7	-7,7	-11,2	-19,9	-39,8	-117,9	-	-11,5	-11,5	
0.70	Польз.	1,5	6259,26	3198,19	-	-11,9	-13,8	-7,8	-11,4	-20,1	-40,2	-118,9	-	-11,6	-11,6	
0.19	Польз.	1,5	6659,26	2598,19	-	-11,9	-13,9	-7,9	-11,6	-20,4	-40,6	-119,7	-	-11,8	-11,8	
0.45	Польз.	1,5	6459,26	2998,19	-	-12,0	-13,9	-8,0	-11,7	-20,5	-40,8	-	-	-11,9	-11,9	
0.96	Польз.	1,5	6059,26	3598,19	-	-12,0	-14,0	-8,1	-11,8	-20,7	-41,2	-	-	-12,0	-12,0	
0.71	Польз.	1,5	6259,26	3398,19	-	-12,1	-14,1	-8,2	-11,9	-20,9	-41,5	-	-	-12,1	-12,1	
0.20	Польз.	1,5	6659,26	2798,19	-	-12,1	-14,1	-8,2	-12,0	-21,0	-41,6	-	-	-12,2	-12,2	
0.46	Польз.	1,5	6459,26	3198,19	-	-12,2	-14,1	-8,3	-12,1	-21,2	-42,0	-	-	-12,3	-12,3	
0.21	Польз.	1,5	6659,26	2998,19	-	-12,3	-14,3	-8,5	-12,4	-21,7	-42,7	-	-	-12,6	-12,6	
0.72	Польз.	1,5	6259,26	3598,19	-	-12,3	-14,3	-8,5	-12,5	-21,7	-42,8	-	-	-12,7	-12,7	
0.47	Польз.	1,5	6459,26	3398,19	-	-12,4	-14,4	-8,6	-12,7	-22,0	-43,2	-	-	-12,8	-12,8	
0.22	Польз.	1,5	6659,26	3198,19	-	-12,5	-14,5	-8,8	-12,9	-22,4	-43,8	-	-	-13,0	-13,0	
0.48	Польз.	1,5	6459,26	3598,19	-	-12,6	-14,6	-9,0	-13,2	-22,8	-44,5	-	-	-13,3	-13,3	
0.23	Польз.	1,5	6659,26	3398,19	-	-12,7	-14,7	-9,1	-13,4	-23,1	-45,0	-	-	-13,5	-13,5	
0.24	Польз.	1,5	6659,26	3598,19	-	-12,8	-14,9	-9,4	-13,9	-23,9	-46,2	-	-	-13,9	-13,9	

Карта схема района размещения источников шума, с нанесёнными результатами расчёта по расчётной площадке 0. приведена на рисунках 2.1—2.10.

Уровень звукового давления L, дБ в октавной полосе 63 Гц



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

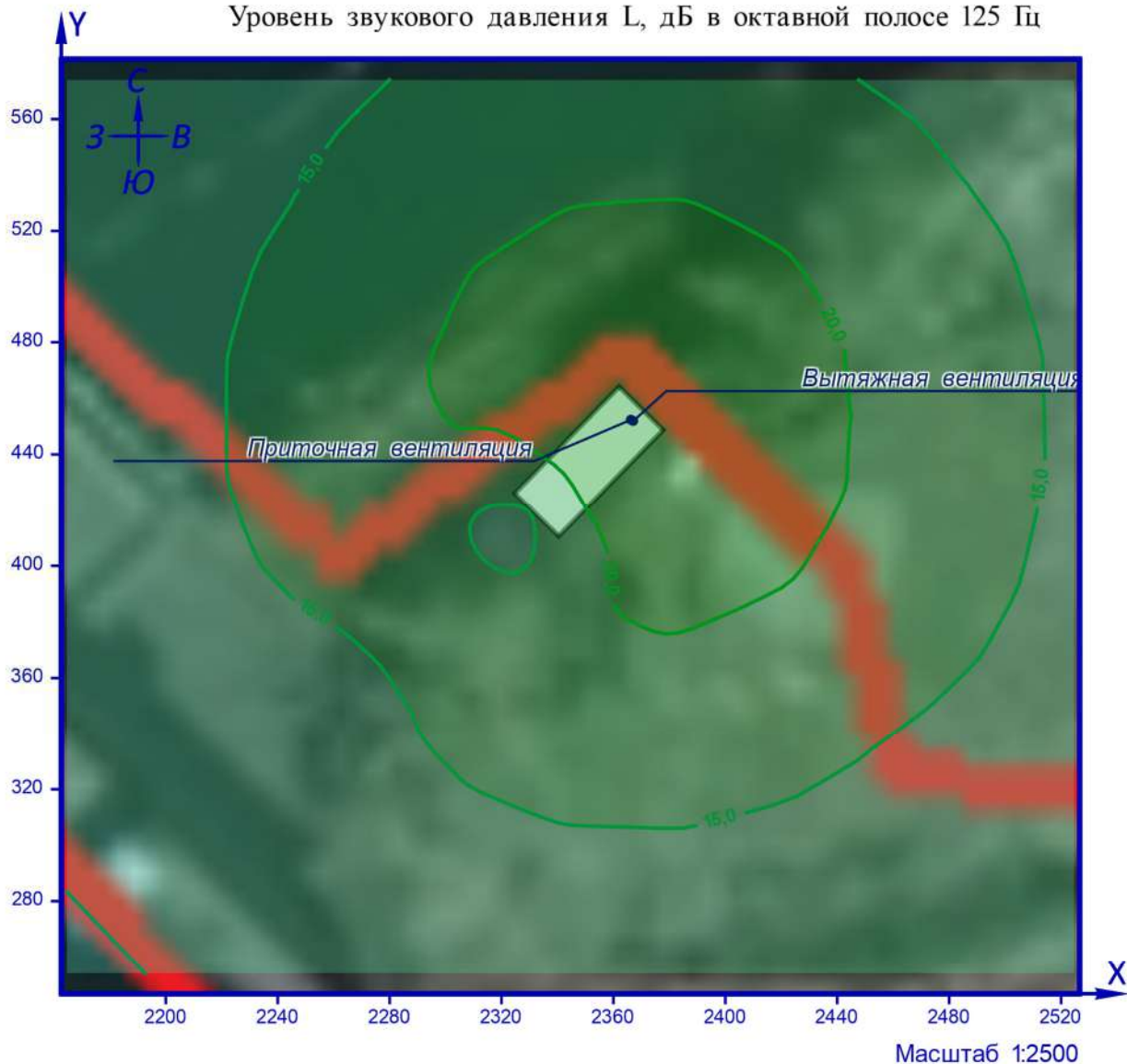


КАРТОГРАММА УРОВНЯ ШУМА



Рисунок 2.1 – Карта-схема результата расчёта уровня звука

Уровень звукового давления L, дБ в октавной полосе 125 Гц



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

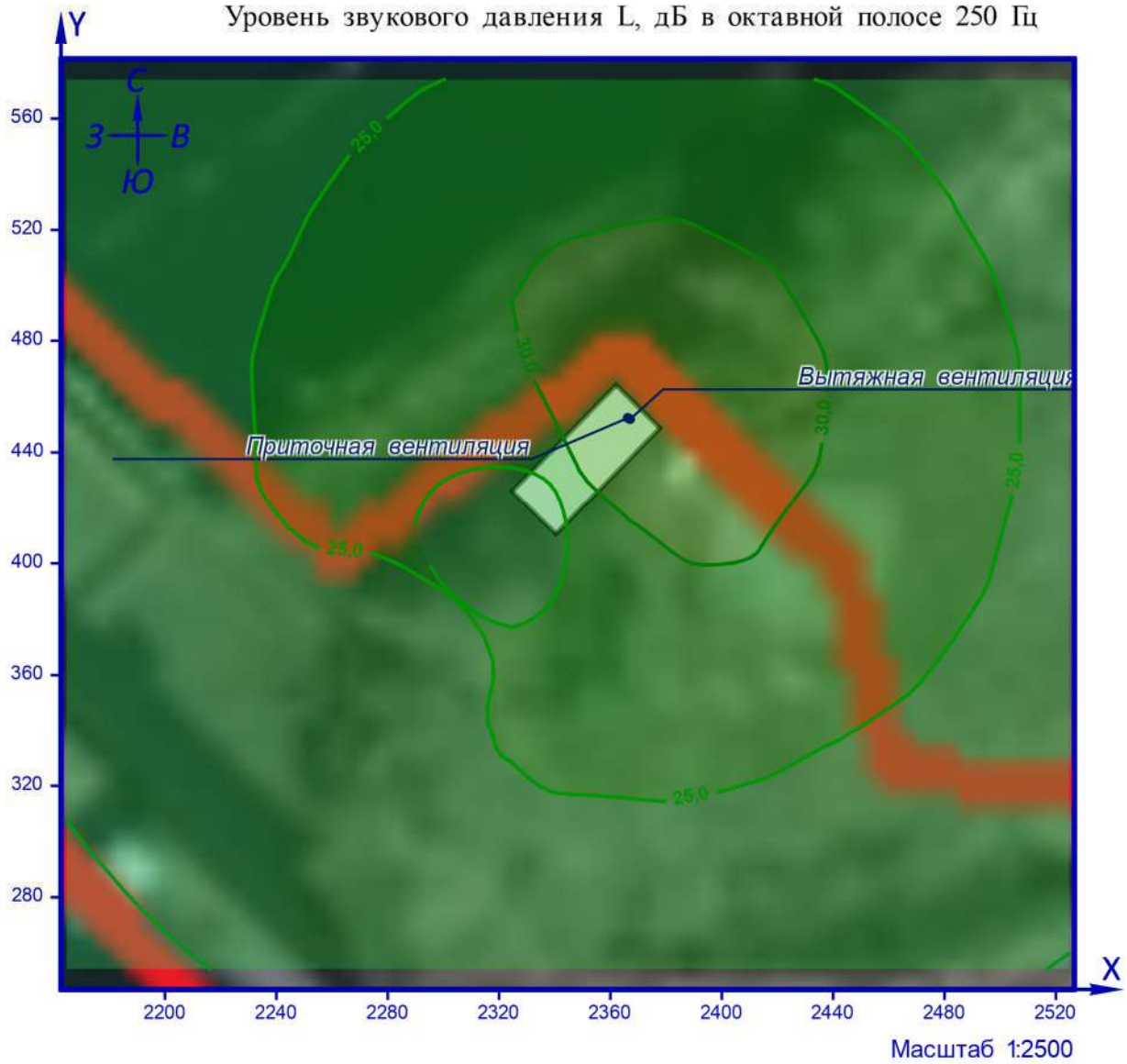
- Препятствие
- Точечный ИШ

КАРТОГРАММА УРОВНЯ ШУМА

- от 5 до 10
- от 10 до 15
- от 15 до 20
- от 20 до 25

Рисунок 2.2 – Карта-схема результата расчёта уровня звука

Уровень звукового давления L , дБ в октавной полосе 250 Гц



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

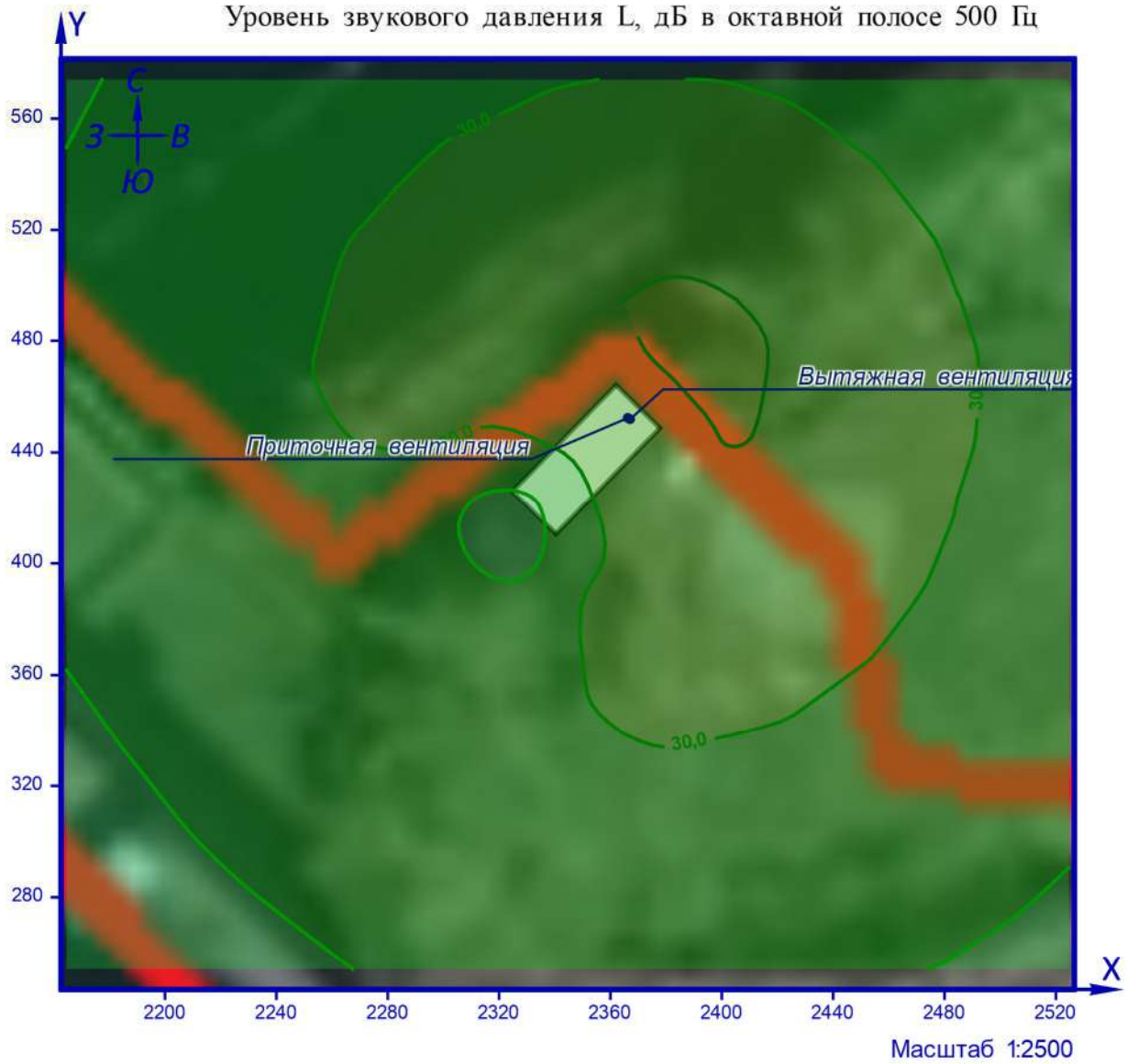
- Препятствие
- Точечный ИШ

КАРТОГРАММА УРОВНЯ ШУМА

- от 15 до 20
- от 20 до 25
- от 25 до 30
- от 30 до 35

Рисунок 2.3 – Карта-схема результата расчёта уровня звука

Уровень звукового давления L, дБ в октавной полосе 500 Гц



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

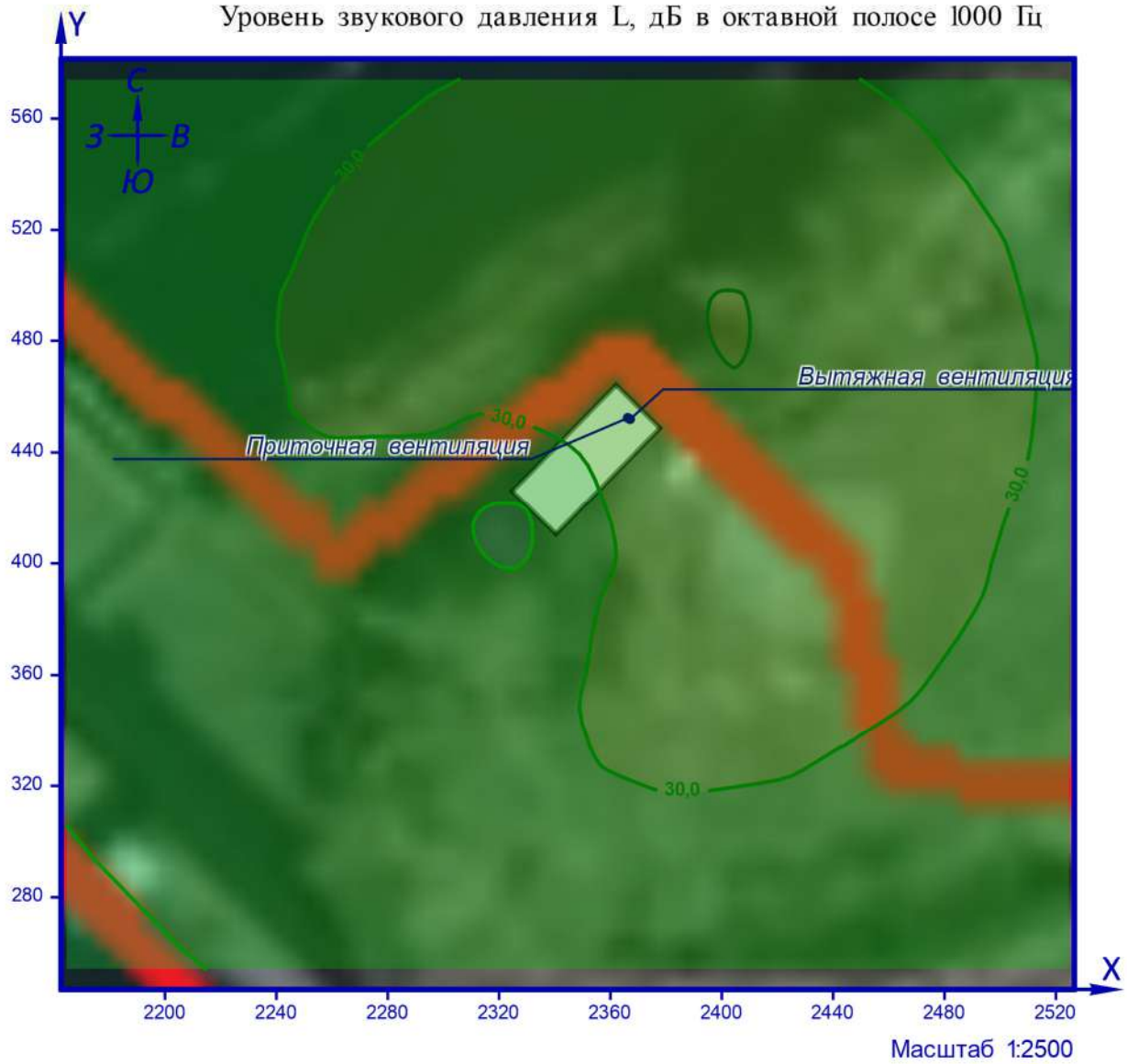
- Препятствие
- Точечный ИШ

КАРТОГРАММА УРОВНЯ ШУМА

- от 20 до 25
- от 25 до 30
- от 30 до 35
- от 35 до 40

Рисунок 24 – Карта-схема результата расчёта уровня звука

Уровень звукового давления L, дБ в октавной полосе 1000 Гц



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

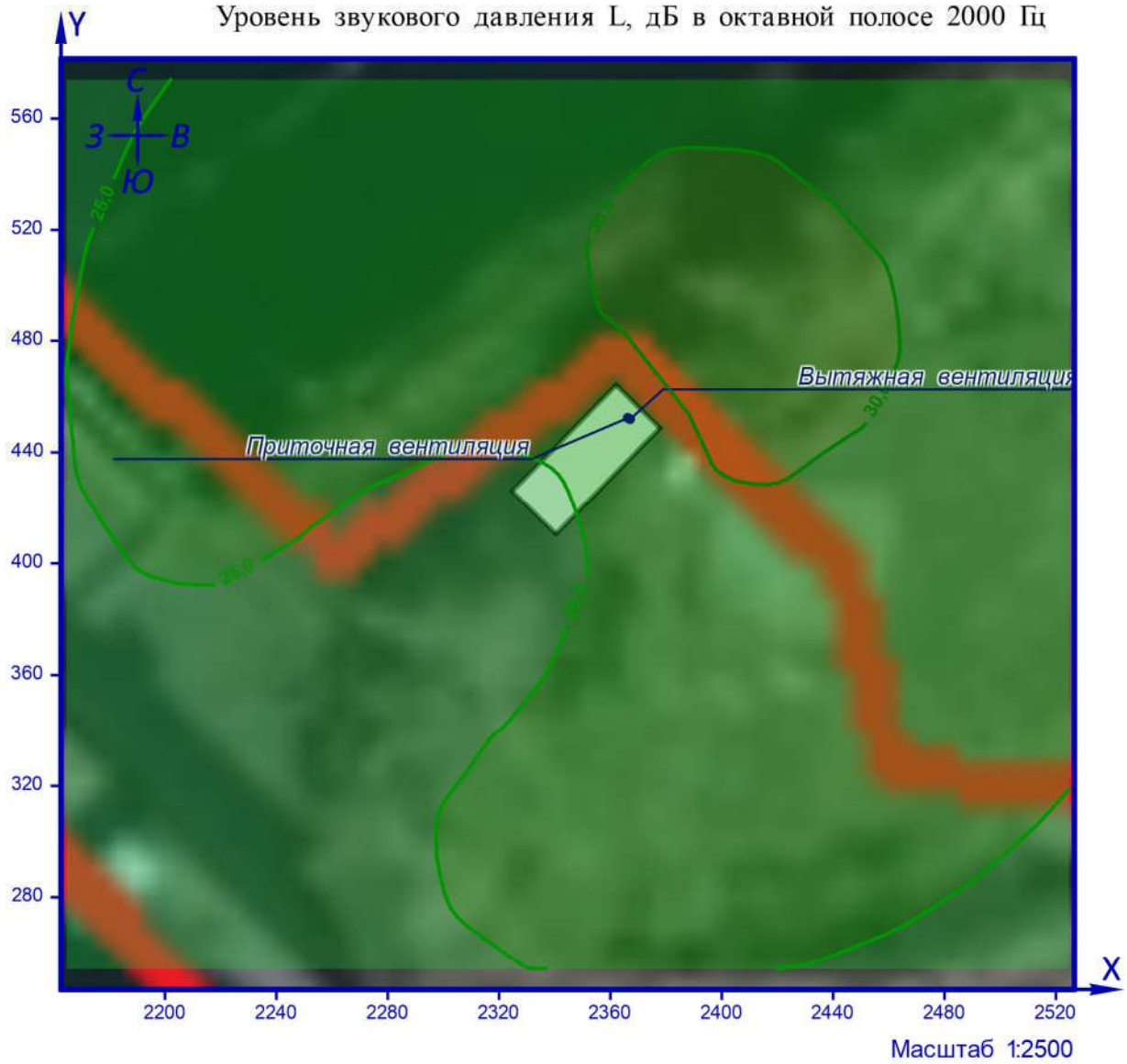
- Препятствие
- Точечный ИШ

КАРТОГРАММА УРОВНЯ ШУМА

- от 20 до 25
- от 25 до 30
- от 30 до 35
- от 35 до 40

Рисунок 2.5 – Карта-схема результата расчёта уровня звука

Уровень звукового давления L, дБ в октавной полосе 2000 Гц



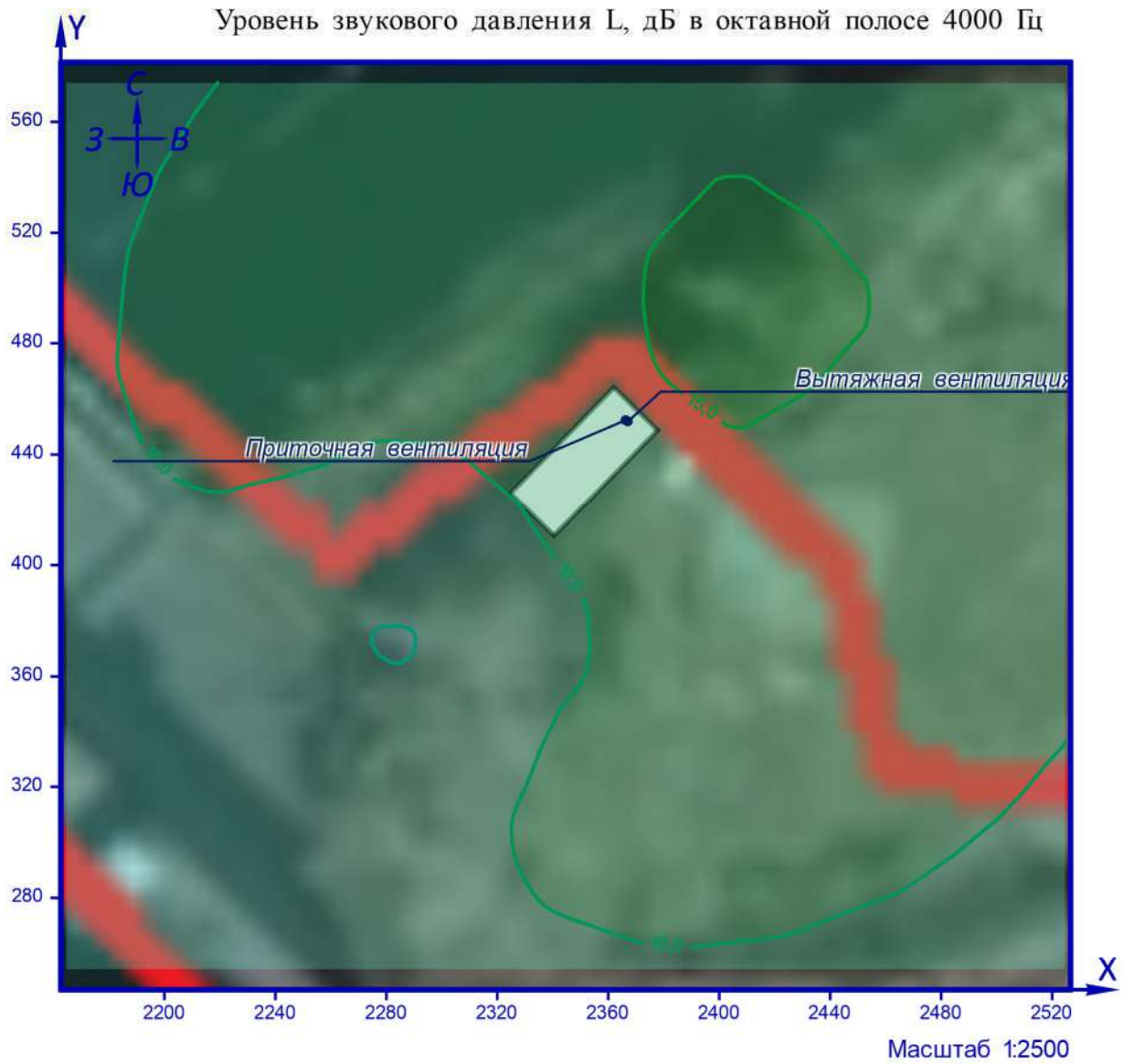
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Препятствие
- Точечный ИШ

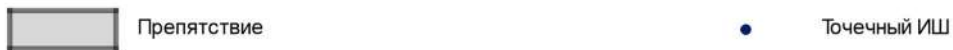
КАРТОГРАММА УРОВНЯ ШУМА

- от 20 до 25
- от 25 до 30
- от 30 до 35

Рисунок 2.6 – Карта-схема результата расчёта уровня звука



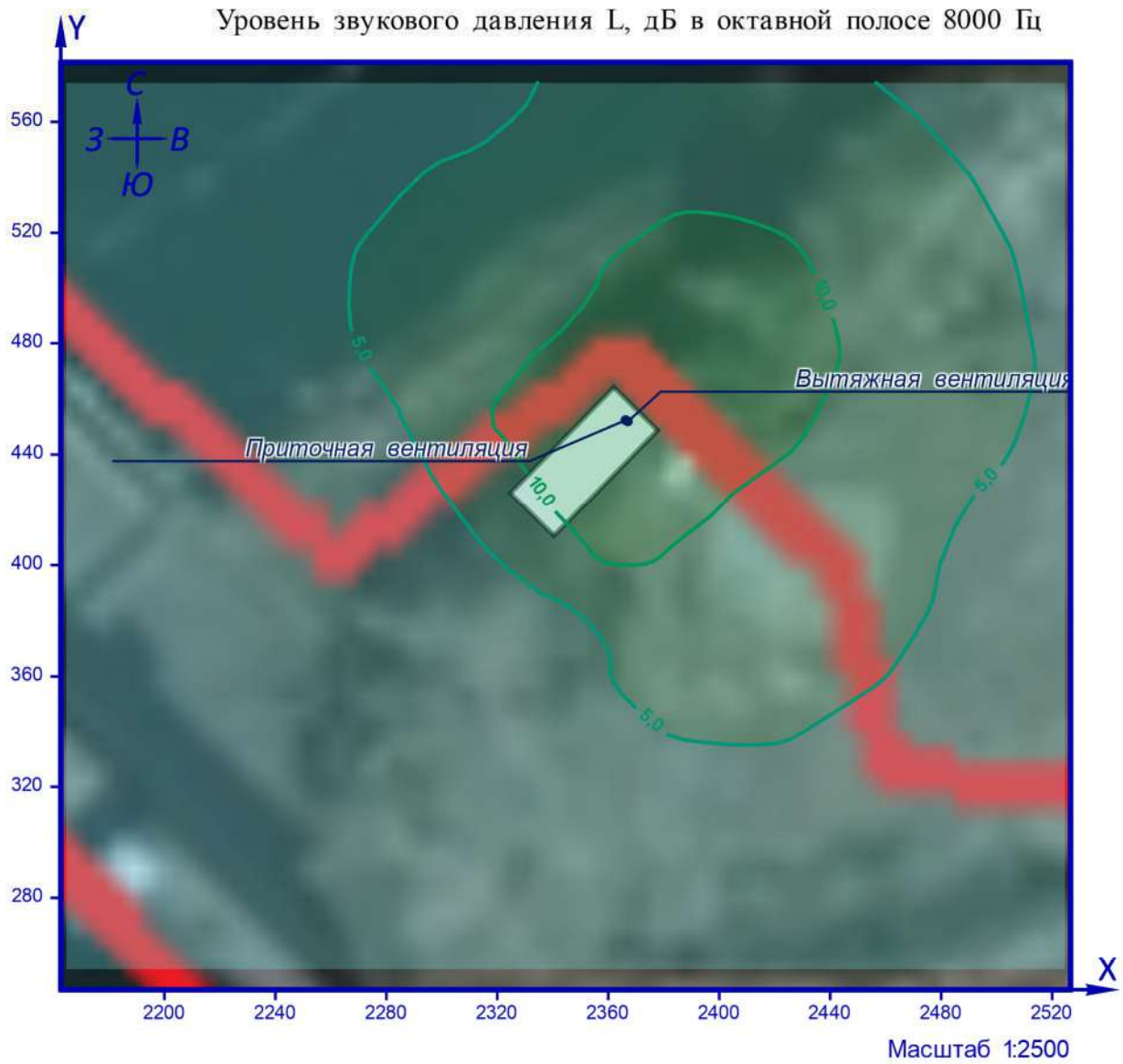
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ



КАРТОГРАММА УРОВНЯ ШУМА



Рисунок 2.7 – Карта-схема результата расчёта уровня звука



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ



КАРТОГРАММА УРОВНЯ ШУМА

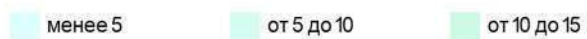
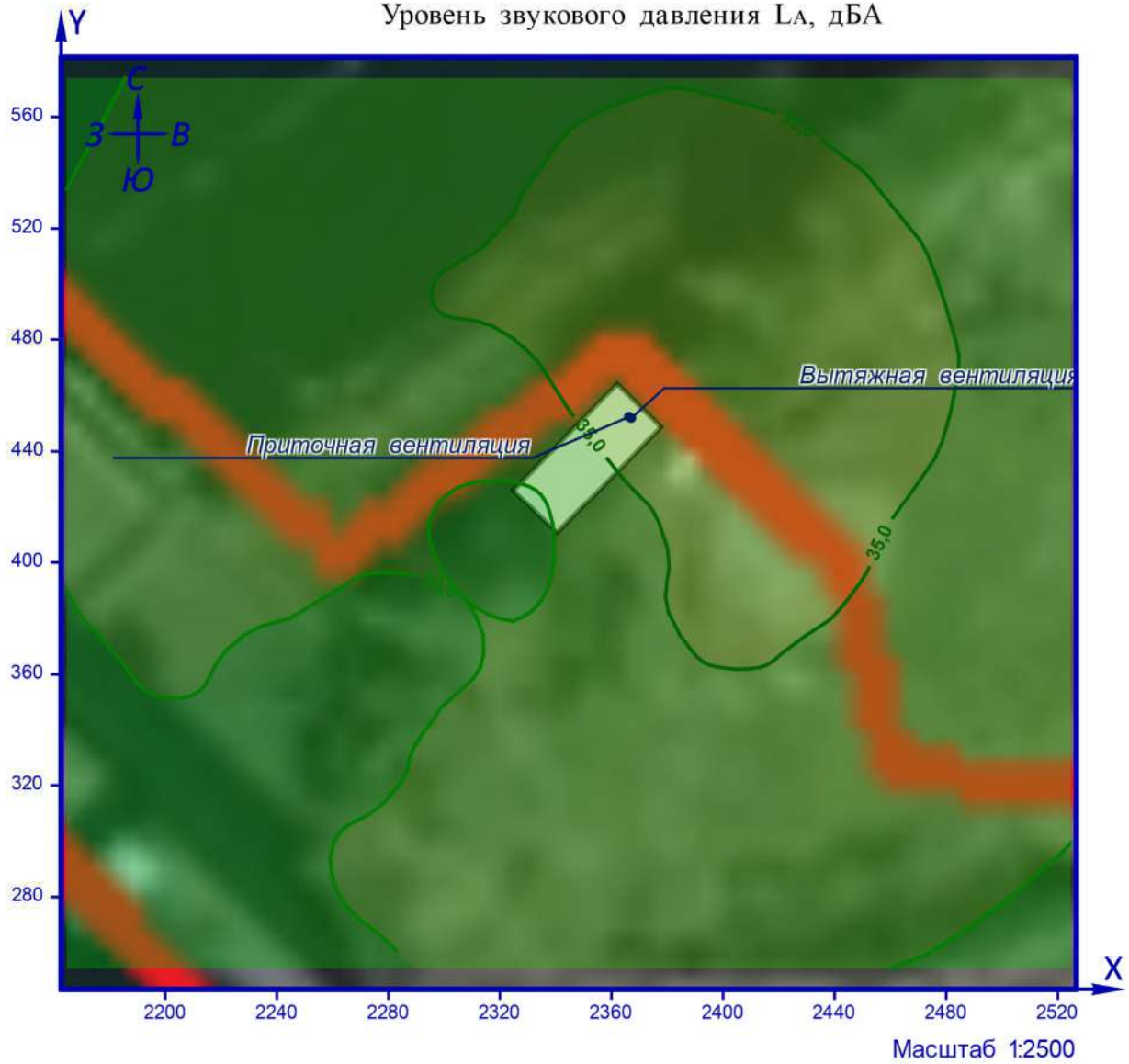


Рисунок 28 – Карта-схема результата расчёта уровня звука

Уровень звукового давления L_A , дБА



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

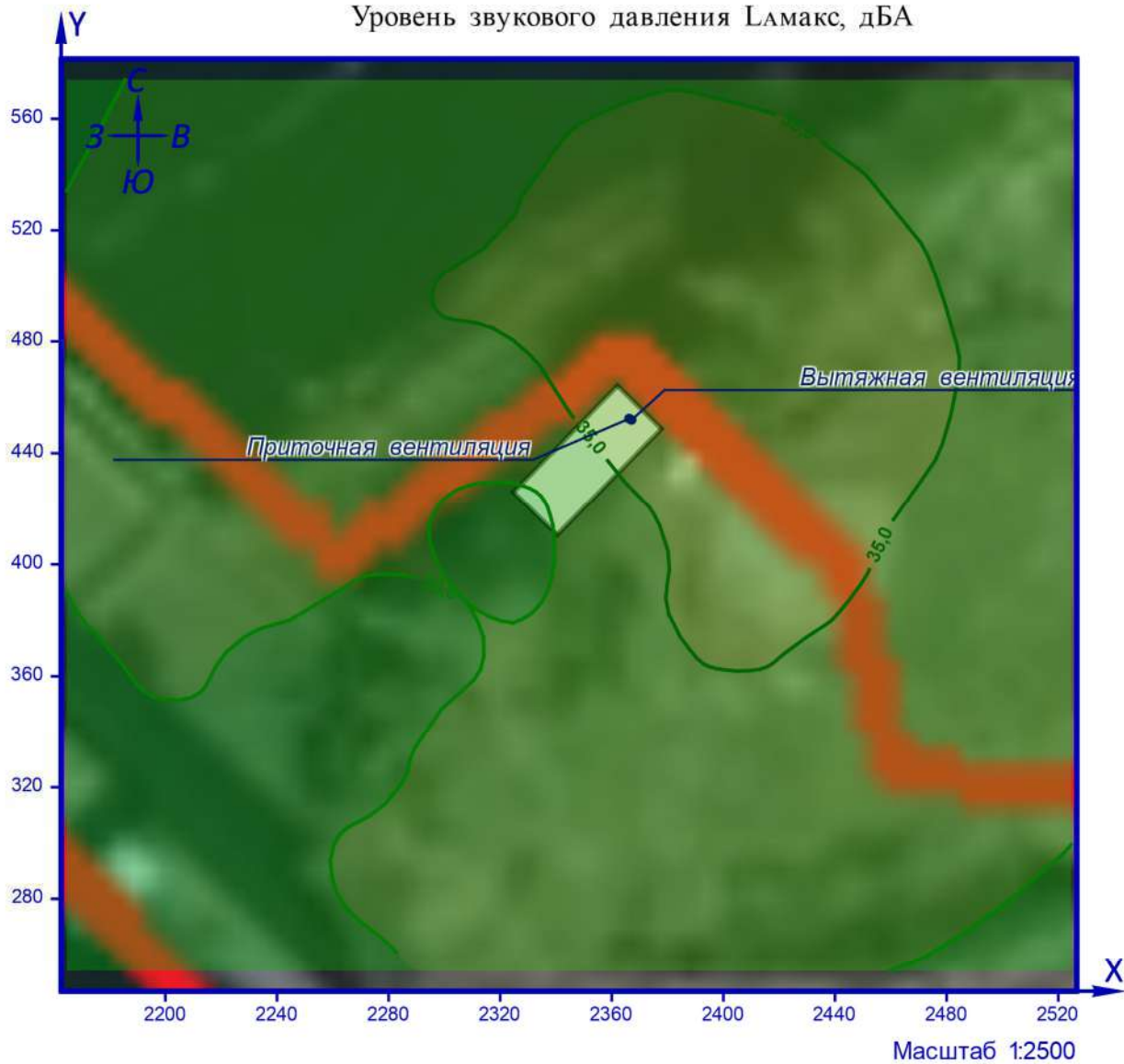


КАРТОГРАММА УРОВНЯ ШУМА



Рисунок 2.9 – Карта-схема результата расчёта уровня звука

Уровень звукового давления Ламакс, дБА



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Препятствие
- Точечный ИШ

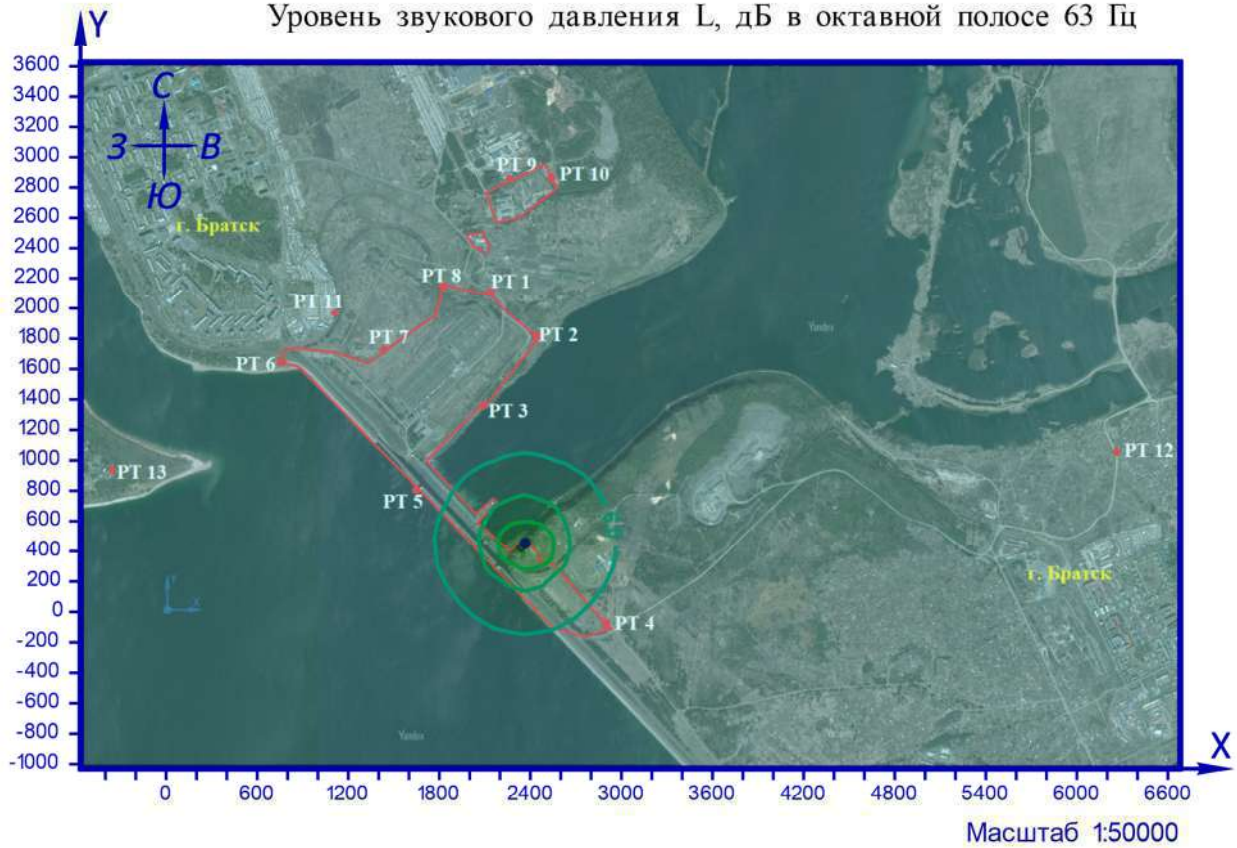
КАРТОГРАММА УРОВНЯ ШУМА

- от 25 до 30
- от 30 до 35
- от 35 до 40

Рисунок 2.10 – Карта-схема результата расчёта уровня звука

Карта схема района размещения источников шума, с нанесёнными результатами расчёта по расчётной площадке **0**. приведена на рисунках 2.1—2.10.

Уровень звукового давления L, дБ в октавной полосе 63 Гц



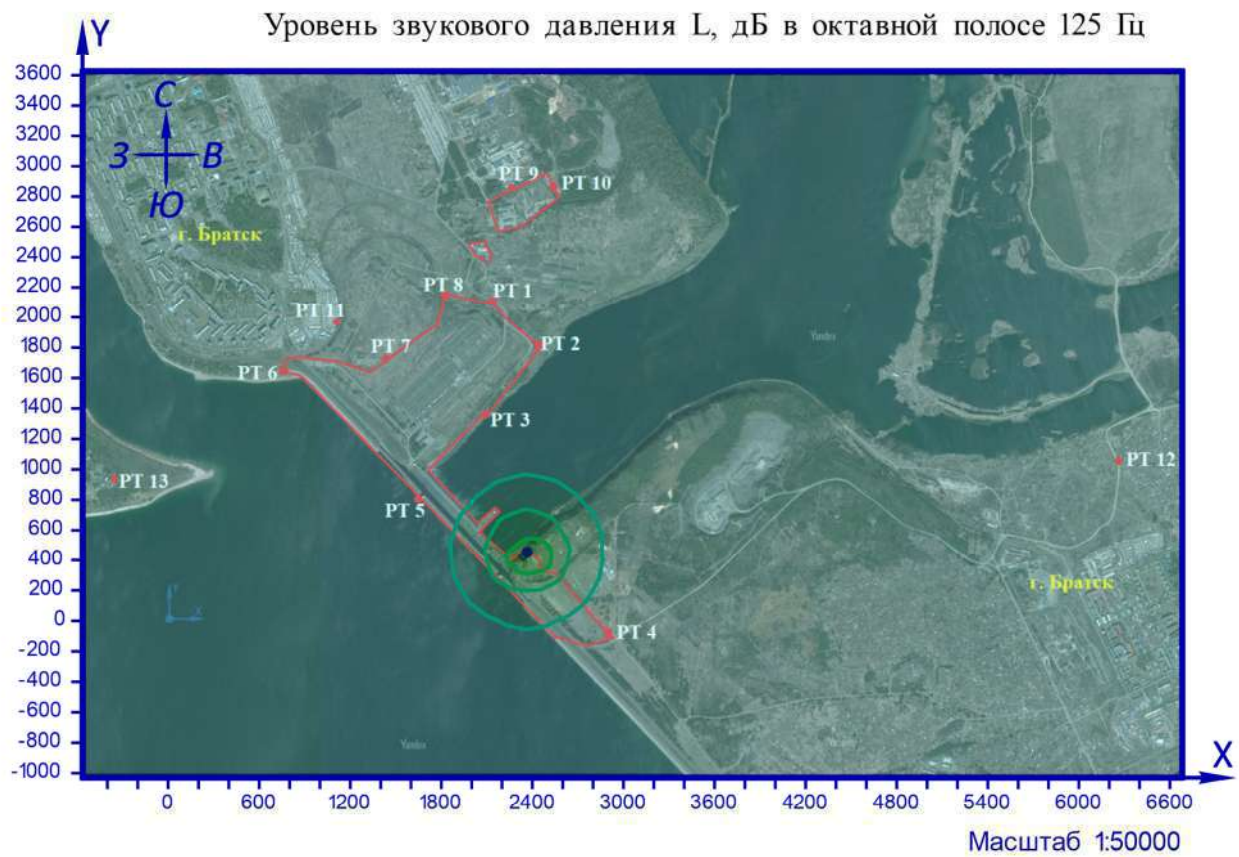
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Препятствие
- Точечный ИШ

КАРТОГРАММА УРОВНЯ ШУМА

- менее 5
- от 5 до 10
- от 10 до 15
- от 15 до 20

Рисунок 2.12 – Карта-схема результата расчёта уровня звука



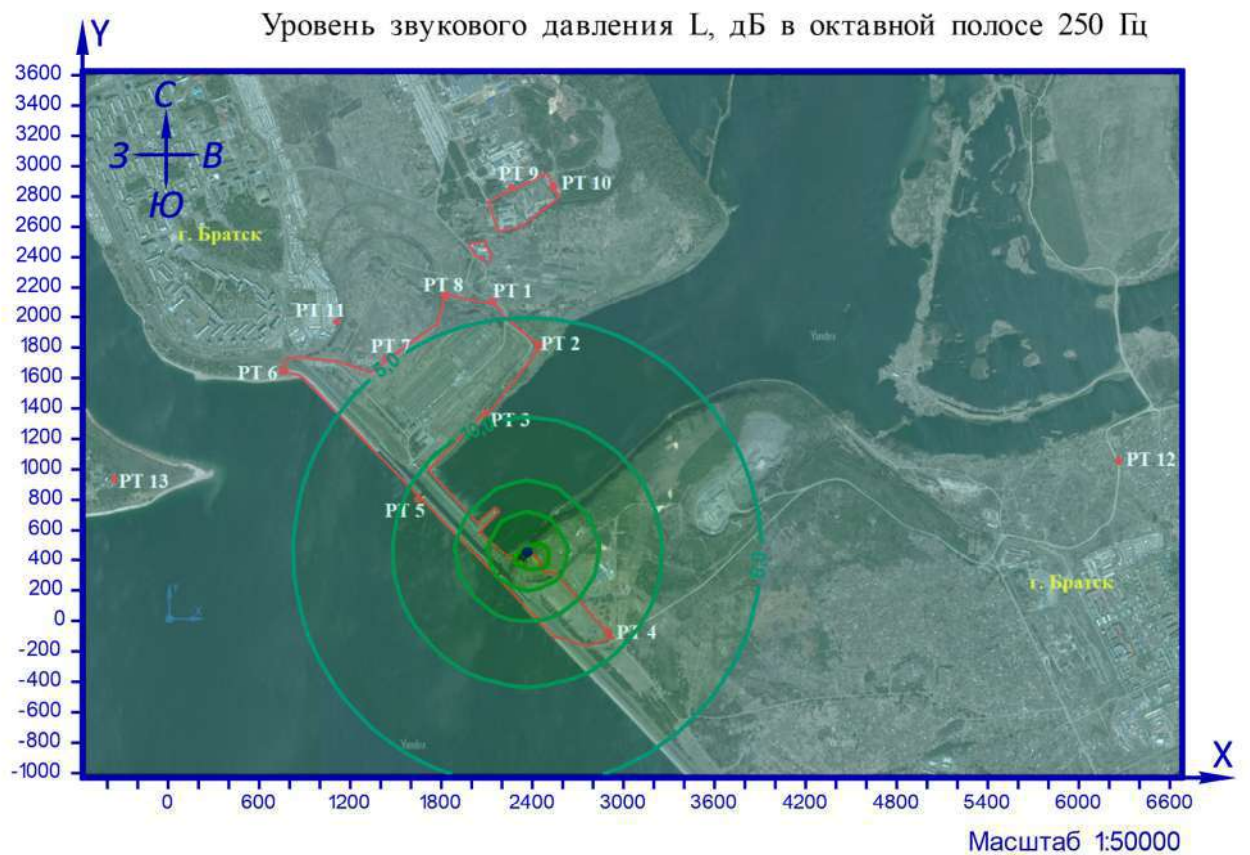
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | |
|----------------------|----------------------|
| <p>■ Препятствие</p> | <p>● Точечный ИШ</p> |
|----------------------|----------------------|

КАРТОГРАММА УРОВНЯ ШУМА

- | | | | |
|-----------|--------------|---------------|---------------|
| ■ менее 5 | ■ от 5 до 10 | ■ от 10 до 15 | ■ от 15 до 20 |
|-----------|--------------|---------------|---------------|

Рисунок 2.13 – Карта-схема результата расчёта уровня звука



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Препятствие

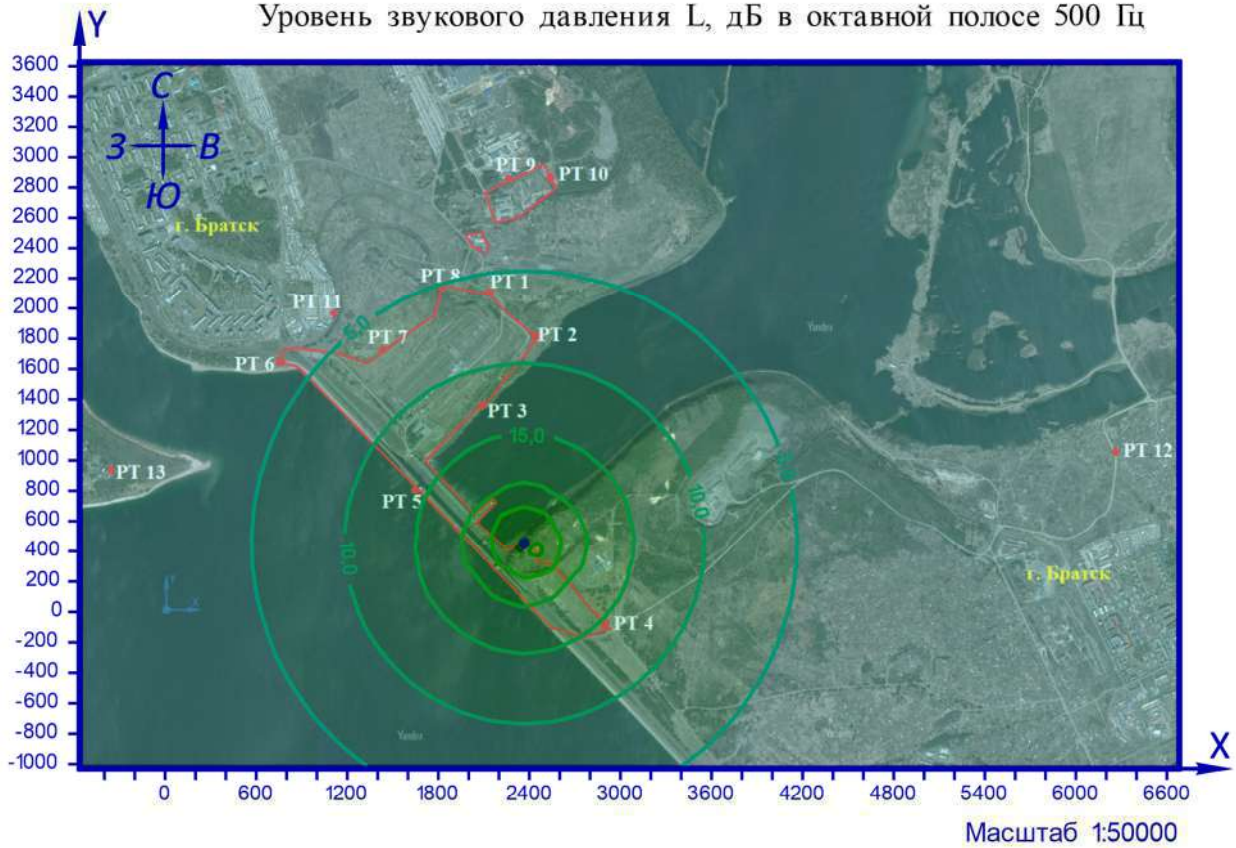
Точечный ИШ

КАРТОГРАММА УРОВНЯ ШУМА

менее 5
 от 5 до 10
 от 10 до 15
 от 15 до 20
 от 20 до 25
 от 25 до 30

Рисунок 2.14 – Карта-схема результата расчёта уровня звука

Уровень звукового давления L, дБ в октавной полосе 500 Гц



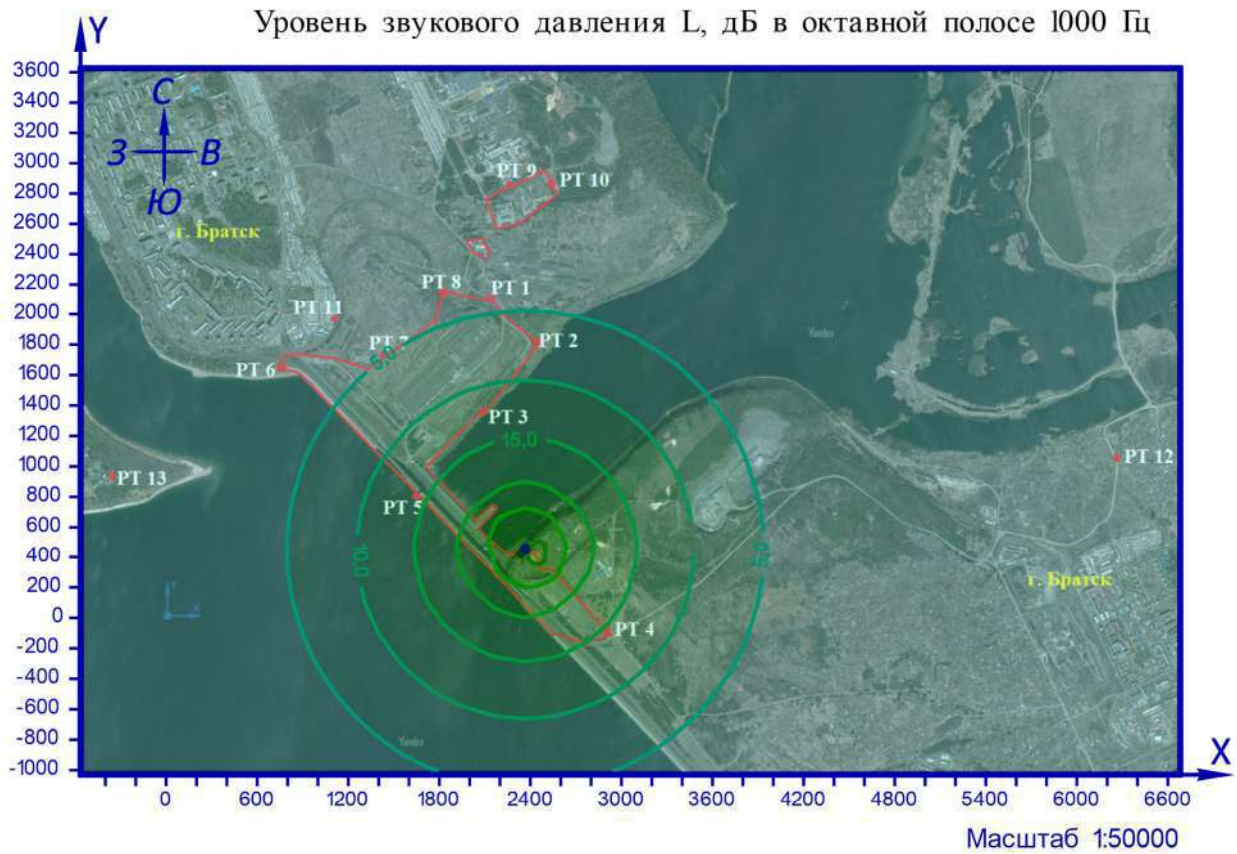
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Препятствие
- Точечный ИШ

КАРТОГРАММА УРОВНЯ ШУМА

- | | | | |
|--|---|---|---|
| менее 5 | от 10 до 15 | от 20 до 25 | от 30 до 35 |
| от 5 до 10 | от 15 до 20 | от 25 до 30 | |

Рисунок 2.15 – Карта-схема результата расчёта уровня звука



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | |
|----------------------|----------------------|
| <p>■ Препятствие</p> | <p>● Точечный ИШ</p> |
|----------------------|----------------------|

КАРТОГРАММА УРОВНЯ ШУМА

- | | | | |
|--------------|---------------|---------------|---------------|
| ■ менее 5 | ■ от 10 до 15 | ■ от 20 до 25 | ■ от 30 до 35 |
| ■ от 5 до 10 | ■ от 15 до 20 | ■ от 25 до 30 | |

Рисунок 2.16 – Карта-схема результата расчёта уровня звука



Рисунок 2.17 – Карта-схема результата расчёта уровня звука



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | |
|---|---|
|  Препятствие |  Точечный ИШ |
|---|---|

КАРТОГРАММА УРОВНЯ ШУМА

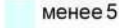
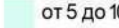
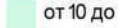
- | | | |
|---|--|---|
|  менее 5 |  от 5 до 10 |  от 10 до 15 |
|---|--|---|

Рисунок 2.18 – Карта-схема результата расчёта уровня звука



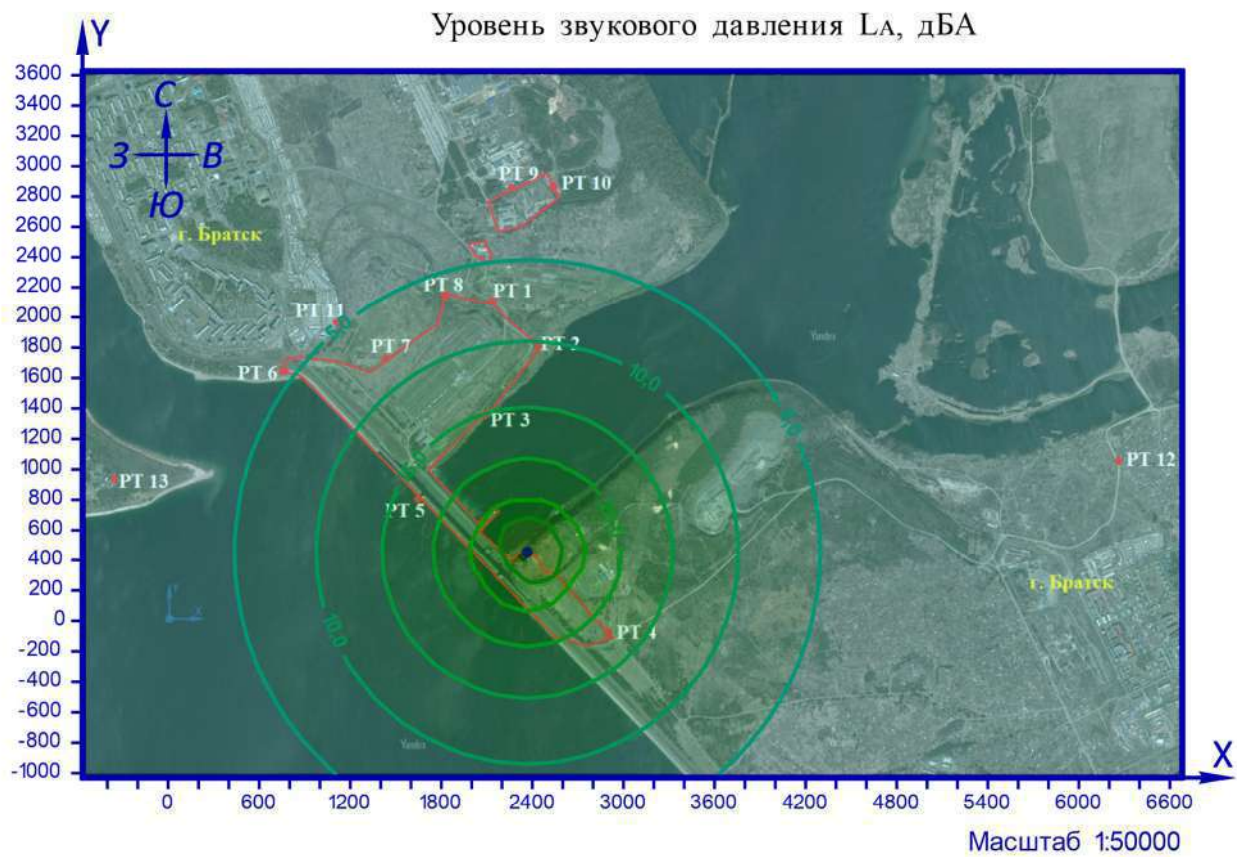
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | |
|---------------------|---------------------|
| <p> Препятствие</p> | <p> Точечный ИШ</p> |
|---------------------|---------------------|

КАРТОГРАММА УРОВНЯ ШУМА

- | | |
|-----------------|--------------------|
| <p> менее 5</p> | <p> от 5 до 10</p> |
|-----------------|--------------------|

Рисунок 2.19 – Карта-схема результата расчёта уровня звука



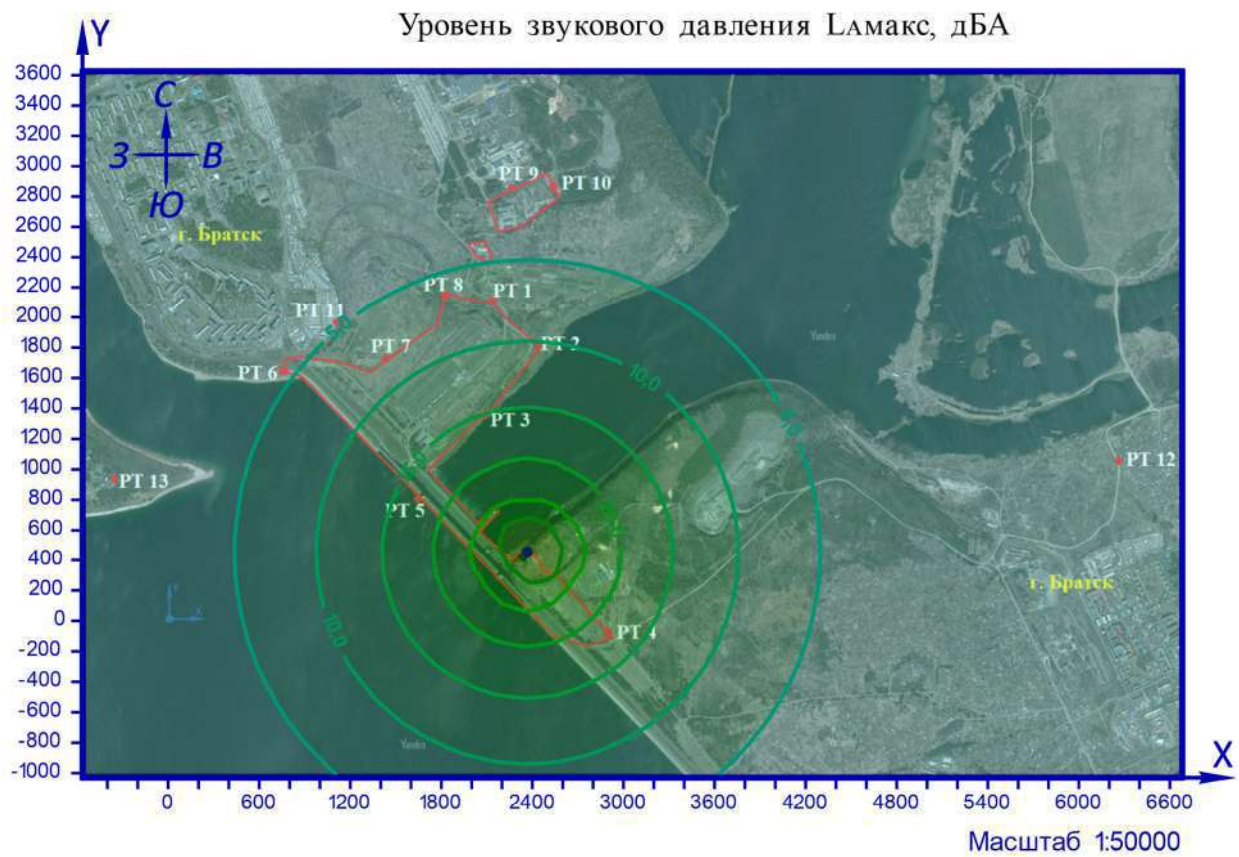
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | |
|-------------|-------------|
| Препятствие | Точечный ИШ |
|-------------|-------------|

КАРТОГРАММА УРОВНЯ ШУМА

- | | | | |
|------------|-------------|-------------|-------------|
| менее 5 | от 10 до 15 | от 20 до 25 | от 30 до 35 |
| от 5 до 10 | от 15 до 20 | от 25 до 30 | |

Рисунок 2.20 – Карта-схема результата расчёта уровня звука



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | |
|---------------------|---------------------|
| <p> Препятствие</p> | <p> Точечный ИШ</p> |
|---------------------|---------------------|

КАРТОГРАММА УРОВНЯ ШУМА

- | | | | |
|--------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| <p> менее 5</p> | <p> от 10 до 15</p> | <p> от 20 до 25</p> | <p> от 30 до 35</p> |
| <p> от 5 до 10</p> | <p> от 15 до 20</p> | <p> от 25 до 30</p> | |

Рисунок 2.21 – Карта-схема результата расчёта уровня звука

**Акустический расчёт на период строительства
Шум «ЭКОцентр» – «Профессионал», версия 2.5**

© ООО «ЭКОцентр», 2008 – 2021.

Серийный номер: USB #1049117824

Расчёт внешнего шума выполнен согласно п.7.5 СП 51.13330.2011 «Защита от шума» в соответствии с ГОСТ 31295.2-2005 «Шум. Затухание звука при распространении на местности. Часть 2. Общий метод расчета». Коэффициенты затухания приняты согласно ГОСТ 31295.1-2005. «Шум. Затухание звука при распространении на местности. Часть 1. Расчет поглощения звука атмосферой».

Исходные данные для проведения расчёта затухания звука:

температура воздуха, °С: **20**;

относительная влажность, %: **70**;

атмосферное давление, кПа: **101,35**.

Основная система координат – правая с ориентацией оси ОУ на Север.

Параметры источников шума приведены в таблице 1.1.

Таблица № 1.1 – Параметры источников шума

Источник. вар. (направленность) [режимы]	Стиль	Высота/ подъём, м	Координаты		Шири- на, м	Уровень звуковой мощности ($L_{w\text{экв}}$, дБ, дБ/м, дБ/м ²) в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в										L _{wa} , дБА	
			X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		Гц										экв.	макс.
						31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	16		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
Автомобильный кран КС-35715	П	2	2378,97 2343,11	444,05 408,71	$\frac{1}{34,4}$	-	75,0	73,0	71,0	67,0	66,0	64,0	55,0	54,0	70,999	75,97	
Станок для резки арматуры	П	2	2378,97 2343,11	444,05 408,71	$\frac{1}{34,4}$	-	61,0	60,0	62,0	59,0	58,0	59,0	62,0	63,0	67,671	-	
Бульдозер	П	2	2378,97 2343,11	444,05 408,71	$\frac{1}{34,4}$	-	75,0	73,0	71,0	67,0	66,0	64,0	55,0	54,0	70,999	76,639	
Компрессор	Т	1	2341,3	400,31	-	-	99,0	92,0	86,0	83,0	80,0	78,0	76,0	74,0	86,639	99,869	
Эскаватор	Т	1	2341,3	400,31	-	-	75,0	73,0	71,0	67,0	66,0	64,0	55,0	54,0	70,999	76,639	

Параметры расчётных областей, в которых выполнялся расчёт затухания звука, приведены в таблице 1.2.

Таблица № 1.2 – Расчётные области

Расчётная область	Стиль	Тип	Шаг, м	Подъ- ём, м	Высота, м	Координаты				Шири- на, м
						X ₁	Y ₁	X ₂	Y ₂	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	Точка	-	-	-	1,5	2146,99	2083,71	-	-	-
2.	Точка	-	-	-	1,5	2444,66	1808,52	-	-	-
3.	Точка	-	-	-	1,5	2094,45	1353,18	-	-	-
4.	Точка	-	-	-	1,5	2908,04	-92,21	-	-	-
5.	Точка	-	-	-	1,5	1648,55	799,93	-	-	-
6.	Точка	-	-	-	1,5	753,91	1634,6	-	-	-
7.	Точка	-	-	-	1,5	1431,14	1719,56	-	-	-
8.	Точка	-	-	-	1,5	1825,98	2146,89	-	-	-
9.	Точка	-	-	-	1,5	2263,25	2864,46	-	-	-
10.	Точка	-	-	-	1,5	2545,14	2867,46	-	-	-
11.	Точка	-	-	-	1,5	1111,72	1964,82	-	-	-
12.	Точка	-	-	-	1,5	6286,11	1047,75	-	-	-
13.	Точка	-	-	-	1,5	-365	933,62	-	-	-

Расчётная область	Стиль	Тип	Шаг, м	Подъём, м	Высота, м	Координаты				Ширина, м
						X ₁	Y ₁	X ₂	Y ₂	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
14.	Сетка	-	100	-	1,5	2424,84	966	2424,84	-234,79	1117,68

2 Результаты расчёта затухания звука

Результаты расчёта уровня звукового давления в расчётных точках приведены в таблице

2.1.

Таблица № 2.1 - Уровень звукового давления в расчётных точках

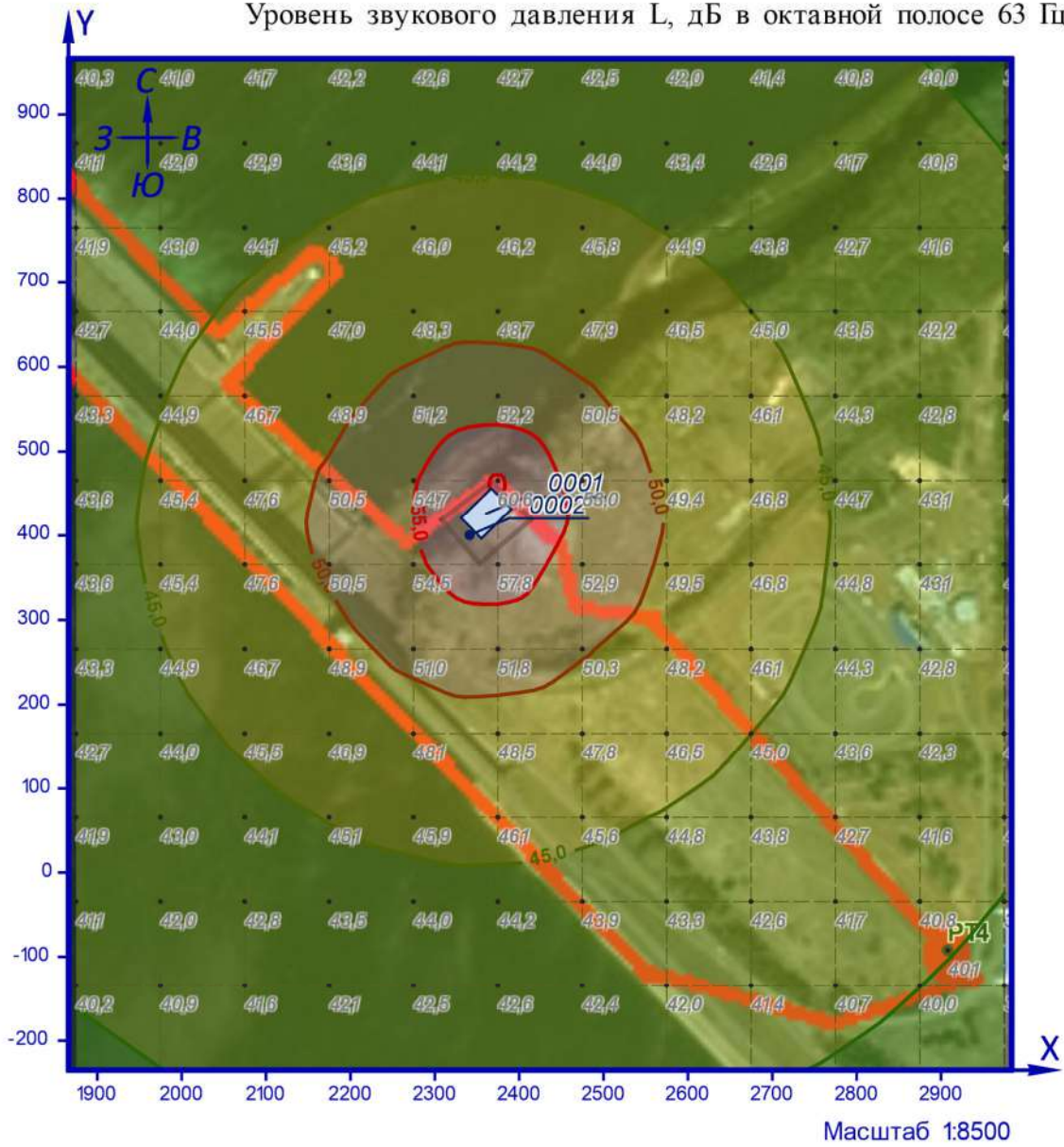
№ расчётной области	Тип	Высота, м	Координаты		Уровень звукового давления L (эквивалентный уровень звукового давления L _{экр}), дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц										L _A (L _{Aэкв}), дБА	L _{АМАКС} , дБА
					31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
14.72	Польз.	1,5	2374,84	365,61	-	57,8	54,2	50,3	43,9	40,3	35,2	22,9	18,6	47,0	56,7	
14.71	Польз.	1,5	2374,84	465,61	-	60,6	56,7	52,4	45,7	41,9	37,5	27,9	25,3	49,0	55,7	
14.58	Польз.	1,5	2274,84	465,61	-	54,7	51,6	48,2	42,4	39,0	34,2	21,1	12,7	45,2	54,2	
14.59	Польз.	1,5	2274,84	365,6	-	54,5	51,4	48,2	42,5	39,3	34,6	21,5	12,3	45,3	54,0	
14.84	Польз.	1,5	2474,84	465,61	-	53,0	50,2	47,1	41,4	38,3	33,5	20,2	10,2	44,2	52,8	
14.85	Польз.	1,5	2474,84	365,61	-	52,9	50,1	47,2	41,8	38,7	34,0	20,7	10,0	44,5	52,8	
14.70	Польз.	1,5	2374,84	565,61	-	52,2	49,3	46,2	40,6	37,5	32,7	19,2	8,0	43,4	52,0	
14.73	Польз.	1,5	2374,84	265,61	-	51,8	49,1	46,3	41,1	38,3	33,8	20,3	8,0	43,9	51,8	
14.60	Польз.	1,5	2274,84	265,6	-	51,0	48,3	45,5	40,4	37,8	33,3	19,7	6,3	43,2	51,0	
14.57	Польз.	1,5	2274,84	565,61	-	51,2	48,3	45,2	39,6	36,4	31,5	17,7	5,2	42,3	50,9	
14.46	Польз.	1,5	2174,84	365,6	-	50,5	47,8	45,1	40,0	37,4	33,0	19,2	5,2	42,9	50,5	
14.83	Польз.	1,5	2474,84	565,61	-	50,5	47,8	44,8	39,4	36,4	31,7	17,8	4,5	42,2	50,5	
14.86	Польз.	1,5	2474,84	265,61	-	50,3	47,7	44,9	39,8	37,0	32,5	18,5	4,3	42,6	50,4	
14.45	Польз.	1,5	2174,84	465,61	-	50,5	47,7	44,8	39,5	36,6	31,9	18,0	4,1	42,3	50,4	
14.98	Польз.	1,5	2574,84	365,61	-	49,5	46,9	44,3	39,2	36,6	32,2	18,2	2,8	42,0	49,7	
14.97	Польз.	1,5	2574,84	465,61	-	49,4	46,8	44,0	38,8	36,2	31,7	17,6	2,4	41,7	49,5	
14.47	Польз.	1,5	2174,84	265,6	-	48,9	46,3	43,6	38,6	36,1	31,9	17,7	1,1	41,5	49,0	
14.44	Польз.	1,5	2174,84	565,61	-	48,9	46,1	43,2	37,8	34,8	30,0	15,4	-0,8	40,5	48,8	
14.74	Польз.	1,5	2374,84	165,6	-	48,5	45,9	43,4	38,5	36,2	32,0	17,8	0,6	41,4	48,7	
14.69	Польз.	1,5	2374,84	665,61	-	48,7	46,0	43,1	37,7	34,8	30,2	15,6	-0,9	40,5	48,7	
14.99	Польз.	1,5	2574,84	265,61	-	48,2	45,6	43,0	38,0	35,5	31,1	16,6	-1,1	40,9	48,4	
14.61	Польз.	1,5	2274,84	165,6	-	48,1	45,6	43,1	38,2	35,9	31,8	17,5	-0,2	41,1	48,3	
14.96	Польз.	1,5	2574,84	565,61	-	48,2	45,5	42,7	37,4	34,7	30,1	15,6	-1,7	40,3	48,3	
14.56	Польз.	1,5	2274,84	665,61	-	48,3	45,5	42,6	37,2	34,3	29,4	14,7	-2,7	40,0	48,2	
14.82	Польз.	1,5	2474,84	665,61	-	47,9	45,3	42,5	37,2	34,5	29,9	15,2	-2,6	40,0	48,0	
14.87	Польз.	1,5	2474,84	165,6	-	47,8	45,2	42,7	37,7	35,2	30,9	16,3	-2,2	40,5	48,0	
14.33	Польз.	1,5	2074,84	365,6	-	47,6	45,1	42,5	37,5	35,1	30,9	16,3	-2,4	40,4	47,8	
14.32	Польз.	1,5	2074,84	465,61	-	47,6	45,0	42,3	37,1	34,6	30,1	15,3	-3,5	40,0	47,7	
14.48	Польз.	1,5	2174,84	165,6	-	46,9	44,4	41,9	36,9	34,6	30,4	15,7	-4,4	39,8	47,2	
14.111	Польз.	1,5	2674,84	365,61	-	46,8	44,3	41,8	36,8	34,4	30,1	15,3	-4,8	39,7	47,1	
14.110	Польз.	1,5	2674,84	465,61	-	46,8	44,3	41,6	36,5	34,1	29,8	15,0	-5,1	39,4	47,0	
14.43	Польз.	1,5	2174,84	665,61	-	47,0	44,3	41,4	36,0	33,1	28,3	13,0	-6,9	38,8	47,0	
14.34	Польз.	1,5	2074,84	265,6	-	46,7	44,2	41,7	36,7	34,4	30,2	15,4	-5,1	39,7	47,0	
14.31	Польз.	1,5	2074,84	565,61	-	46,7	44,1	41,3	36,0	33,2	28,5	13,2	-7,3	38,8	46,8	
14.100	Польз.	1,5	2574,84	165,6	-	46,5	44,0	41,4	36,4	34,0	29,7	14,5	-6,6	39,3	46,7	
14.95	Польз.	1,5	2574,84	665,61	-	46,5	43,9	41,1	35,9	33,2	28,7	13,5	-7,2	38,7	46,6	
14.112	Польз.	1,5	2674,84	265,61	-	46,1	43,7	41,2	36,2	33,9	29,6	14,4	-7,4	39,1	46,4	
14.75	Польз.	1,5	2374,84	65,6	-	46,1	43,6	41,1	36,2	34,0	29,9	14,9	-7,0	39,2	46,3	
14.68	Польз.	1,5	2374,84	765,61	-	46,2	43,5	40,8	35,5	32,7	28,0	12,6	-9,1	38,3	46,3	
14.109	Польз.	1,5	2674,84	565,61	-	46,1	43,5	40,8	35,6	33,0	28,6	13,3	-8,3	38,5	46,2	
14.62	Польз.	1,5	2274,84	65,6	-	45,9	43,4	40,9	36,0	33,8	29,8	14,7	-7,6	39,0	46,1	
14.55	Польз.	1,5	2274,84	765,61	-	46,0	43,3	40,5	35,2	32,3	27,5	11,8	-10,4	37,9	46,0	
14.88	Польз.	1,5	2474,84	65,6	-	45,6	43,2	40,6	35,7	33,4	29,2	13,8	-9,2	38,6	45,9	
14.81	Польз.	1,5	2474,84	765,61	-	45,8	43,2	40,4	35,2	32,5	27,9	12,4	-10,1	38,0	45,9	
14.35	Польз.	1,5	2074,84	165,6	-	45,5	43,0	40,4	35,5	33,2	28,9	13,5	-9,9	38,4	45,7	
14.20	Польз.	1,5	1974,84	365,6	-	45,4	42,9	40,3	35,4	33,0	28,7	13,2	-10,3	38,3	45,6	
14.19	Польз.	1,5	1974,84	465,61	-	45,4	42,8	40,2	35,1	32,6	28,2	12,5	-11,1	38,0	45,6	
14.30	Польз.	1,5	2074,84	665,61	-	45,5	42,8	40,0	34,7	31,9	27,0	11,1	-12,4	37,5	45,5	
14.49	Польз.	1,5	2174,84	65,6	-	45,1	42,6	40,1	35,2	32,9	28,7	13,2	-10,9	38,1	45,4	
14.113	Польз.	1,5	2674,84	165,6	-	45,0	42,5	40,0	35,0	32,7	28,3	12,5	-12,0	37,9	45,3	
14.42	Польз.	1,5	2174,84	765,61	-	45,2	42,6	39,7	34,4	31,6	26,7	10,6	-13,6	37,2	45,3	
14.108	Польз.	1,5	2674,84	665,61	-	45,0	42,4	39,7	34,5	31,8	27,2	11,4	-12,9	37,3	45,1	
14.21	Польз.	1,5	1974,84	265,6	-	44,9	42,4	39,9	34,9	32,6	28,4	12,7	-12,1	37,8	45,1	
14.101	Польз.	1,5	2574,84	65,6	-	44,8	42,3	39,8	34,8	32,5	28,1	12,2	-12,9	37,7	45,1	
14.124	Польз.	1,5	2774,84	365,61	-	44,8	42,3	39,7	34,7	32,4	28,0	12,3	-12,6	37,6	45,1	
14.94	Польз.	1,5	2574,84	765,61	-	44,9	42,3	39,6	34,3	31,7	27,1	11,2	-13,4	37,2	45,0	
14.18	Польз.	1,5	1974,84	565,61	-	44,9	42,3	39,6	34,4	31,7	27,0	10,9	-14,1	37,2	45,0	
14.123	Польз.	1,5	2774,84	465,61	-	44,7	42,2	39,6	34,5	32,1	27,7	12,0	-12,9	37,4	45,0	
14.125	Польз.	1,5	2774,84	265,61	-	44,3	41,9	39,4	34,4	32,0	27,7	11,6	-14,6	37,3	44,7	

№ расчётной области	Тип	Высота, м	Координаты		Уровень звукового давления L (эквивалентный уровень звукового давления L _{эвк}), дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц										L _A (L _{АЭкв}), дБА	L _{АМАКС} , дБА
			X	Y	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
14.122	Польз.	1,5	2774,84	565,61	-	44,3	41,8	39,1	33,9	31,4	26,8	10,7	-15,4	36,8	44,5	
14.76	Польз.	1,5	2374,84	-34,4	-	44,2	41,7	39,2	34,3	32,0	27,8	11,7	-15,0	37,2	44,4	
14.36	Польз.	1,5	2074,84	65,6	-	44,1	41,6	39,1	34,1	31,8	27,4	11,3	-15,7	37,0	44,4	
14.67	Польз.	1,5	2374,84	865,61	-	44,2	41,7	38,9	33,6	30,8	26,1	9,6	-17,0	36,4	44,4	
14.63	Польз.	1,5	2274,84	-34,4	-	44,0	41,5	39,0	34,1	31,9	27,6	11,6	-15,5	37,1	44,3	
14.22	Польз.	1,5	1974,84	165,6	-	44,0	41,5	39,0	34,0	31,6	27,3	11,1	-16,2	36,9	44,3	
14.29	Польз.	1,5	2074,84	765,61	-	44,1	41,5	38,7	33,4	30,6	25,6	8,9	-18,1	36,1	44,2	
14.54	Польз.	1,5	2274,84	865,61	-	44,1	41,5	38,7	33,4	30,6	25,7	9,0	-18,1	36,2	44,2	
14.89	Польз.	1,5	2474,84	-34,4	-	43,9	41,4	38,9	33,9	31,6	27,3	11,0	-16,6	36,8	44,2	
14.17	Польз.	1,5	1974,84	665,61	-	44,0	41,4	38,7	33,4	30,6	25,8	9,0	-18,4	36,1	44,1	
14.80	Польз.	1,5	2474,84	865,61	-	44,0	41,4	38,7	33,4	30,7	26,0	9,4	-17,8	36,2	44,1	
14.114	Польз.	1,5	2674,84	65,6	-	43,8	41,3	38,8	33,7	31,3	26,9	10,4	-17,7	36,6	44,1	
14.107	Польз.	1,5	2674,84	765,61	-	43,8	41,2	38,5	33,2	30,6	25,9	9,3	-18,4	36,0	43,9	
14.126	Польз.	1,5	2774,84	165,6	-	43,6	41,1	38,6	33,6	31,2	26,8	10,2	-18,2	36,5	43,9	
14.7	Польз.	1,5	1874,84	365,6	-	43,6	41,1	38,6	33,5	31,1	26,6	10,0	-18,4	36,4	43,9	
14.6	Польз.	1,5	1874,84	465,61	-	43,6	41,1	38,5	33,4	30,8	26,3	9,6	-18,9	36,2	43,8	
14.50	Польз.	1,5	2174,84	-34,4	-	43,5	41,1	38,5	33,5	31,2	26,9	10,4	-18,1	36,4	43,8	
14.121	Польз.	1,5	2774,84	665,61	-	43,5	41,0	38,3	33,0	30,4	25,7	9,0	-19,3	35,9	43,7	
14.41	Польз.	1,5	2174,84	865,61	-	43,6	41,0	38,2	32,9	30,1	25,1	8,0	-20,6	35,6	43,7	
14.102	Польз.	1,5	2574,84	-34,4	-	43,3	40,8	38,3	33,3	30,9	26,4	9,6	-19,8	36,1	43,6	
14.93	Польз.	1,5	2574,84	865,61	-	43,4	40,8	38,1	32,8	30,2	25,4	8,5	-20,4	35,6	43,5	
14.8	Польз.	1,5	1874,84	265,6	-	43,3	40,8	38,2	33,2	30,8	26,4	9,6	-19,8	36,1	43,5	
14.5	Польз.	1,5	1874,84	565,61	-	43,3	40,7	38,0	32,8	30,2	25,4	8,4	-21,2	35,6	43,4	
14.137	Польз.	1,5	2874,84	365,61	-	43,1	40,6	38,0	32,9	30,5	25,9	9,1	-20,7	35,8	43,4	
14.136	Польз.	1,5	2874,84	465,61	-	43,1	40,6	37,9	32,8	30,3	25,7	8,8	-20,9	35,6	43,3	
14.23	Польз.	1,5	1974,84	65,6	-	43,0	40,5	38,0	32,9	30,5	26,0	9,0	-21,3	35,8	43,3	
14.16	Польз.	1,5	1974,84	765,61	-	43,0	40,4	37,7	32,3	29,5	24,5	7,0	-23,5	35,1	43,1	
14.138	Польз.	1,5	2874,84	265,61	-	42,8	40,4	37,8	32,7	30,3	25,7	8,6	-22,3	35,6	43,1	
14.37	Польз.	1,5	2074,84	-34,4	-	42,8	40,3	37,8	32,7	30,3	25,8	8,7	-22,2	35,6	43,1	
14.135	Польз.	1,5	2874,84	565,61	-	42,8	40,2	37,6	32,3	29,7	25,0	7,9	-23,0	35,2	43,0	
14.28	Польз.	1,5	2074,84	865,61	-	42,9	40,3	37,5	32,1	29,3	24,2	6,6	-24,4	34,9	43,0	
14.127	Польз.	1,5	2774,84	65,6	-	42,7	40,2	37,6	32,6	30,1	25,5	8,2	-23,3	35,4	43,0	
14.9	Польз.	1,5	1874,84	165,6	-	42,7	40,2	37,6	32,5	30,1	25,6	8,4	-23,1	35,4	42,9	
14.77	Польз.	1,5	2374,84	-134,4	-	42,6	40,1	37,5	32,5	30,1	25,7	8,5	-23,3	35,4	42,8	
14.115	Польз.	1,5	2674,84	-34,4	-	42,6	40,1	37,5	32,4	30,0	25,3	8,0	-24,0	35,3	42,8	
14.120	Польз.	1,5	2774,84	765,61	-	42,7	40,1	37,3	32,0	29,3	24,5	7,1	-24,2	34,8	42,8	
14.4	Польз.	1,5	1874,84	665,61	-	42,7	40,1	37,4	32,1	29,3	24,4	6,8	-24,9	34,8	42,8	
14.66	Польз.	1,5	2374,84	965,61	-	42,7	40,1	37,3	32,0	29,2	24,2	6,6	-25,0	34,7	42,8	
14.106	Польз.	1,5	2674,84	865,61	-	42,6	40,0	37,3	32,0	29,3	24,4	7,0	-24,5	34,8	42,8	
14.64	Польз.	1,5	2274,84	-134,4	-	42,5	40,0	37,4	32,4	30,0	25,6	8,3	-23,7	35,3	42,7	
14.53	Польз.	1,5	2274,84	965,61	-	42,6	40,0	37,2	31,8	29,0	24,0	6,2	-25,8	34,6	42,7	
14.90	Польз.	1,5	2474,84	-134,4	-	42,4	39,9	37,3	32,3	29,9	25,3	7,9	-24,5	35,1	42,7	
14.79	Польз.	1,5	2474,84	965,61	-	42,5	39,9	37,2	31,8	29,0	24,1	6,4	-25,7	34,6	42,6	
14.139	Польз.	1,5	2874,84	165,6	-	42,3	39,8	37,3	32,2	29,7	25,1	7,5	-25,3	35,0	42,6	
14.134	Польз.	1,5	2874,84	665,61	-	42,2	39,7	37,0	31,7	29,0	24,1	6,4	-26,3	34,5	42,4	
14.51	Польз.	1,5	2174,84	-134,4	-	42,1	39,7	37,1	32,0	29,6	25,0	7,4	-25,9	34,8	42,4	
14.40	Польз.	1,5	2174,84	965,61	-	42,2	39,6	36,9	31,5	28,6	23,5	5,4	-28,0	34,2	42,3	
14.103	Польз.	1,5	2574,84	-134,4	-	42,0	39,5	36,9	31,8	29,3	24,6	6,8	-27,2	34,6	42,3	
14.24	Польз.	1,5	1974,84	-34,4	-	42,0	39,5	36,9	31,7	29,2	24,5	6,7	-27,3	34,6	42,2	
14.92	Польз.	1,5	2574,84	965,61	-	42,0	39,5	36,7	31,4	28,6	23,7	5,7	-27,9	34,2	42,2	
14.10	Польз.	1,5	1874,84	65,6	-	41,9	39,4	36,8	31,7	29,2	24,4	6,6	-27,7	34,5	42,2	
14.15	Польз.	1,5	1974,84	865,61	-	42,0	39,4	36,6	31,2	28,3	23,2	4,9	-29,2	33,9	42,1	
14.3	Польз.	1,5	1874,84	765,61	-	41,9	39,4	36,6	31,2	28,3	23,2	4,9	-29,5	33,9	42,1	
14.128	Польз.	1,5	2774,84	-34,4	-	41,7	39,2	36,6	31,5	28,9	24,1	6,0	-29,1	34,3	42,0	
14.150	Польз.	1,5	2974,84	365,61	-	41,7	39,2	36,6	31,3	28,7	23,9	5,9	-29,0	34,1	41,9	
14.149	Польз.	1,5	2974,84	465,61	-	41,7	39,2	36,5	31,2	28,6	23,7	5,7	-29,2	34,0	41,9	
14.140	Польз.	1,5	2874,84	65,6	-	41,6	39,1	36,5	31,4	28,8	24,0	5,9	-29,6	34,2	41,9	
14.119	Польз.	1,5	2774,84	865,61	-	41,7	39,2	36,4	31,0	28,2	23,2	5,0	-29,8	33,8	41,9	
14.38	Польз.	1,5	2074,84	-134,4	-	41,6	39,1	36,5	31,4	28,8	24,1	6,0	-29,4	34,2	41,9	
14.27	Польз.	1,5	2074,84	965,61	-	41,7	39,1	36,3	30,9	28,0	22,8	4,2	-31,2	33,6	41,8	
14.151	Польз.	1,5	2974,84	265,61	-	41,5	39,0	36,4	31,2	28,6	23,8	5,5	-30,2	34,0	41,8	
14.133	Польз.	1,5	2874,84	765,61	-	41,6	39,0	36,2	30,9	28,1	23,1	4,7	-30,6	33,6	41,7	
14.116	Польз.	1,5	2674,84	-134,4	-	41,4	38,9	36,3	31,1	28,6	23,7	5,4	-30,9	33,9	41,7	
14.148	Польз.	1,5	2974,84	565,61	-	41,4	38,9	36,2	30,9	28,2	23,2	4,9	-30,9	33,7	41,7	
14.105	Польз.	1,5	2674,84	965,61	-	41,4	38,9	36,1	30,7	27,9	22,9	4,4	-31,4	33,5	41,6	
14.78	Польз.	1,5	2374,84	-234,4	-	41,2	38,7	36,1	31,0	28,4	23,7	5,2	-31,6	33,8	41,5	
14.65	Польз.	1,5	2274,84	-234,4	-	41,2	38,7	36,1	30,9	28,3	23,6	5,1	-32,0	33,7	41,4	

№ расчётной области	Тип	Высота, м	Координаты		Уровень звукового давления L (эквивалентный уровень звукового давления L _{экв}), дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц										L _A (L _{Aэкв}), дБА	L _{Aмакс} , дБА
			X	Y	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
14.152	Польз.	1,5	2974,84	165,6	-	41,1	38,6	36,0	30,8	28,2	23,3	4,6	-32,8	33,6	41,4	
14.91	Польз.	1,5	2474,84	-234,4	-	41,1	38,6	36,0	30,8	28,2	23,4	4,8	-32,6	33,6	41,3	
14.11	Польз.	1,5	1874,84	-34,4	-	41,1	38,6	35,9	30,7	28,1	23,2	4,5	-33,1	33,5	41,3	
14.2	Польз.	1,5	1874,84	865,61	-	41,1	38,5	35,7	30,3	27,3	22,0	3,0	-34,7	33,0	41,2	
14.147	Польз.	1,5	2974,84	665,61	-	41,0	38,5	35,8	30,4	27,6	22,5	3,7	-33,7	33,1	41,2	
14.25	Польз.	1,5	1974,84	-134,4	-	40,9	38,5	35,8	30,6	28,0	23,0	4,2	-33,9	33,4	41,2	
14.52	Польз.	1,5	2174,84	-234,4	-	40,9	38,4	35,8	30,6	28,0	23,1	4,3	-33,9	33,4	41,1	
14.14	Польз.	1,5	1974,84	965,61	-	41,0	38,4	35,6	30,1	27,2	21,8	2,7	-35,4	32,8	41,1	
14.141	Польз.	1,5	2874,84	-34,4	-	40,8	38,3	35,7	30,4	27,8	22,8	3,8	-34,9	33,2	41,1	
14.104	Польз.	1,5	2574,84	-234,4	-	40,8	38,3	35,7	30,4	27,8	22,8	3,9	-34,9	33,2	41,0	
14.129	Польз.	1,5	2774,84	-134,4	-	40,7	38,3	35,6	30,3	27,7	22,7	3,6	-35,5	33,1	41,0	
14.132	Польз.	1,5	2874,84	865,61	-	40,8	38,3	35,5	30,0	27,1	21,9	2,8	-35,7	32,7	41,0	
14.118	Польз.	1,5	2774,84	965,61	-	40,8	38,2	35,4	30,0	27,1	21,8	2,7	-36,0	32,7	40,9	
14.153	Польз.	1,5	2974,84	65,6	-	40,6	38,1	35,4	30,2	27,5	22,5	3,3	-36,5	32,9	40,8	
14.39	Польз.	1,5	2074,84	-234,4	-	40,5	38,0	35,3	30,1	27,4	22,4	3,1	-36,9	32,8	40,7	
14.146	Польз.	1,5	2974,84	765,61	-	40,5	38,0	35,2	29,7	26,8	21,6	2,2	-37,5	32,4	40,7	
14.117	Польз.	1,5	2674,84	-234,4	-	40,4	37,9	35,2	29,9	27,2	22,1	2,6	-38,2	32,6	40,6	
14.12	Польз.	1,5	1874,84	-134,4	-	40,2	37,7	35,1	29,7	27,0	21,8	2,2	-39,1	32,5	40,5	
14.1	Польз.	1,5	1874,84	965,61	-	40,3	37,7	34,9	29,3	26,3	20,8	0,9	-40,4	32,0	40,4	
4	Польз.	1,5	2908,04	-92,21	-	40,1	37,6	34,9	29,6	26,8	21,6	1,8	-40,1	32,3	40,3	
14.142	Польз.	1,5	2874,84	-134,4	-	40,0	37,5	34,8	29,5	26,7	21,5	1,6	-40,7	32,2	40,2	
14.26	Польз.	1,5	1974,84	-234,4	-	40,0	37,5	34,8	29,4	26,7	21,5	1,6	-40,9	32,2	40,2	
14.154	Польз.	1,5	2974,84	-34,4	-	39,9	37,5	34,8	29,4	26,6	21,4	1,5	-41,2	32,1	40,2	
14.131	Польз.	1,5	2874,84	965,61	-	40,0	37,5	34,6	29,1	26,1	20,7	0,7	-41,4	31,8	40,2	
14.145	Польз.	1,5	2974,84	865,61	-	39,9	37,4	34,5	29,0	26,0	20,5	0,5	-42,1	31,7	40,1	
14.130	Польз.	1,5	2774,84	-234,4	-	39,8	37,3	34,6	29,2	26,4	21,2	1,1	-42,3	32,0	40,0	
5	Польз.	1,5	1648,55	799,93	-	39,5	36,9	34,1	28,5	25,4	19,8	-1,0	-46,1	31,2	39,6	
14.13	Польз.	1,5	1874,84	-234,4	-	39,4	36,9	34,2	28,7	25,8	20,4	-0,2	-45,6	31,4	39,6	
14.155	Польз.	1,5	2974,84	-134,4	-	39,3	36,8	34,0	28,6	25,7	20,2	-0,5	-46,6	31,3	39,5	
14.143	Польз.	1,5	2874,84	-234,4	-	39,2	36,7	34,0	28,5	25,6	20,1	-0,7	-47,1	31,2	39,4	
14.144	Польз.	1,5	2974,84	965,61	-	39,3	36,7	33,8	28,2	25,1	19,4	-1,5	-47,3	30,9	39,4	
14.156	Польз.	1,5	2974,84	-234,4	-	38,6	36,1	33,3	27,7	24,7	19,0	-2,7	-52,5	30,4	38,8	
3	Польз.	1,5	2094,45	1353,18	-	38,0	35,4	32,5	26,6	23,2	17,0	-6,0	-59,6	29,2	38,1	
2	Польз.	1,5	2444,66	1808,52	-	35,0	32,3	29,1	22,6	18,5	10,7	-17,8	-93,6	25,3	34,9	
7	Польз.	1,5	1431,14	1719,56	-	33,8	31,1	27,7	20,9	16,3	7,8	-23,6	-110,5	23,6	33,6	
1	Польз.	1,5	2146,99	2083,71	-	33,4	30,7	27,2	20,3	15,6	6,7	-25,7	-116,7	23,0	33,2	
8	Польз.	1,5	1825,98	2146,89	-	32,7	30,0	26,5	19,4	14,3	5,0	-29,2	-	22,1	32,5	
11	Польз.	1,5	1111,72	1964,82	-	31,9	29,2	25,5	18,0	12,6	2,6	-34,1	-	20,9	31,6	
6	Польз.	1,5	753,91	1634,6	-	31,8	29,0	25,3	17,9	12,4	2,2	-34,8	-	20,8	31,5	
9	Польз.	1,5	2263,25	2864,46	-	30,1	27,3	23,2	15,1	8,6	-3,2	-46,1	-	18,3	29,7	
10	Польз.	1,5	2545,14	2867,46	-	30,1	27,3	23,2	15,0	8,6	-3,3	-46,4	-	18,3	29,7	
13	Польз.	1,5	-365	933,62	-	29,0	26,1	21,8	13,0	5,9	-7,2	-54,7	-	16,7	28,5	
12	Польз.	1,5	6286,11	1047,75	-	25,8	22,7	17,4	6,6	-3,2	-21,1	-85,2	-	12,0	24,9	

Карта схема района размещения источников шума, с нанесёнными результатами расчёта по расчётной площадке **14.** приведена на рисунках 2.1—2.10.

Уровень звукового давления L, дБ в октавной полосе 63 Гц



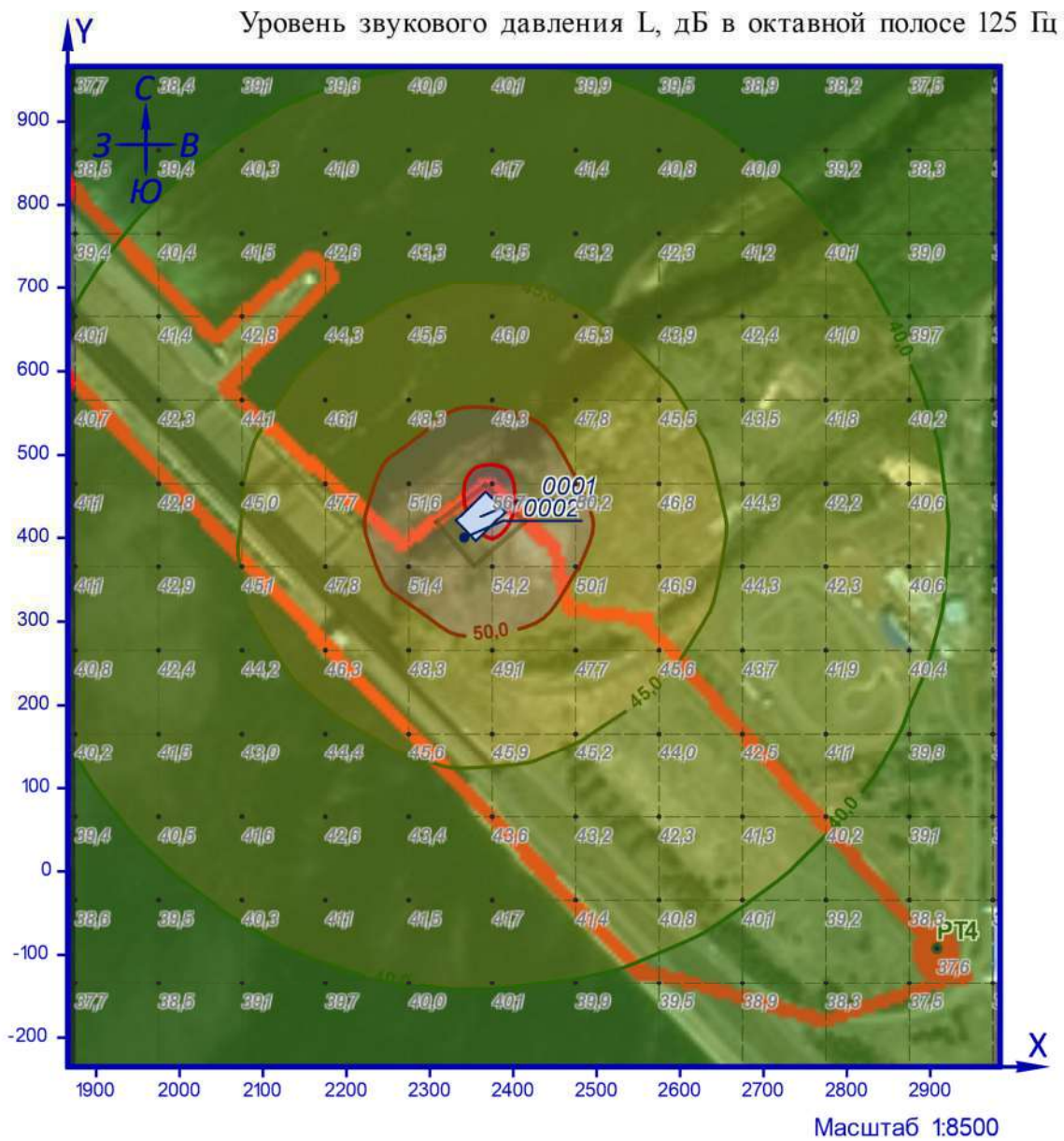
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Точечная РТ
- Точечный ИШ
- Площадной ИШ

КАРТОГРАММА УРОВНЯ ШУМА

- от 35 до 40
- от 40 до 45
- от 45 до 50
- от 50 до 55
- от 55 до 60
- от 60 до 65

Рисунок 2.1 – Карта-схема результата расчёта уровня звука



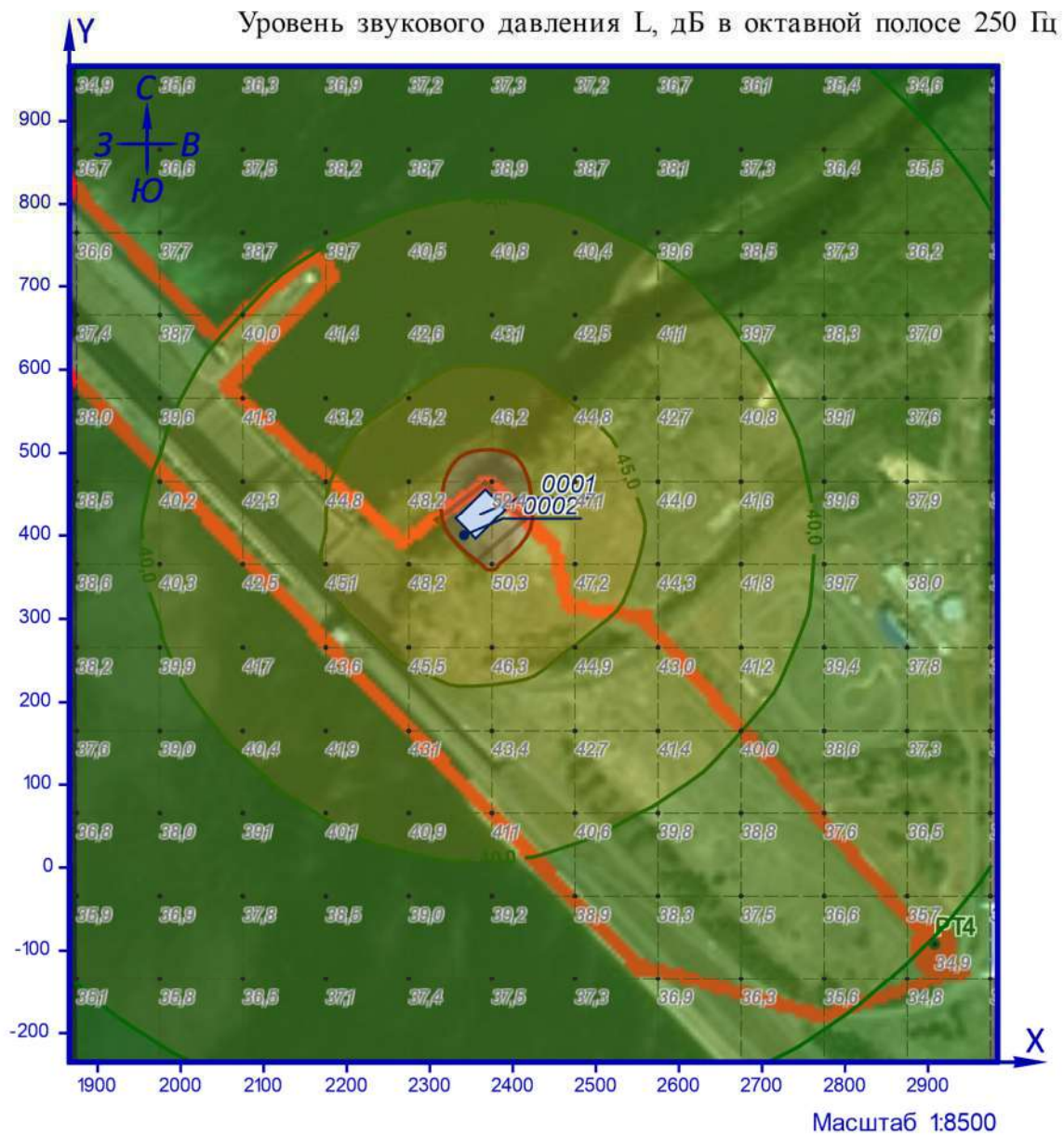
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Точечная РТ
- Точечный ИШ
- Площадной ИШ

КАРТОГРАММА УРОВНЯ ШУМА

- от 35 до 40
- от 40 до 45
- от 45 до 50
- от 50 до 55
- от 55 до 60

Рисунок 2.2 – Карта-схема результата расчёта уровня звука



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

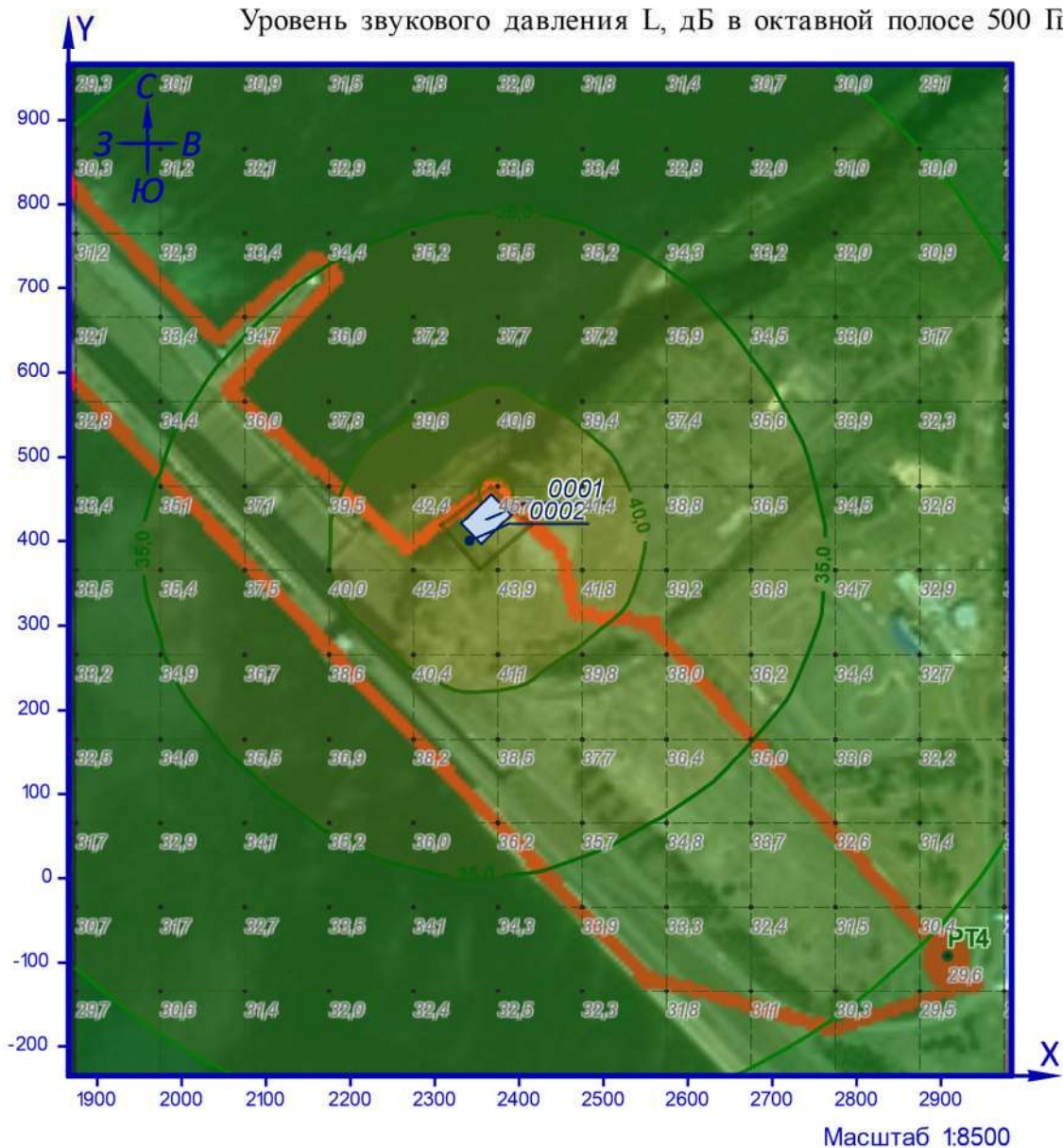
- Точечная РТ
- Точечный ИШ
- Площадной ИШ

КАРТОГРАММА УРОВНЯ ШУМА

- от 30 до 35
- от 35 до 40
- от 40 до 45
- от 45 до 50
- от 50 до 55

Рисунок 2.3 – Карта-схема результата расчёта уровня звука

Уровень звукового давления L, дБ в октавной полосе 500 Гц



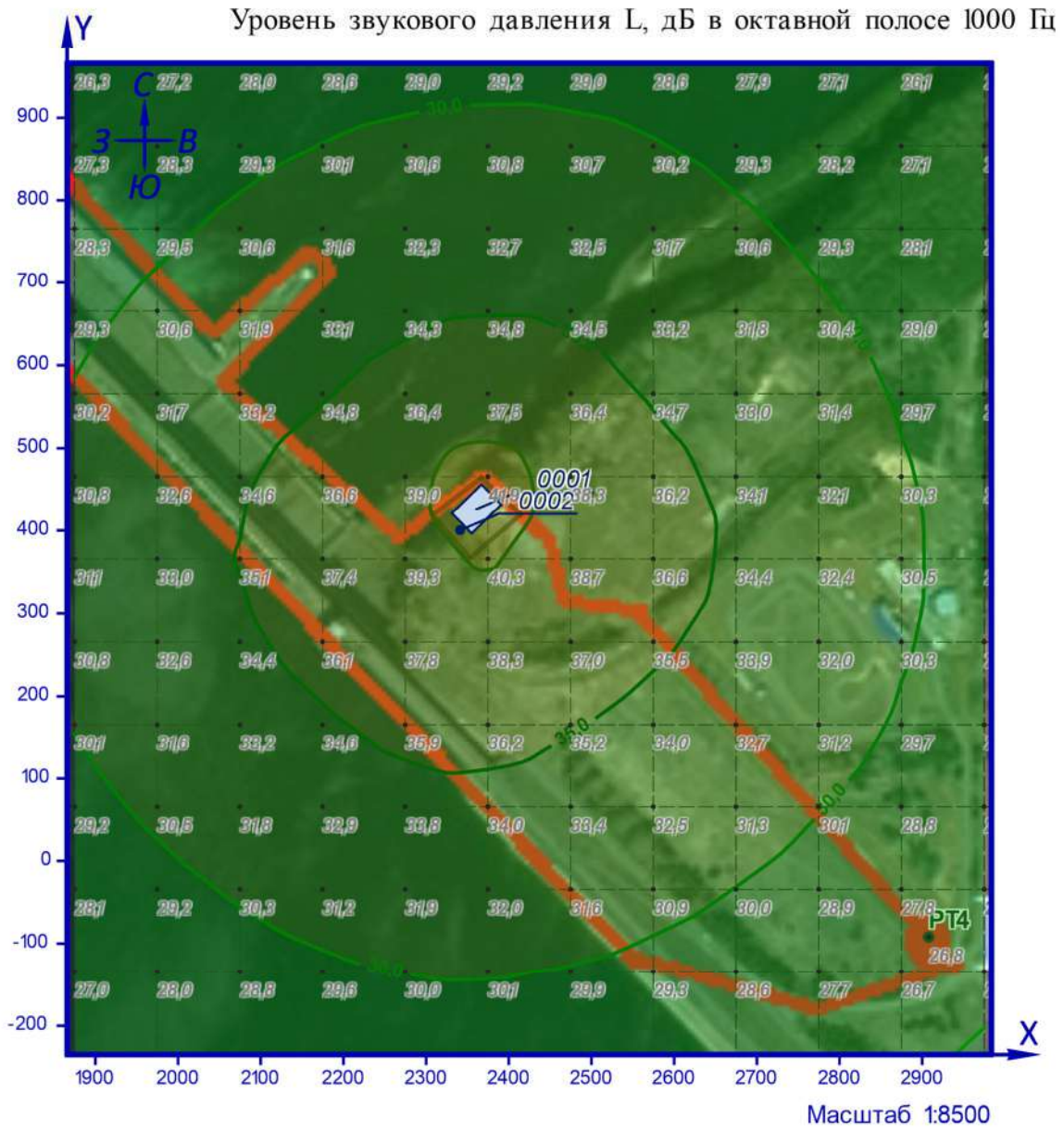
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Точечная РТ
- Точечный ИШ
- Площадной ИШ

КАРТОГРАММА УРОВНЯ ШУМА

- от 25 до 30
- от 30 до 35
- от 35 до 40
- от 40 до 45
- от 45 до 50

Рисунок 24 – Карта-схема результата расчёта уровня звука



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

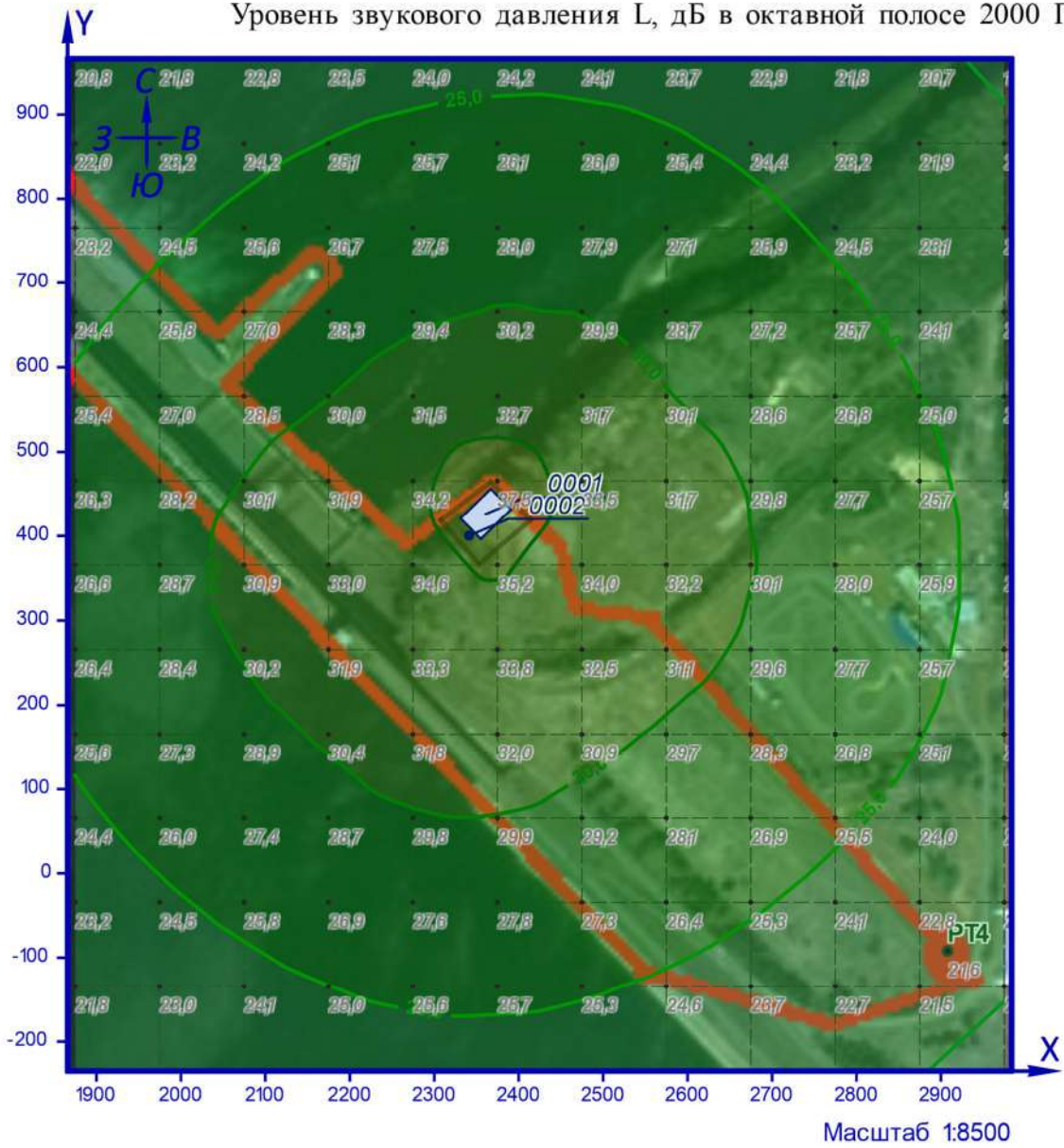
- Точечная РТ
- Точечный ИШ
- Площадной ИШ

КАРТОГРАММА УРОВНЯ ШУМА

- от 20 до 25
- от 25 до 30
- от 30 до 35
- от 35 до 40
- от 40 до 45

Рисунок 2.5 – Карта-схема результата расчёта уровня звука

Уровень звукового давления L, дБ в октавной полосе 2000 Гц



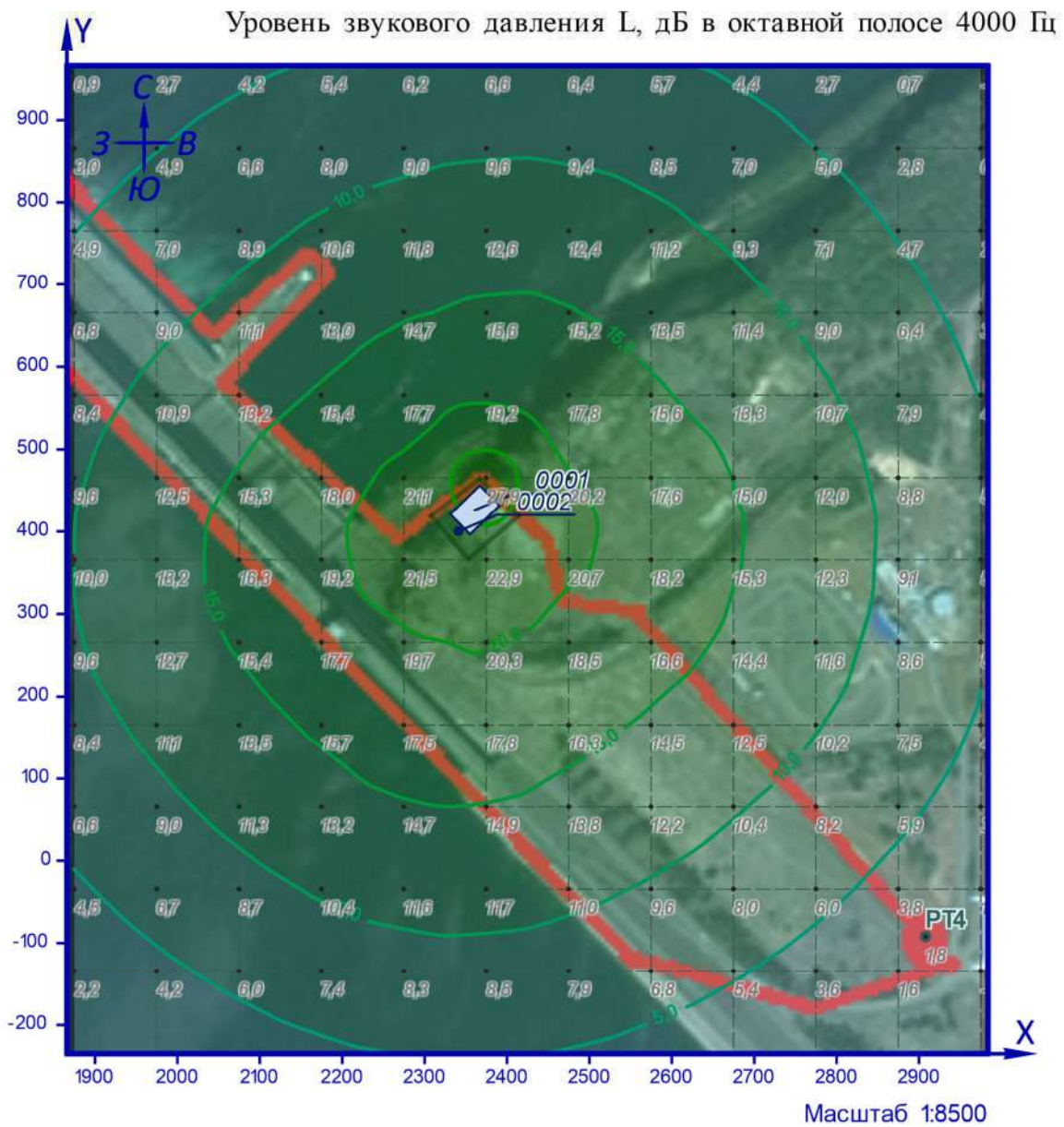
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Точечная РТ
- Точечный ИШ
- Площадной ИШ

КАРТОГРАММА УРОВНЯ ШУМА

- от 15 до 20
- от 20 до 25
- от 25 до 30
- от 30 до 35
- от 35 до 40

Рисунок 2.6 – Карта-схема результата расчёта уровня звука



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

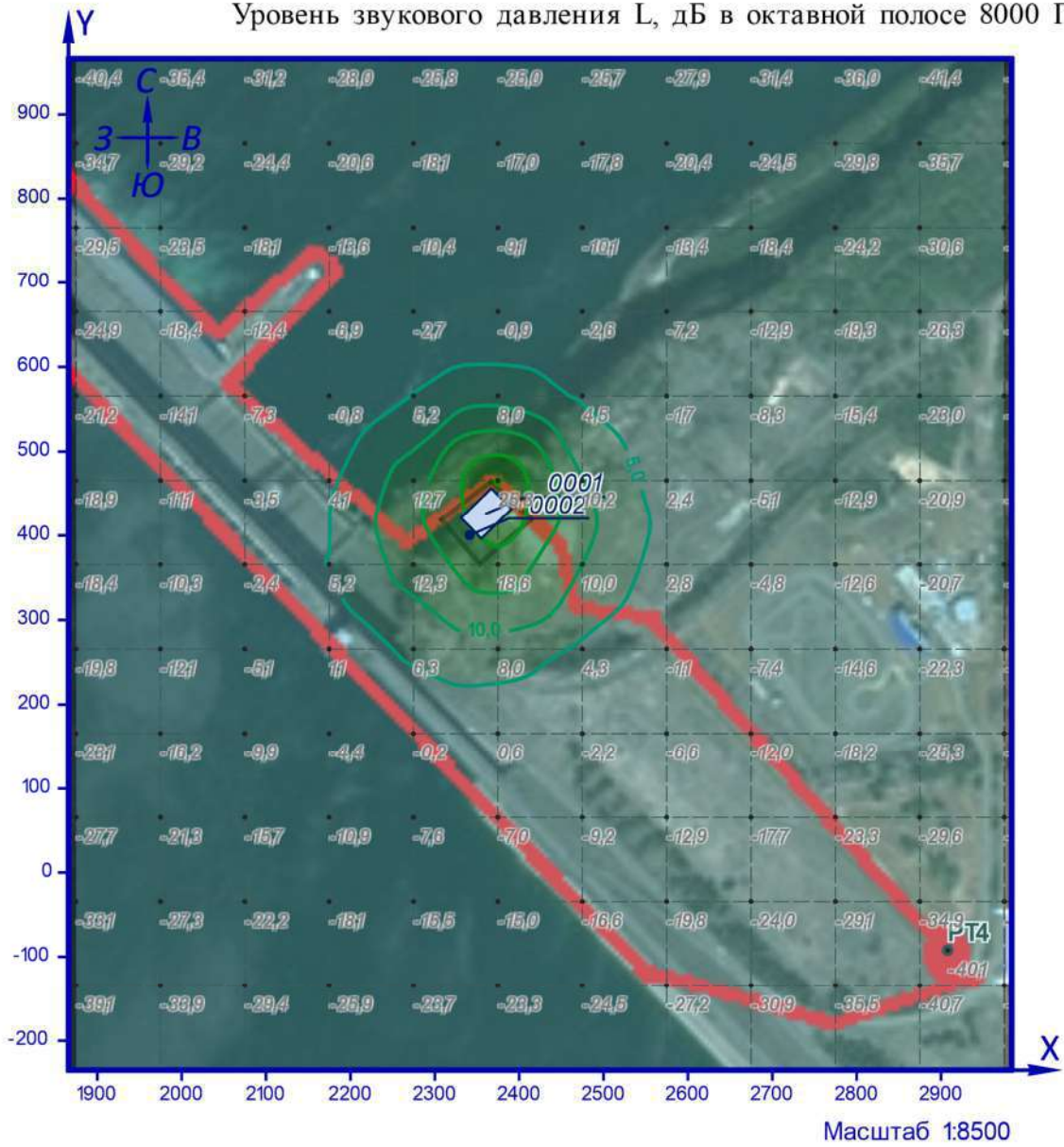
- Точечная РТ
- Точечный ИШ
- Площадной ИШ

КАРТОГРАММА УРОВНЯ ШУМА

- менее 5
- от 5 до 10
- от 10 до 15
- от 15 до 20
- от 20 до 25
- от 25 до 30

Рисунок 2.7 – Карта-схема результата расчёта уровня звука

Уровень звукового давления L, дБ в октавной полосе 8000 Гц



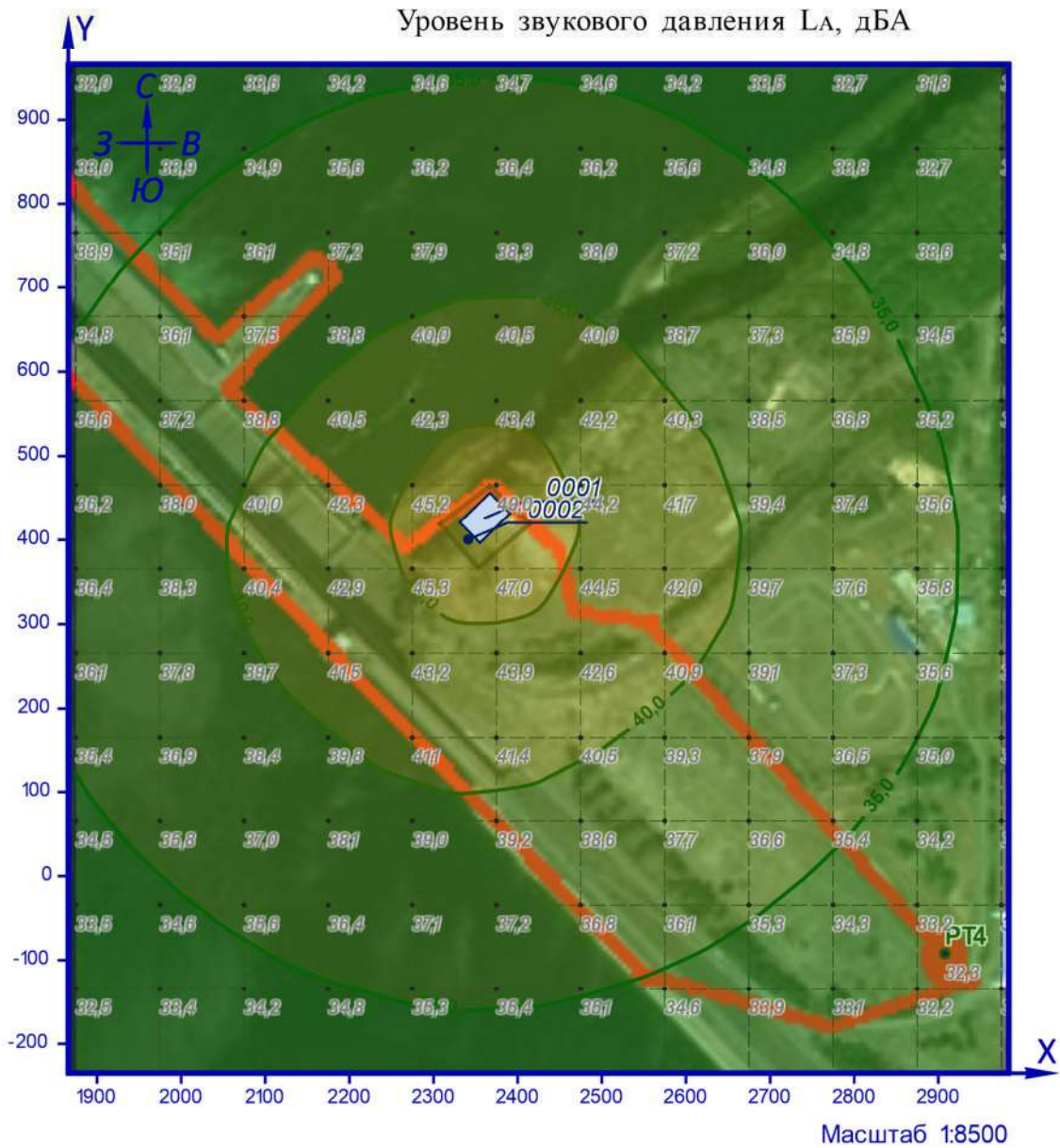
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Точечная РТ
- Точечный ИШ
- Площадной ИШ

КАРТОГРАММА УРОВНЯ ШУМА

- менее 5
- от 5 до 10
- от 10 до 15
- от 15 до 20
- от 20 до 25
- от 25 до 30

Рисунок 2.8 – Карта-схема результата расчёта уровня звука



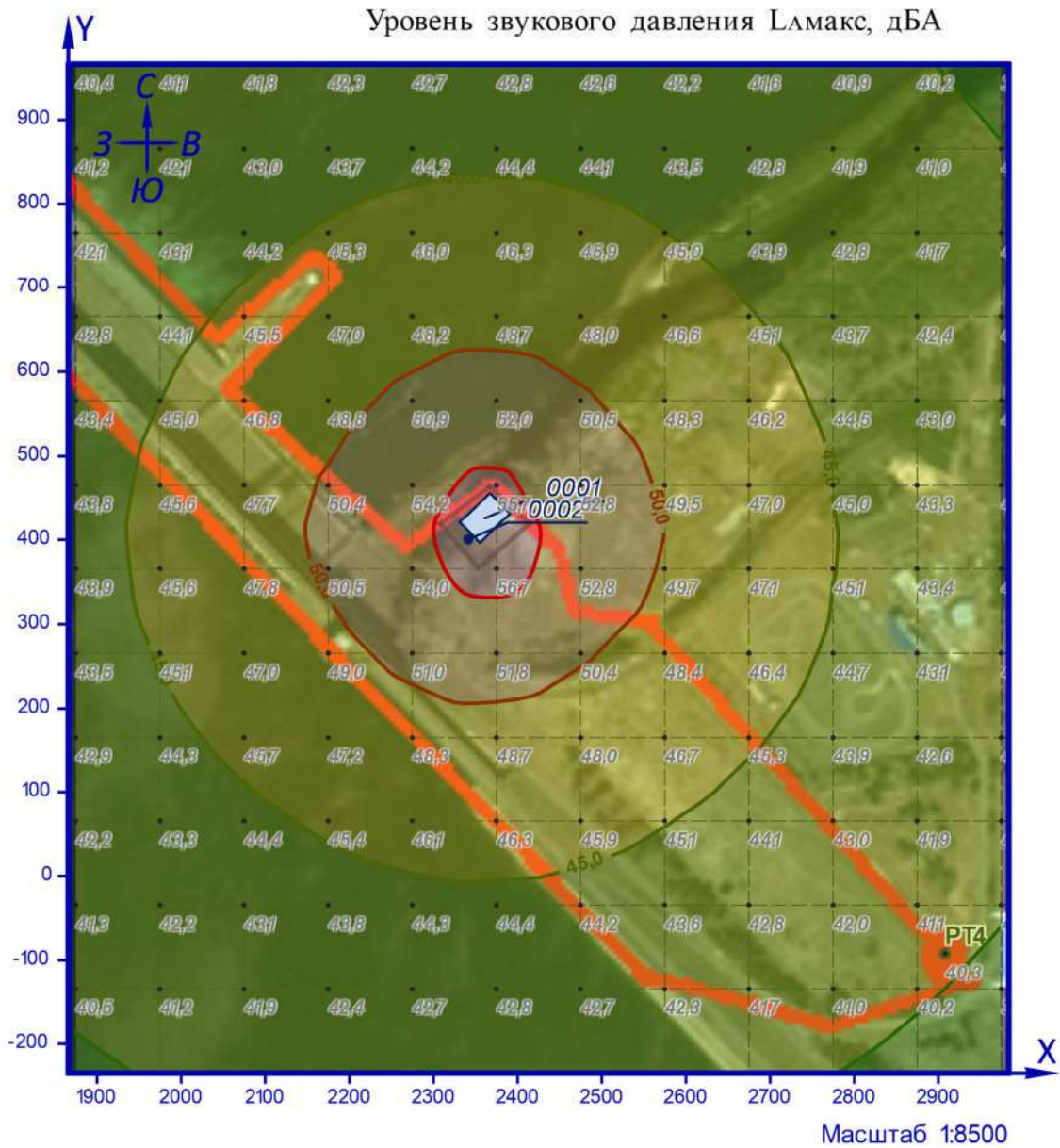
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Точечная РТ
- Точечный ИШ
- Площадной ИШ

КАРТОГРАММА УРОВНЯ ШУМА

- от 30 до 35
- от 35 до 40
- от 40 до 45
- от 45 до 50

Рисунок 2.9 – Карта-схема результата расчёта уровня звука



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Точечная РТ
- Точечный ИШ
- Площадной ИШ

КАРТОГРАММА УРОВНЯ ШУМА

-
 от 35 до 40
 -
 от 40 до 45
 -
 от 45 до 50
 -
 от 50 до 55
 -
 от 55 до 60

Рисунок 2.10 – Карта-схема результата расчёта уровня звука

РАСЧЕТ КОЛИЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ ОТХОДОВ (ЭКСПЛУАТАЦИЯ)

Осадок очистных сооружений ливневых сточных вод

Образуется при очистке поверхностных сточных вод.

Расчет количества образования осадка от очистных сооружений поверхностного стока ведется по формуле:

$$O_{\text{п}} = q_{\text{п}} \times (C^{\circ}_{\text{загр}} - C^{\circ}_{\text{оч}}) \times 10^{-4} / (100 - P_0) \times g_{\text{ос.}} \quad (\text{т}), \text{ где}$$

$q_{\text{п}}$ — объем подлежащих очистке поверхностных сточных вод, (м^3);

$C_{\text{загр}}$ — среднегодовая концентрация взвешенных веществ в поступающей воде (493 мг/л);

$C_{\text{оч}}$ — среднегодовая концентрация взвешенных веществ в осветлённой воде (388 мг/л согласно данным);

P_0 — обводненность песка, (70,0%, принято по среднему значению).

$g_{\text{ос.}}$ - плотность осадка, $\text{т}/\text{м}^3$ (1,54 $\text{т}/\text{м}^3$);

В проекте приняты следующие расчётные значения исходных данных:

Параметр исходных данных	Песок из песколовков	Обезвоженный осадок
годовой объём подлежащих очистке поверхностных сточных вод	15545 м ³	15545 м ³
среднегодовая концентрация взвешенных веществ в поступающей воде	485 мг/л	388 мг/л
среднегодовая концентрация взвешенных веществ в осветлённой (очищенной) воде	392 мг/л	2 мг/л
обводненность (влажность) осадка	70%	80,70%

Песок из песколовков:

$$O_{\text{п}} = 15545 \times (485 - 388) \times 10^{-4} / (100 - 70) \times 1,54 = 7,4 \text{ т}$$

Обезвоженный осадок:

$$O_{\text{ос}} = 15545 \times (392 - 2) \times 10^{-4} / (100 - 80,7) \times 1,6 = 50,0 \text{ т}$$

Фактическое образование отходов от очистных сооружений поверхностных сточных вод может значительно отличаться от расчетного, т.к. необходимо учитывать, что в реальных условиях объем поступающих сточных вод меняется в широком диапазоне, а концентрация загрязнений меняется в зависимости от времени поступления ливневого стока.

Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный) (7 33 100 01 72 4)

Бытовой несортированный мусор образуется в процессе хозяйственно-бытовой деятельности людей, ЛОС составит:

$$M_{\text{быт.мус.}} = 4 \times 0,15 = 0,6 \text{ т/год (2,4 м}^3 \text{ /год)}.$$

Вывоз отходов на размещение осуществляет специализированное предприятие в соответствии с договором

Норматив образования и плотность отходов взяты согласно Приказа Министерства жилищной политики, энергетики и транспорта Иркутской области от 28 июня 2019 года N 58-28-мпр (с изменениями на 7 ноября 2019 года №58-48)

Лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства (4 71 101 01 52 1)

Установки ультрафиолетового обеззараживания

Тип лампы	n_i , шт.	t_i , час/год	Количество отработанных ламп, шт.	m_i , г	M , т/год
Кварцевая	2	8736	2	300	0,0006
ИТОГО			2		0,0006

Фильтрующая загрузка из песка и гравия, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)(4 43 761 02 49 4)

Данный отход образуется в фильтровальной установке Pool King K2200. (2200x2350мм). Фильтрующая загрузка песок (высота загрузки песка – 1,0-1,2м)

$$M_{отх} = M_{п/г} \times 100 / (100 - R_{п/г}) \text{ (т), где}$$

$M_{отх}$ — масса отхода кварцевого песка/гравия, (т);

$M_{п/г}$ — масса товарного кварцевого песка/гравия, (т);

$R_{п/г}$ /г — обводненность удаляемого песка/гравия, (%).

Норматив образования данного вида отхода составит:

$$M_{отх} = 5.3 \times 100 / (100 - 10) = 5,9 \text{ т /10 лет}$$

Фильтрующая загрузка на основе угля активированного, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%) (4 43 711 13 20 4)

Данный отход образуется в фильтровальной установке Pool King K2200. (2200x2350мм). Фильтрующая загрузка-активированный уголь.

$$M_{отх} = M_{ау} \times 100 / (100 - R_{ау}) \text{ (т), где}$$

$M_{отх}$ — масса отхода активированного угля, (т);

$M_{ау}$ — масса товарного активированного угля, (т);

$R_{п/г}$ — обводненность удаляемого активированного угля, (%).

Норматив образования данного вида отхода составит:

$$M_{отх} = 2,2 \times 100 / (100 - 15) = 2,6 \text{ т /год.}$$

**Упаковка полиэтиленовая, загрязненная реагентами для водоподготовки
(4 38 119 13 51 4)**

Данный вид отхода образуется в результате применения коагулянта используемого при очистке сточных вод.

$$M_{отх} = M_c / M_p \times M_{уп} \text{ (т), где}$$

$M_{отх}$ — масса отхода упаковки, (т);

M_c — годовой расход сырья (коагулянта т/год, 3,2т);

M_p — масса реагента т, (1,0т);

$M_{уп}$ - масса упаковки т, (0,250т);

Норматив образования данного вида отхода составит:

$$M_{отх} = 3,2/1,0 \times 0,250 = \mathbf{0,80} \text{ т /год.}$$

Отходы пленки полипропилена и изделий из нее незагрязненные (4 34 120 02 29 5)

Данный вид отхода образуется в результате использования вспомогательного сырья при очистке сточных вод.

$$M_{отх} = M_c / M_p \times M_{уп} \text{ (т),}$$

Вспомогательное сырье	Расход сырья	Упаковка	Вес упаковки	Масса отхода упаковки
Органический флокулянт	114кг/год	Мешок 25 кг	0,200 кг	0,90кг
Бетонит	3200 кг/год	Биг-бэг 650 кг	2,100кг	10,4кг
Уголь-активированный	2200 кг/год	Мешок 25 кг	0,200 кг	17.6кг
Итого				28.900 кг

Норматив образования данного вида отхода составит:

$$M_{отх} = \mathbf{0, 029} \text{ т/год.}$$

РАСЧЕТ КОЛИЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ ОТХОДОВ (СТРОИТЕЛЬСТВО)

Расчет количества образующихся отходов от объекта в период строительства

В период проведения строительных работ будут образовываться отходы производства и потребления:

В процессе выполнения строительных работ образуются технологические строительные отходы, шлам от мойки колес.

В результате непроизводственной деятельности строительных рабочих образуются твердые бытовые и отходы из биотуалетов.

Ртутные лампы, люминесцентные ртутьсодержащие трубки, отработанные и брак

Расчет количества образования отходов произведен согласно «Сборнику методик по расчету объемов образования отходов» Санкт – Петербург, 2003:

$$M = \frac{n_i \times t_i \times m_i}{k_i} \times 10^{-6}, \text{ т/год,}$$

Где: n_i – количество установленных ламп, шт.;

t_i – фактическое время работы ламп, час/год;

k_i – эксплуатационный срок службы ламп, час.;

m_i – вес лампы, г.

Количество, основные параметры и масса отходов от отработанных ламп приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Количество, основные параметры и масса отходов от отработанных ламп.

Тип лампы	n_i , шт	t_i , час/год	k_i , час	Количество отработанных ламп, шт.	m_i , г	M , т/год
ЛБ-36	82	3456	12000	23	210	0,0049
ИТОГО				23		0,0049

Лампы наружного освещения

Для наружного освещения территории используются металлогалогеновые лампы ДРЛ-250 (14 шт).

Расчет количества образования отходов произведен согласно «Сборнику методик по расчету объемов образования отходов» Санкт – Петербург, 2003:

$$M = \frac{n_i \times t_i \times m_i}{k_i} \times 10^{-6}, \text{ т/год,}$$

где n_i – количество установленных ламп, шт.;

t_i – фактическое время работы ламп, час/год;

k_i – эксплуатационный срок службы ламп, час.;

m_i – вес лампы, г.

Количество, основные параметры и масса отходов от отработанных ламп приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Количество, основные параметры и масса отходов от отработанных ламп.

Тип лампы	n_i , шт.	t_i , час/год	k_i , час	Количество отработанных ламп, шт.	m_i , г	M , т/год
ДРЛ-250	14	3456	8000	6	219	0,0013
ИТОГО				6		0,0013

Обтирочный материал, загрязненный маслами (содержание масел менее 15%)

Согласно «Сборнику удельных показателей образования отходов производства и потребления», Москва, 1999, норматив образования замасленной ветоши от обслуживания составляет 2,18 кг на 10 тыс. км пробега для грузовых автомобилей. Ежегодный пробег автомобилей в среднем составляет 55 – 60 тыс. км для грузовых автомобилей. Общий годовой пробег составляет 350 тыс.км. Количество обтирочного материала, загрязненного маслами составит: $M = 350 \times 2,18 / 10 \times 10^{-3} = 0,076$ т/год.

Тара полиэтиленовая, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание 5 % и более) (4 38 111 01 51 3)

Расчет количества образования отходов произведен согласно «Сборнику методик по расчету объемов образования отходов», Санкт – Петербург, 2003:

Расчетные формулы	Исходные данные	Количество образующегося отхода
$P = \sum Q_i \div M_i \times m_i \times 10^{-3}$ <p>P – количество образующихся отходов, т/год Q_i – годовой расход сырья i-го вида, кг, M_i – вес сырья i-го вида в упаковке, кг, m_i – вес пустой упаковки из-под сырья i-го вида, кг.</p>	$Q_i = 850$ кг $M_i = 20$ кг $m_i = 0,7$ кг	$M = 0,06$ т/год

Мусор от бытовых помещений организаций (исключая крупногабаритный) на период строительства

Расчет количества образования отходов произведен согласно «Сборнику удельных показателей образования отходов производства и потребления», Москва, 1999:

Расчетные формулы	Исходные данные	Количество образующегося отхода
$M_{ТБО} = m \times N$ <p>$M_{ТБО}$ – количество твердых бытовых отходов, т/ время строительства. N – количество строителей, чел.; m – удельный норматив образования ТБО на 1 человека в учреждениях и бытовых помещениях предприятий, т/чел. В год;</p>	<p>$N = 68$ чел. $M = 0,15$ т/чел время строительства $11,2$ месяцев</p>	<p>$M = 9,520$ т</p>

Песок, загрязненный маслами (содержание масел 15% и более)

Расчет количества образования отходов произведен согласно «Методическим рекомендациям по оценке объемов образования отходов производства и потребления» М., НИЦПУРО, 2003:

$$M = \sum Q^i \times \rho^i \times K_{загр},$$

где M – масса образования отхода, т/год;

Q^i – объем материала, использованного для засыпки проливов нефтепродуктов, m^3 ;

ρ^i – плотность i -го материала используемого при засыпке, t/m^3 ;

$K_{загр}$ – коэффициент, учитывающий количество нефтепродуктов и механических примесей, впитанных при засыпке проливов

$$M = 0,15 \times 1,4 \times 1,15 = 0,240 \text{ т.}$$

Всплывающая плёнка из нефтеуловителей

Расчёт количества образования отходов произведён согласно «Методическим рекомендациям по оценке объемов образования отходов производства и потребления» М., НИЦПУРО, 2003. Исходные данные взяты из паспорта сооружений мойки колёс «Мойдодыр». Пункт мойки колёс имеет замкнутую систему очистки воды от взвешенных частиц и нефтепродуктов. В системе циркулирует постоянный объём воды равный приблизительно $1,8 \text{ м}^3/\text{сут}$. Водопотребление для подпитки оборотной системы мойки составляет 15% от объема воды в емкости $0,3 \text{ м}^3/\text{сут}$.

$$M = (q \cdot (C_{вх} - C_{вых})) / \rho_{неф} \cdot ((100 - P) \cdot 10^4)$$

где M – количество обводнённых нефтепродуктов, т/год

q – объём сточных вод, $m^3/\text{год}$,

P – процент обводнённости нефтепродуктов, %, 70-80

$\rho_{неф}$ – плотность обводнённых нефтепродуктов ($г/см^3$), 0,87-0,9

$C_{вх}$ – концентрация нефтепродуктов при поступлении на очистные сооружения, $мг/л$, 200

$C_{вых}$ – концентрация нефтепродуктов при выпуске с очистных сооружений, $мг/л$, 20

$$M = (278 \cdot (200 - 20)) / 0,9 \cdot ((100 - 70) \cdot 10^4) = 0,185 \text{ т/год.}$$

Осадок очистных сооружений автомойки

Расчёт количества образования отходов произведён согласно «Методическим рекомендациям по оценке объёмов образования отходов производства и потребления» М., НИЦПУРО, 2003.

$$M = (q \cdot (C_{\text{вх}} - C_{\text{вых}})) / \rho_{\text{ос}} \cdot ((100 - P) \cdot 10^4)$$

где М – количество осадка, т/год
q – объём сточных вод, м³/год, 278
P – процент обводнённости осадка, %, 80-99
 $\rho_{\text{ос}}$ – плотность обводнённого осадка, (г/см³), 1,5-1,6
 $C_{\text{вх}}$ – концентрация взвешенных веществ при поступлении на очистные сооружения, мг/л, 4500
 $C_{\text{вых}}$ – концентрация взвешенных веществ при выпуске с очистных сооружений, мг/л, 200
 $M = (278 \cdot (4500 - 200)) / 1,5 \cdot ((100 - 80) \cdot 10^4) = 3,73$ т/год.

Отходы очистки накопительных баков мобильных туалетных кабин (7 32 22101 30 4)

Расчет производился СНИП 2.07.01-89, нормы накопления жидких отходов из непроницаемых выгребов и неканализованных домов, на 1 чел. составляет 2,0 - 3,25 м³ в год, со средней плотностью 1000 кг/м³.

Норматив на пастообразные нечистоты на 1 человека - 0,15 кг/сут, на жидкие нечистоты - 1,5 кг/сут. Справочник "Санитарная очистка и уборка населенных мест".

Согласно методике, в вычислениях использованы следующие показатели и их значения:

Краб: Численность персонала, чел. = 84 чел.

Нобр: Норматив образования нечистот, кг/чел. = 2 м³/год (СНИП 2.071-89)

Драб: Количество рабочих дней строительства = 324 дн.

P ; Средняя плотность, = 1 т/м³.

Согласно методике, образуются следующие отходы:

Кол-во: Драб*Краб*Нобр/365 = (1/3 * 68 * 2/365) * 324 * 1 = 40,240 т

Отходы упаковочного гофрокартона незагрязненные (4 05 184 01 60 5)

Данный вид отхода образуется при распаковке оборудования.

Нормировать данный вид отхода не представляется возможности, в связи с этим ожидаемый объем образования отхода принят по аналогам и составит 0,150 тн/год. Показатель образования данных отходов принимаем в качестве норматива образования отхода: $M_{\text{отх}} = 0,150$ т/год.

Данный вид отхода рекомендовано сдавать на вторичную переработку.

Отходы пленки полиэтилена и изделий из нее незагрязненные (4 34 110 02 29 5)

Данный вид отхода образуется при распаковке оборудования.

Нормировать данный вид отхода не представляется возможности, в связи с этим ожидаемый объем образования отхода принят по аналогам и составит 0,070 тн/год. Показатель образования данных отходов принимаем в качестве норматива образования отхода: $M_{отх} = 0,070$ т/год.

Данный вид отхода рекомендовано сдавать на вторичную переработку.

Грунт, образовавшийся при проведении землеройных работ

Согласно данным, общий объем отхода грунта при проведении землеройных работ на данном объекте строительства составит - **695 тн** в том числе :

- для передачи на захоронения (рекультивацию) составит около 386,0 м³ или 695 тонн (полигон).

Расчёт по программе 'ОТХОДЫ СТРОИТЕЛЬСТВА (версия 1.1)'

Программа реализует руководящий документ: РДС 82-202-96 'Правила разработки и применения нормативов трудноустраняемых потерь и отходов материалов в строительстве', АО 'Тулаоргтехстрой' с участием НИИЖБ, ЦНИИЭУС Минстроя России, принят и введён в действие письмом Минстроя России от 08.08.96 №18-65. Дополнение к РДС 82-202-96 'Сборник типовых норм потерь материальных ресурсов в строительстве', АО 'Тулаоргтехстрой' с участием специалистов НИИЖБ и ЦНИИЭУС Госстроя России, МИКХиС, принят и введен в действие письмом Госстроя России от 3.12.1997, ВБ-20-276/12 с 1.01.1998 г.

ОТХОДЫ СТРОИТЕЛЬСТВА (версия 1.1) (с) ИНТЕГРАЛ 2003-2021
Организация: В. Л.М. Регистрационный номер: 02100206_

Результаты расчёта:

Код	Название отхода	Масса [т]
1	2	3
8 22 101 01 21 5	Отходы цемента в кусковой форме	0.52
8 22 201 01 21 5	Отходы железобетонных изделий	2.05275
8 19 100 03 21 5	Щебень строительный	0.704
8 19 100 03 21 5	Песок строительный	0.98
8 19 131 11 20 5	Отходы строительных лесоматериалов	0.3798

I. Отходы цемента

Строительное производство

Наименование видов работ и материалов	Масса используемого материала (m) [т]	Удельный норматив образования отхода (Y) [%]	Масса образовавшегося отхода (M=m*Y/100) [т]
1	2	3	4
Раствор цементный кладочный	26.000000	2.000	0.520000

Норматив образования отхода (N) .

$$N = \sum M_i = 0.52 \text{ [т]}$$

II. Отходы железобетонных изделий

Сборка железобетонных конструкции

Название технологического процесса	Масса используемого материала (m) [т]	Удельный норматив образования отхода (Y) [%]	Масса образовавшегося отхода (M=m*Y/100) [т]
1	2	3	4
Изготовление фундамента общего назначения, железобетонных колон, стен, балок, перекрытий, тоннелей, бункеров и т.д.	136.850000	1.500	2.052750

Норматив образования отхода (N) .

$$N = \sum M_i = 2.05275 \text{ [т]}$$

III. Щебень строительный

Хранение стройматериалов

Наименование материала	Масса используемого материала (m) [т]	Удельный норматив образования отхода (Y) [%]	Масса образовавшегося отхода (M=m*Y/100) [т]
1	2	3	4
Щебень	176.000000	0.400	0.704000

Норматив образования отхода (N) .

$$N = \sum M_i = 0.704 \text{ [т]}$$

П. Песок строительный

Хранение стройматериалов

Наименование материала	Масса используемого материала (m) [т]	Удельный норматив образования отхода (Y) [%]	Масса образовавшегося отхода (M=m*Y/100) [т]
1	2	3	4
Песок строительный	140.000000	0.700	0.980000

Норматив образования отхода (N) .

$$N = \sum M_i = 0.98 \text{ [т]}$$

П. Отходы строительных лесоматериалов, в т.ч. от сноса и разборки строений

Строительное производство

Наименование видов работ и материалов	Масса используемого материала (m) [т]	Удельный норматив образования отхода (Y) [%]	Масса образовавшегося отхода (M=m*Y/100) [т]
1	2	3	4
Лесоматериалы при устройстве покрытий по фермам, ступень, перегородок, балок и т.д. (кроме комплектов деталей домов заводского изготовления)	12.660000	3.000	0.379800

Норматив образования отхода (N) .

$$N = \sum M_i = 0.3798 \text{ [т]}$$

Общие сведения о количестве (массе) отходов, образованных в период строительства, с указанием их класса опасности для окружающей среды

Код	Название отхода	Кл. оп.	Кл. оп. СЭС	Кол-во т/год
4 71 101 01 52 1	Ртутные лампы, люминесцентные ртутьсодержащие трубки, отработанные и брак	1	1	0,0062
Итого отходов 1 класса опасности				0,0062
4 06 350 01 31 3	Всплывающие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений	3	3	0,185
4 38 111 01 51 3	Тара полиэтиленовая, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание 5 % и	3	3	0,06
9 19 2011 39 3	Песок, загрязненный бензином (содержание бензина - 15% и более)	3	3	0,240
7 23 102 01 39 3	Осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в	3	3	3,73
Итого отходов 3 класса опасности				4,215
7 33 100 01 72 4	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	4	4	9,520
9 19 204 02 60 4	Обтирочный материал загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти менее 15%)	4	4	0,076
7 32 221 01 30 4	Отходы очистки накопительных баков мобильных туалетных кабин	4	4	40,240
Итого отходов 4 класса опасности:				49,836
8 22 101 01 21 5	Отходы цемента в кусковой форме	5	5	0,520
8 22 201 01 21 5	Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	5	5	2,05
4 34 110 02 29 5	Отходы пленки полиэтилена и изделий из нее незагрязненные	5	5	0,07
4 05 184 01 60 5	Отходы упаковочного гофрокартона незагрязненные	5	5	0,150
8 19 100 01 49 5	Отходы песка незагрязненные	5	5	0,98
8 19 131 11 20 5	Отходы опалубки деревянной	5	5	0,380
8 19 100 03 21 5	Отходы строительного щебня незагрязненные	5	5	0,704
8 11 10012 49 5	Грунт, образовавшийся при проведении землеройных работ	5	5	695,0
Итого отходов 5 класса опасности:				699,854
Итого:				753,9112