



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

Экспертно-производственный центр
“ТРУБОПРОВОДСЕРВИС”

Свидетельство № ИП-245-820

Экз. № ____

Заказчик – АО «Газпромнефть-ННГ»

Обустройство дополнительных скважин
Вынгаяхинского, Вальнтойского, Карамовского,
Крайнего месторождений

Оценка воздействия на окружающую среду

ННГ-39-21-П-ОВОС



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

Экспертно-производственный центр
“ТРУБОПРОВОДСЕРВИС”

Свидетельство № ИП-245-820

Заказчик – АО «Газпромнефть-ННГ»

Обустройство дополнительных скважин
Вынгаяхинского, Вальнтойского, Карамовского,
Крайнего месторождений

Оценка воздействия на окружающую среду

ННГ-39-21-П-ОВОС

Изм.	№ док	Подп.	Дата

Генеральный директор

/М.Х. Хусниyarов/

Главный инженер проекта

/ Э.Р. Мухитдинов/

2022

СОДЕРЖАНИЕ ТОМА

Обозначение	Наименование	Прим.
ННГ-39-21-П-ОВОС-С	Текстовая часть	2
ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Приложение А Свидетельство о постановке на государственный учет объекта НВОС	213
	Приложение Б Фоновые концентрации загрязняющих веществ, климатическая характеристика	214
	Приложение В Расчет рассеивания в период производства работ	220
	Приложение В1 Расчет рассеивания в период эксплуатации	262
	Приложение Г Расчет шума на период проведения работ	289
	Приложение Г1 Расчет шума в период эксплуатации	293
	Приложение Г2 Шумовые характеристики источников в период строительства и эксплуатации	305
	Приложение Д Справки об особо охраняемых природных территориях и территориях с ограничениями на ведение хозяйственной деятельности	312
	Приложение Е Расчет количества образующихся отходов в период производства работ (5 этап)	335
	Приложение Е1 Расчет количества образующихся отходов в период производства работ (6 этап)	337
	Приложение Е2 Расчет количества образующихся отходов в период производства работ 7 (8-12) этап	338
	Приложение Е3 Расчет количества образующихся отходов в период производства работ (13 этап)	340
	Приложение Е4 Копии договоров, лицензии специализированных организаций на оказание услуг по размещению отходов	341
	Приложение Е5 Расчет количества образующихся отходов на период эксплуатации	428
	Приложение Е6 ТУ на воду	429
	Приложение Ж Расчет выбросов загрязняющих веществ при аварии в период строительства (пролив)	434
	Приложение Ж1 Расчет выбросов загрязняющих веществ при аварии в период строительства (горение)	435
	Приложение Ж2 Расчет рассеивания при аварии в период строительства (пролив)	436
	Приложение Ж3 Расчет рассеивания при аварии в период строительства (горение)	447
	Приложение Ж4 Расчет выбросов загрязняющих веществ при аварии в период эксплуатации (пролив)	470
	Приложение Ж5 Расчет выбросов загрязняющих веществ при аварии в период эксплуатации (горение)	471
	Приложение Ж6 Расчет рассеивания при аварии в период эксплуатации	472
	Приложение И Существующий Локальный экологический мониторинг на Вальнтойском ЛУ (2018 г.)	495
	Приложение К Расчет затрат на проведение экологического мониторинга	555

Взам. инв. №		Подп. и дата	ННГ-39-21-П-ОВОС-С						Стадия	Лист	Листов
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата			
Инв. № подл.			Разработал	Бахтиярова	<i>БХ</i>	24.10.22	Содержание тома	ООО ЭПЦ «Трубопроводсервис»			
			Проверил	Гирфанова	<i>ГГ</i>	24.10.22					
			Н.контр.	Гирфанова	<i>ГГ</i>	24.10.22					
			ГИП	Мухитдинов	<i>ММ</i>	24.10.22					

СОДЕРЖАНИЕ ТЕКСТОВОЙ ЧАСТИ

1	Введение	3
2	Общие сведения	6
2.1	Сведения о заказчике	6
2.2	Объект инвестиционного проектирования и планируемое место	6
3	Пояснительная записка по обосновывающей документации	8
4	Цель и потребность реализации намечаемой деятельности	9
5	Возможные альтернативные варианты достижения цели намечаемой деятельности. Сравнительный анализ воздействия на окружающую среду	13
6	Краткая характеристика намечаемого объекта с описанием возможных альтернативных технологических решений	16
7	Атмосферный воздух	26
7.1	Оценка существующего состояния атмосферного воздуха	26
7.2	Воздействие намечаемой деятельности на атмосферный воздух	38
8	Водные ресурсы	64
8.1	Гидросфера, состояние и загрязненность поверхностных водных объектов	64
8.2	Воздействие намечаемой деятельности на поверхностные и подземные водные ресурсы	71
9	Геологическая среда	82
9.1	Оценка существующего состояния территории и геологической среды	82
9.2	Воздействие объекта на геологическую среду	90
10	Земельные ресурсы и почвенный покров	95
10.1	Оценка существующего состояния территории. Почвообразующие породы и почвы	95
10.2	Воздействие объекта на почвенно-растительный покров, условия землепользования	109
11	Растительный и животный мир	116
11.1	Оценка существующего состояния растительного и животного мира	116
11.2	Воздействие намечаемой деятельности на растительность и животный мир	123
12	Характеристика отходов, образующихся в период производства СМР и в период эксплуатации объекта	131
13	Перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат	146
14	Воздействие на окружающую среду при аварии на проектируемом объекте	153
14.1	Воздействие объекта на атмосферный воздух и характеристика источников выброса загрязняющих веществ при аварии в период строительства	153
14.1.1	Расчет и анализ приземных концентраций при аварии в период строительства	155
14.2	Воздействие объекта на почвенный покров при аварии в период строительства	156
14.3	Последствия воздействия аварии в период строительства на почвенный и растительный покров, геологическую и водную среду, животный мир	157
14.4	Воздействие на атмосферный воздух и характеристика источников выброса загрязняющих веществ при аварии в период эксплуатации	160
14.4.1	Расчет и анализ приземных концентраций при аварии в период эксплуатации	163
14.5	Воздействие объекта на почвенный покров при аварии в период эксплуатации	163
14.6	Последствия воздействия аварии в период строительства и эксплуатации объекта на почвенный и растительный покров, геологическую и водную среду, животный мир	164
14.7	Сбор нефтепродуктов и ликвидация нефтяного загрязнения	167
14.8	Мероприятия по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций на объекте капитального строительства и последствий их воздействия на экосистему региона	169
15	Выявленные при проведении оценки неопределенности в определении воздействий намечаемой деятельности	176
16	Меры по предотвращению и/или снижению возможного негативного воздействия намечаемой деятельности	179

Взам. инв. №	Подп. и дата	ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ						Стадия	Лист	Листов
		Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата			
Инв. № подл.		Разработал	Бахтиярова		<i>Бф</i>	24.10.22	Текстовая часть ООО ЭПЦ «Трубопроводсервис»			
		Проверил	Гирфанова		<i>Вф</i>	24.10.22				
		Н.контр.	Гирфанова		<i>Вф</i>	24.10.22				
		ГИП	Мухитдинов		<i>М</i>	24.10.22				

17 Программа производственного экологического контроля (мониторинга) за характером изменения всех компонентов экосистемы при строительстве и эксплуатации линейного объекта, а также при авариях на его отдельных участках	187
17.1 Мониторинг атмосферного воздуха	187
17.2 Мониторинг почвенного покрова.....	190
17.3 Мониторинг поверхностных вод и донных отложений	191
17.3.1 Гидрохимический мониторинг поверхностных вод	191
17.4 Мониторинг состояния подземных вод	192
17.5 Мониторинг рекультивируемой территории.....	193
17.6 Мониторинг растительности.....	193
17.7 Мониторинг животного мира	194
17.8 Контроль в области обращения с отходами	195
18 ОБОСНОВАНИЕ ВАРИАНТА НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	196
19 Материалы общественных обсуждений	206
20 Резюме нетехнического характера.....	207
21 Перечень примененных нормативных документов и литературы	208

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата			2	

В соответствии с требованиями природоохранного законодательства эколого-экономическое обоснование является обязательным при разработке обоснований инвестиций в строительство предприятий, зданий и сооружений на территории Российской Федерации. Одним из основных элементов этого обоснования является составление оценки воздействия намечаемого объекта на окружающую природную среду.

Оценка воздействия выполняется для предупреждения возможной деградации окружающей среды под влиянием намечаемой хозяйственной деятельности, обеспечения экологической стабильности территории района размещения объекта строительства, создания благоприятных условий жизни населения.

При разработке оценки для обоснования инвестиций должны учитываться требования экологической безопасности района размещения намечаемого объекта, охраны здоровья населения, рационального использования и воспроизводства природных ресурсов.

Оценка воздействия на окружающую среду предназначена для выявления характера, интенсивности, степени опасности влияния любого вида планируемой хозяйственной деятельности на состояние окружающей среды и здоровье населения.

Оценка воздействия при разработке проектной продукции - это процедура определения характера, степени и масштаба воздействия объекта хозяйственной или иной деятельности на окружающую среду и последствий этого воздействия.

Оценка воздействия при обосновании инвестиций в строительство проводится для определения негативных последствий намечаемой хозяйственной деятельности на проектной стадии, предупреждения путем разработки определенных мероприятий возможной деградации окружающей среды под воздействием намечаемого объекта и должна предшествовать принятию решения об осуществлении проекта хозяйственной деятельности.

Ответственность за организацию и проведение оценки при разработке обоснования инвестиций возлагается на заказчика (инвестора) проекта.

Заказчик (инвестор) обеспечивает финансирование оценки воздействия объекта на окружающую среду и связанного с ее проведением сбора необходимых исходных данных. Финансирование оценки должно быть предусмотрено при разработке обоснований инвестиций.

Разработка оценки воздействия выполняется в соответствии с требованиями природоохранительного законодательства Российской Федерации, а также нормативно-правовых актов администрации, регулирующих природоохранную деятельность в районе размещения намечаемого объекта.

Критериями экологического обоснования, оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую природную среду являются соответствующие нормативно-правовые акты в области охраны окружающей среды и природопользования:

- Федеральный закон от 10.01.02 г. № 7-ФЗ (в современной редакции) «Об охране окружающей среды»;

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист 3

- Федеральный закон от 14.03.95 г. № 33-ФЗ (в современной редакции) «Об особо охраняемых природных территориях»;
- Федеральный закон от 24.04.95 г. № 52-ФЗ (в современной редакции) «О животном мире»;
- Федеральный закон от 30.03.99 г. № 52-ФЗ (в современной редакции) «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;
- Федеральный закон от 24.06.98 г. № 89-ФЗ (в современной редакции) «Об отходах производства и потребления»;
- Федеральный закон от 4.05.1999 г. № 96-ФЗ (в современной редакции) «Об охране атмосферного воздуха»;
- Федеральный закон от 23.11.1995 г. № 174-ФЗ (в современной редакции) «Об экологической экспертизе»;
- Водный кодекс Российской Федерации от 03.06.2006 г. № 74-ФЗ (в современной редакции);
- Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 г. № 136-ФЗ (в современной редакции);
- Закон Российской Федерации "О недрах" от 21.02.92 г. № 2395-1 (в современной редакции);
- Методологической и методической основами являлись:
- «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду», утвержденное приказом МПР РФ от 01.12.2020 г. № 999;
- Действующие методики расчетов выбросов, сбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, водные объекты, размещения отходов производства и потребления в окружающей природной среде.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	

Список используемых сокращений

АС, ЧС	Соответственно - аварийная или чрезвычайная ситуация
БПК	Биологическое потребление кислорода
ГОСТ	Государственный стандарт
ЗВ	Загрязняющее (вредное) вещество
ЗСО	Зона санитарной охраны источника водоснабжения
ИЗА	Источник загрязнения атмосферы
Кл. оп.	Класс опасности
ЛОС	Летучие органические соединения
МС	Метеостанция
НМУ	Неблагоприятные метеорологические условия
ОБУВ	Ориентировочно безопасный уровень воздействия
ОВОС	Оценка воздействия на окружающую среду
ОНД	Общесоюзный нормативный документ
ООПТ	Особо охраняемая природная территория
ОПО	Опасный производственный объект
ОС	Окружающая (природная) среда
ПДВ	Предельно-допустимый выброс
ПДК	Предельно допустимая концентрация
ПДКр.х.	Предельно-допустимая концентрация вредных веществ в воде водных объектов, имеющих рыбохозяйственное значение
ПДУ	Предельно допустимый уровень воздействия
СЗЗ	Санитарно-защитная зона
скв.	Скважина
СМР	Строительно-монтажные работы
ФЗ	Федеральный закон Российской Федерации
ЭМП	Электромагнитное поле
ТВС	Топливо-воздушные смеси

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата			5	

2.1 Сведения о заказчике

Наименование организации: АО «Газпромнефть-Ноябрьскнефтегаз»

Юридический адрес: 629807, Российская Федерация, Тюменская обл., ЯНАО, г. Ноябрьск, ул. Ленина, 59/87

Тел (3496) 37-07-71, факс (3496) 37-60-20

ИНН 8905000428, КПП 997250001, БИК 047144721

2.2 Объект инвестиционного проектирования и планируемое место

Наименование намечаемого объекта строительства	Обустройство дополнительных скважин Вынгаяхинского, Вальнтойского, Карамовского, Крайнего месторождений.
Местоположение намечаемого объекта	Российская Федерация, Ямало-Ненецкий автономный округ Тюменской области, Пуровский район
Наименование обосновывающей документации	Проектная документация
Намечаемые объекты строительства:	<p>Вальнтойское месторождение. Куст скважин № 310. Вторая очередь.</p> <p>5 этап Куст скважин № 310. Вторая очередь. Основание кустовой площадки</p> <p>6 этап Куст скважин № 310. Вторая очередь. Площадка под КТПН, СУ и ТМПН КТПН №2 Прожекторная мачта ОГКс-20 ВЛ 6 кВ №1 т.вр. КТП №2 куст 310- КТП №2 куст 310</p> <p>7 этап Куст скважин № 310. Вторая очередь. Обустройство нагнетательной скважины № 1 (по порядку)</p> <p>8 этап Куст скважин № 310. Вторая очередь. Обустройство добывающей скважины № 2 (по порядку)</p> <p>9 этап Куст скважин № 310. Вторая очередь. Обустройство добывающей скважины № 3 (по порядку)</p> <p>10 этап Куст скважин № 310. Вторая очередь. Обустройство добывающей скважины № 4 (по порядку)</p> <p>11 этап Куст скважин № 310. Вторая очередь.</p>

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

В качестве исходных данных для проведения оценки воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду были использованы следующие материалы:

- Задание на проектирование на разработку раздела «Оценка воздействия на окружающую среду» по объекту «Обустройство дополнительных скважин Вынгаяхинского, Вальнтойского, Карамовского, Крайнего месторождений», выполненный ООО ЭПЦ «Трубопроводсервис»;
- ситуационный план М 1:25000;
- отчет о результатах инженерно-геодезических изысканий по объекту «Обустройство дополнительных скважин Вынгаяхинского, Вальнтойского, Карамовского, Крайнего месторождений», выполненный ООО ЭПЦ «Трубопроводсервис», выполненный ООО ЭПЦ «Трубопроводсервис», г. Уфа, в 2021 г.;
- отчет о результатах инженерно-геологических изысканий по объекту «Обустройство дополнительных скважин Вынгаяхинского, Вальнтойского, Карамовского, Крайнего месторождений», выполненный ООО ЭПЦ «Трубопроводсервис», выполненный ООО ЭПЦ «Трубопроводсервис», г. Уфа, в 2021 г.;
- отчет о результатах инженерно-гидрометеорологических изысканий по объекту «Обустройство дополнительных скважин Вынгаяхинского, Вальнтойского, Карамовского, Крайнего месторождений», выполненный ООО ЭПЦ «Трубопроводсервис», г. Уфа, в 2021 г.;
- отчет о результатах инженерно-экологических изысканий по объекту «Обустройство дополнительных скважин Вынгаяхинского, Вальнтойского, Карамовского, Крайнего месторождений», выполненный ООО ЭПЦ «Трубопроводсервис», г. Уфа, в 2021 г.;
- материалы проектной документации по объекту «Обустройство дополнительных скважин Вынгаяхинского, Вальнтойского, Карамовского, Крайнего месторождений», выполненный ООО ЭПЦ «Трубопроводсервис», выполненного ООО ЭПЦ «Трубопроводсервис», г. Уфа, в 2022 г.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

							ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист 8
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата			

4 ЦЕЛЬ И ПОТРЕБНОСТЬ РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В соответствии с заданием на проектирование настоящим проектом предусмотрены следующие сооружения:

Валынтойское месторождение

Куст скважин № 310. Вторая очередь.

Куст скважин № 310. Вторая очередь.

Основание кустовой площадки

Куст скважин № 310. Вторая очередь.

Площадка под КТПН, СУ и ТМПН

КТПН №2

Прожекторная мачта

ВЛ 6 кВ №1 т.вр. КТП №2 куст 310- КТП №2 куст 310

Куст скважин № 310. Вторая очередь.

Обустройство нагнетательной скважины № 1 (по порядку)

Куст скважин № 310. Вторая очередь.

Обустройство добывающей скважины № 2 (по порядку)

Куст скважин № 310. Вторая очередь.

Обустройство добывающей скважины № 3 (по порядку)

Куст скважин № 310. Вторая очередь.

Обустройство добывающей скважины № 4 (по порядку)

Куст скважин № 310. Вторая очередь.

Обустройство добывающей скважины № 5 (по порядку)

Куст скважин № 310. Вторая очередь.

Обустройство водозаборной скважины (по порядку)

Блок напорной гребёнки

ВЛ 6 кВ №2 т.вр. КТП №2 куст 310- КТП №2 куст 310

Вид строительства – новое строительство.

Режим работы – непрерывный, круглогодичный, круглосуточный, 365 дней в году.

При строительстве дополнительных скважин на существующих кустовых площадках выполняется оснащение площадок инженерным оборудованием, коммуникациями для добычи нефти и заводнения и подключение проектируемых скважин.

Взам. инв. №	
Подл. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

Проектом предусмотрено применение современных технологий и оборудования, обеспечивающих минимальные потери углеводородного сырья, противопожарную, эксплуатационную и экологическую безопасность объектов.

Для проектируемых добывающих, водозаборной скважин предусмотрен механизированный способ эксплуатации с помощью погружных электронасосных установок типа УЭЦН.

Фонтанная устьевая арматура оборудуется на заводе необходимыми местными приборами для замера температуры, внутритрубного давления продукции скважины и в проектную документацию не входит.

Обвязка устьев добывающих скважин выполнена с обратным клапаном DN 80, PN 40.

Для отключения выкидных трубопроводов при производстве ремонтных работ в обвязке скважин предусматривается отключающая задвижка DN 80, PN 40.

Организация измерения продукции скважин в АГЗУ соответствует ГОСТ Р 8.615-2005.

Конструкция и способ размещения технологического оборудования с ЛВЖ (нефть) предотвращают растекание проливов при его разгерметизации за пределы куста скважин. Для защиты почвы от загрязнений в результате возможных утечек от устьев скважин и опорожнения устьевой арматуры при ремонте скважин проектом предусматриваются индивидуальные приустьевые поддоны, выполненные из листовой стали, которыми должны быть оснащены бригады, выполняющие ремонтные работы.

После отработки на нефть нагнетательные скважины переоборудуются под закачку воды: производится демонтаж погружного насоса, выполняется переобвязка устьевой арматуры манифольдом и подключение скважины к высоконапорному водоводу.

Замер объема закачиваемой в пласт воды производится счетчиками расхода воды для каждой скважины, которые размещены в существующих блоках напорных гребенок или на проектируемых открытых блоках гребенок.

Выбор и размещение оборудования на кустовой площадке приняты с учетом требований промышленной безопасности, эксплуатационных характеристик оборудования, а также с учетом возможности его нормальной эксплуатации, осмотра и ремонта.

Устьевая арматура, трубопроводы обвязки проектных добывающих, водозаборной и нагнетательных скважин приняты в тепловой изоляции.

Существующие скважины на кустовых площадках, попадающие в зону строительства проектируемых скважин на расстоянии менее высоты буровой вышки плюс 10 метров, необходимо временно законсервировать.

Принятое расчетное рабочее давление для выкидных трубопроводов и нефтегазосборного трубопровода $P_{\text{раб.}}=4,0$ МПа.

Площадка куста скважин №310 Вальинтойского месторождения. Вторая очередь

В границах землеотвода располагаются существующее оборудование и сооружения:

- добывающие скважины - 6 шт;
- измерительная установка АГЗУ-1 40-8-800 полной заводской комплектации – 1 шт;
- дренажная емкость ЕД $V=8$ м³ – 1 шт.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист 10
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		

В проекте приняты следующие технологические решения:

- обустройство добывающих скважин – 4 шт;
- обустройство существующей нагнетательной скважины №516 после отработки на нефть – 1шт;
- обустройство скважины водозаборной – 1 шт;
- строительство выкидных линий от скважин до существующей АГЗУ-1. Проектируемые четыре добывающие скважины подключаются для замера к существующей АГЗУ-1: 2 скважины – к свободным штуцерам АГЗУ, 2 скважины - вместо выводимых из добычи суц. скважин №510, 516.

От АГЗУ нефтегазовая смесь по системе существующих нефтегазосборных трубопроводов транспортируется на ДНС-1 месторождения.

Расчетное рабочее давление для системы нефтесбора принято $P_{расч}=4,0$ МПа по погружному насосу, установленному в добывающих скважинах.

Для организации системы ППД на кустовой площадке проектом предусмотрено:

- обустройство водозаборной скважины на сеноманский водоносный горизонт (по проекту бурения);
- перевод существующей добывающей скважины №516 в нагнетательную с переобвязкой устья переводимой скважины под нагнетание;
- установка открытого блока гребенок на 1 выход с прибором учета расхода воды из водозаборной скважины и в нагнетательную скважину.

Расчетное рабочее давление для высоконапорного водовода принято $P_{расч}=21,0$ МПа по погружному насосу, установленному в водозаборной скважине.

Размещение скважин на кусте выполнено группами (по 4 скважины) в 1 ряд. Расстояние между скважинами в группе 9 м, между группами скважин - 18 м.

Технологические трубопроводы

При проектировании внутриплощадочных трубопроводов соблюдены требования:

- Руководство по безопасности «Рекомендации по устройству и безопасной эксплуатации технологических трубопроводов» (далее Руководство по безопасности);
- ГОСТ 32569-2013 «Трубопроводы технологические стальные. Требования к устройству и эксплуатации на взрывопожароопасных и химически опасных производствах»

К технологическим трубопроводам на кустовой площадке относятся:

- выкидные линии до АГЗУ и отработка нагнетательных скважин;
- нефтегазосборные трубопроводы от проектируемых АГЗУ;
- дренажные трубопроводы, сброс с ППК;
- высоконапорный водовод от водозаборной скважины до БГ;
- высоконапорный водовод от БГ до нагнетательной скважины.

Категории и группы технологических трубопроводов назначены исходя из свойств транспортируемых продуктов и предельных рабочих параметров согласно приложению №3 к «Рекомендациям по устройству и безопасной эксплуатации технологических трубопроводов».

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

						ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист 11
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата		

Прокладка технологических трубопроводов осуществляется в соответствии с нормативно-технической документацией по промышленной безопасности.

Прокладка трубопроводов по территории кустовых площадок выполнена в подземном и надземном исполнении.

Прокладка трубопроводов выполнена с уклоном 0,002 в сторону возможного опорожнения, дренажных линий – с уклоном не менее 0,02 в сторону дренажных емкостей. Расстояние между параллельными подземными трубопроводами, расположенными в одной траншее, в соответствии с п.10.1.32 ГОСТ 32569-2013 принято не менее 0,4 м в свету.

Расстояние в свету между трубопроводами при их взаимном пересечении не менее 0,2 м в соответствии с требованиями п.6.12 (е) СП 18.13330.2011. Заглубление для трубопроводов на кустовых площадках составляет:

- для выкидных линий, высоконапорных водоводов – ниже глубины сезонного промерзания грунтов;
- для дренажей – не менее 0,8 м до верха трубы.

Прокладка трубопроводов под автопроездами предусмотрена открытым способом в защитных футлярах из стальных труб. Внутренний диаметр защитных футляров больше наружного диаметра трубопровода не менее чем на 200 мм, из стали класса прочности К48. Концы футляра выводятся не менее чем на 2 м от бровки обочины дороги не менее чем на 2 м от бровки полотна дороги. В защитных футлярах предусматриваются предохранительные опорно-центрирующие кольца. На концах футляра устанавливаются манжеты резиновые и герметизирующие устройства.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата				

5 ВОЗМОЖНЫЕ АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ВАРИАНТЫ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Можно выделить следующие уровни возможных альтернативных вариантов достижения цели намечаемой деятельности:

- на уровне проекта;
- на технологическом уровне;
- на техническом уровне.

На уровне проекта, учитывая специфику цели намечаемой деятельности, для достижения возможен «нулевой» вариант, то есть отказ от деятельности. При выборе «нулевого» варианта дополнительного воздействия на окружающую среду не предвидится.

Учитывая цель намечаемой деятельности – добычи, сбора и транспорт продукции кустов скважин – и отсутствия принципиально отличных методов достижения данной цели, возможен только один альтернативный вариант – «нулевой», то есть отказ от строительства проектируемых объектов. Этот вариант значительно ограничивает развитие промысла на существующих сооружениях региона.

На технологическом уровне рассматриваются несколько альтернативных вариантов осуществления намечаемой деятельности: определение места размещения объекта, применение различных технологических решений при проведении работ (укрепление склонов, оврагов и т.п) и т.д.

В административном отношении район работ расположен в Пуровском районе Ямало-Ненецкого автономного округа.

Размещение всех сооружений и оборудования на кустовых площадках выполнено согласно технологическим схемам, предоставленным Заказчиком, рациональным использованием земель, а также требованиями ВНТП 03/170/567-87, ГОСТ Р 58367-2019, ПУЭ, Руководства по безопасности «Рекомендации по устройству и безопасной эксплуатации технологических трубопроводов». Размещение площадки скважин обусловлено технологическим и функциональным назначением с учетом взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности, наименьшей протяженностью коммуникаций, санитарно-гигиеническими требованиями. Выкидные трубопроводы проложены по кратчайшему расстоянию в общем коридоре коммуникаций. Альтернативного варианта размещения проектируемых добывающих скважин и выкидных трубопроводов не предусмотрено.

Основными критериями выбора трассы нефтесборного коллектора служили минимизация ущерба окружающей природной среде, обеспечение высокой эксплуатационной надежности.

При выборе трассы трубопровода учитывались инженерно-геологические условия района строительства, сложившаяся транспортная схема, применяемые методы производства строительно-монтажных работ, наличие существующих коридоров коммуникаций.

Основные технические решения по прокладке проектируемых трубопроводов приняты по инженерно-технологическим и климатическим условиям района строительства на основании технического задания на разработку проекта, с учетом прочностного и гидравлического расчетов

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

							ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата			13

обеспечения надежности в соответствии с Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Правила безопасной эксплуатации внутрипромысловых трубопроводов» является применение труб с улучшенными техническими характеристиками и антикоррозионным покрытием.

Трубопроводы, выходящие на поверхность, а также запорная арматура, фланцевые соединения в местах измерения и проверки состояния трубопровода, прокладываются в тепловой изоляции. В качестве тепловой изоляции приняты маты теплоизоляционные из минеральной ваты толщиной 80 мм по ГОСТ 21880-2011. В качестве покровного слоя тепловой изоляции приняты листы из оцинкованной стали толщиной не менее 0,5 мм по ГОСТ 21631-76. Для арматуры, фланцевых соединений предусматриваются съемные теплоизоляционные конструкции.

На переходном участке «земля-воздух» тепловая изоляция трубопроводов выводится на 0,5 м ниже уровня земли, включая покровной слой. После этого поверх тепловой изоляции наносится гидроизоляция изоляционной лентой «Полилен 40-ЛИ-63» в 2 слоя на 0,5 м выше и ниже уровня земли.

В проекте применяется фланцевая запорная арматура в комплекте с ответными фланцами по ГОСТ 33259-2015 и плоскими эластичными прокладками по ГОСТ 15180-86, класса герметичности «А» по ГОСТ 9544-2015. В зависимости от условий эксплуатации климатическое исполнение арматуры выбрано ХЛ1 (лс-нж) согласно ГОСТ 15150-69.

Альтернативным вариантом является выбор труб пониженной эксплуатационной надежности, с пониженным классом прочности. При выборе альтернативного варианта срок службы трубопроводов может снизиться, что повлечет за собой скорую замену участков трубопроводов и новую нагрузку на окружающую среду за короткий промежуток времени.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ						
			Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	

6 КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НАМЕЧАЕМОГО ОБЪЕКТА С ОПИСАНИЕМ ВОЗМОЖНЫХ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ

Участок работ находится: Российская Федерация, Ямало-Ненецкого автономного округа Тюменской области, Пуровский район, Валынтойское месторождение, Еты-Пуровский лицензионный участок.

Ближайшим населенным пунктом на Валынтойском месторождении является п. Халясавэй расположенный в юго-восточном направлении от района проведения работ кустовой площадки №310 по прямой в 39 км и по автодороге в 65 км.

В региональном плане территория месторождения в соответствии со схемой инженерно-геологического районирования Западно-Сибирской плиты (по Е.М. Сергееву) расположена в области холмисто-увалистых и полого-увалистых, ледниковых и водно-ледниковых средне-верхнеплейстоценовых равнин.

В геоморфологическом отношении изучаемая территория относится к Надымскому блоку низких и средневысотных неравномерно расчлененных морских и аллювиально-озерных террас, Иртышско-Обской области (по П. П. Генералову).

Согласно физико-географическому районированию территория района изысканий относится к таежному типу, северо-таежному подтипу местности класса равнинных ландшафтов.

Согласно ландшафтному районированию территория месторождения относится к Западно-Сибирской равнинной стране, Таежной зоне, Урало-Енисейской северо-таежной области, Пур-Тазовской провинции, Вэнгапурскому району. Рельеф пологохолмисто-увалистый. Хорошо дренированная поверхность с лесами в центральной части на востоке сменяется в значительной степени заболоченными и заторфованными озерно-аллювиальными террасами. В придолинных местоположениях и на междуречьях распространены сосновые и елово-сосновые лиственничные леса. Склоны междуречий и низины заняты плоскобугристыми, мелкокочковатыми трещиновато-полигональными болотами. В составе придолинного дренированного типа местности нередки темнохвойные елово-кедровые леса с участием сосны и примесью березы и лиственницы. Пойменно-таежный тип местности представлен плоско-гравистыми поймами с сосново-кедрово-еловыми моховыми лесами и разнотравно-злаковыми лугами на пойменных дерновых почвах. Широкое развитие мерзлоты характерно для высоких морских равнин. В южных районах встречаются массивы несливающихся мерзлых толщ с глубиной залегания их кровли не более 10 м. На самом юге мерзлота распространена в виде островов по обширным торфяникам.

Согласно почвенно-географическому районированию территория изысканий относится к Западно-Сибирской провинции глеево-слабоподзолистых и подзолистых иллювиально-гумусовых почв северо-таежной подзоны.

В геоботаническом отношении район исследования представлен темнохвойными еловыми лесами в сочетании с мохово-лишайниковыми плоско- и крупнобугристыми и лишайниково-сфагновыми олиготрофными северотаежными болотами.

В геологическом строении района работ принимают участие отложения палеогеновой Четвертичные отложения представлены флювиогляциальными отложениями

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист
							16
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата		

среднечетвертичного возраста (fglQII), перекрытые современными болотными (bQIV) и техногенными (tQIV) образованиями.

Климат данных районов континентальный. Зима суровая, холодная и продолжительная. Лето короткое, теплое. Короткие переходные сезоны – осень и весна. Наблюдаются поздние весенние и ранние осенние заморозки, резкие колебания температуры в течение года и даже суток.

Гидрографическая сеть района работ представлена реками Пякупур, Вынгапур, Етыпур и их притоками.

Ближайшие водотоки не используются в хозяйственном отношении.

Транспортная сеть представлена сетью внутрипромысловых автодорог с твердым покрытием, а также полевыми дорогами и зимниками, используемыми для доставки грузов при строительстве различных объектов и бурении разведочных скважин на месторождении.

Климат района характеризуется суровой, продолжительной зимой, сравнительно коротким, но теплым летом, поздними весенними и ранними осенними заморозками, коротким безморозным периодом, резким колебанием температур в течение года, месяца и даже суток.

Техногенные условия.

Месторождения представляют собой промышленный объект нефтедобычи. Среди факторов антропогенного воздействия на природную среду разработка нефтяных месторождений играет ведущую роль. Практически все нефтепромысловые объекты при их строительстве и эксплуатации несут потенциальную угрозу нарушения естественного состояния почв, воздуха, растительности, поверхностных водотоков и водоемов, которые являются наиболее уязвимой экосистемой.

Исследуемая местность испытывает антропогенную нагрузку, вызванную функционированием технических объектов нефтедобывающей и транспортной инфраструктуры. Основные факторы техногенного воздействия – механические и технологические. Строительство сопутствующих сооружений нефтедобычи и транспортировки нефти может привести к разрушению дернового покрова, засорению территории строительными отходами, загрязнению грунтов и подземных вод нефтепродуктами, искусственному изменению рельефа местности при планировке.

Строительство и эксплуатация объектов не будут оказывать отрицательного воздействия на природную среду при соблюдении необходимых технологических норм и требований согласно СП 36.13330.2012 и СП 284.1325800.2016.

В процессе работ для исключения нарушения природных геолого-литологических, гидрогеологических условий, в целях экологической безопасности необходимо выполнить:

- предусмотреть антикоррозионные мероприятия в соответствии с требованиями СП 28.13330.2012 и СП 284.1325800.2016;
- предусмотреть мероприятия, направленные на снижение сил морозного пучения и деформации конструктивных элементов строящихся объектов;

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист 17
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата		

- по окончании строительства провести рекультивацию почвы для исключения загрязнения почв, грунтов, поверхностных и подземных вод, нарушения гидрогеологических условий;
- предусмотреть утилизацию строительного мусора в специально отведенные места;
- при реконструкции избегать разлива бензина и нефтепродуктов в почву, грунты, поверхностные и подземные воды.

Ситуационный план с расположением намечаемого объекта приведен в графической части (чертеж 1).

Основные проектные решения

Проектом предусмотрено выделение следующих этапов строительства по объекту «Обустройство дополнительных скважин Вынгаяхинского, Валинтойского, Карамовского, Крайнего месторождений»:

№ этапа	Наименование этапа	Наименование объектов
5	Куст скважин № 310. Вторая очередь.	Основание кустовой площадки
6	Куст скважин № 310. Вторая очередь. ВЛ 6 кВ №1 т.вр. КТП №2 куст 310- КТП №2 куст 310	Площадка под КТПН, СУ и ТМПН КТПН №2 Прожекторная мачта ОГКс-20 ВЛ 6 кВ №1 т.вр. КТП №2 куст 310- КТП №2 куст 310
7	Куст скважин № 310. Вторая очередь.	Обустройство нагнетательной скважины № 1 (по порядку)
8	Куст скважин № 310. Вторая очередь.	Обустройство добывающей скважины № 2 (по порядку)
9	Куст скважин № 310. Вторая очередь.	Обустройство добывающей скважины № 3 (по порядку)
10	Куст скважин № 310. Вторая очередь.	Обустройство добывающей скважины № 4 (по порядку)
11	Куст скважин № 310. Вторая очередь.	Обустройство добывающей скважины № 5 (по порядку)
12	Куст скважин № 310. Вторая очередь.	Обустройство водозаборной скважины (по порядку)
13	ВЛ 6 кВ №2 т.вр. КТП №2 куст 310- КТП №2 куст 310	ВЛ 6 кВ №2 т.вр. КТП №2 куст 310- КТП №2 куст 310

Обустройство устья добывающей скважины

На месторождениях принят механизированный способ добычи нефти и сеноманской воды электроцентробежными насосными установками (УЭЦН).

Устьевая арматура предназначена для обвязки и герметизации устья добывающих, водозаборных скважин, оборудованных ЭЦН, проведения технологических операций, регулирования отбора жидкости и проведения глубинных исследований.

Фонтанная устьевая арматура оборудуется на заводе необходимыми приборами для замера температуры, трубного давления продукции скважины и в проектную документацию не входит.

Добывающие скважины, переводимые под нагнетание, обрабатываются на нефть, в этот период они подключаются к АГЗУ. После отработки на нефть скважины полностью переоборудуются под закачку воды, производится демонтаж погружного насоса, полная

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	<p>ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ</p>	Лист
							18

переобвязка скважин для дальнейшей эксплуатации в системе ППД и подключение к существующим блокам напорных гребенок или к проектируемым открытым блокам гребенок.

Максимально рабочее давление добывающих скважин -4,0 МПа.

Максимально рабочее давление водозаборных и нагнетательных скважин составляет:

- для куста скважин №310 Вальнтойского месторождения – 21,0 МПа;

Обустройство устья каждой скважины включает:

- трубопроводную обвязку фонтанной арматуры;
- площадки для установки подъемных агрегатов при ремонте подземного скважинного оборудования;
- площадки под инвентарные приемные мостки;
- якоря для крепления ремонтного агрегата;
- площадку обслуживания лубрикаторов для контроля технологического давления на буфере скважин, проведения исследовательских работ на устьях скважин.

В обвязке нагнетательных скважин предусмотрен клапан обратный.

При ремонте сбор загрязненных стоков осуществляется в переносные (мобильные) приустьевые поддоны и емкости, которыми оснащены ремонтные бригады.

Установка измерительная АГЗУ

Установка измерительная предназначена для автоматического измерения массового расхода жидкости и объёмного расхода газа нефтяных скважин и передачи данных о результатах измерений на диспетчерский пункт нефтяного промысла в условиях умеренно холодного климата. Технологическая схема установок приведена в графической части проектной документации.

Измерительная установка выполнена в блочном исполнении и обладает полной автономностью в работе. Переключение скважин производится по установленной программе.

Все технологическое оборудование смонтировано на одной раме и находится в теплоизолированном помещении.

Установка состоит из блока технологического (БТ), блока контроля и управления (БК). БТ предназначен для размещения и обеспечения нормальных условий работы технологического оборудования и средств измерения установки. В БТ расположены:

- трубопроводная обвязка; сепарационно-измерительная ёмкость; приборы для проведения измерений; системы отопления, освещения, сигнализации и вентиляции.

БК предназначен для размещения, укрытия и создания нормальных условий работы оборудования, обеспечивающего питание, контроль, индикацию параметров и режимов, управление работой установки, передачу данных о результатах измерений на диспетчерский пункт нефтяного промысла. В БК расположены: станция управления; системы отопления, освещения и сигнализации, оборудовано рабочее место оператора.

Работа установки по измерению дебита скважин происходит в автоматическом режиме. Продукция скважин по трубопроводам, подключенным к установке, поступает в переключатель ПСМ. При помощи переключателя ПСМ продукция одной из скважин направляется в сепаратор, а продукция остальных скважин направляется в общий трубопровод. В сепараторе происходит

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата
ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ					

отделение газа от жидкости. Выделившийся газ при открытой заслонке поступает в общий трубопровод, а жидкость накапливается в нижней емкости сепаратора.

С помощью регулятора расхода и заслонки, соединенной с поплавковым уровнемером, обеспечивается циклическое прохождение накопившейся жидкости через счетчик с постоянными скоростями, что обеспечивает измерение дебита скважин в широком диапазоне.

Во время измерения жидкость проходит через счетчик и направляется в общий трубопровод.

Сепаратор замерный с устройством регулирования расхода жидкости и газа предназначен для отделения жидкости от газа, поступающих со скважины, установленной на замер и периодического пропускания жидкости через счетчик со скоростью, обеспечивающей точность измерения счетчиком.

Конструктивно сепаратор состоит из гидроциклонной головки, выполняющей основную функцию сепарации, верхней сепарационной емкости и нижней емкости-накопителя. Внутри емкости имеются перегородки и направляющие полки. Для улавливания инородных предметов имеется фильтр.

Сепаратор измерительной установки оснащен предохранительным клапаном. Давление срабатывания клапана составляет 4,0 МПа.

Сброс с предохранительного клапана осуществляется в дренажную ёмкость. Устранение загазованности в технологическом помещении обеспечивается вентиляцией с забором воздуха из нижней зоны помещения.

Для устранения загазованности в технологическом помещении предусмотрена вентиляция с забором воздуха из нижней зоны помещения.

Опознавательная окраска оборудования выполняется предприятием-изготовителем в соответствии с Руководством по использованию. Корпоративного стиля ПАО «Газпром-нефть», ГОСТ 14202-69.

В соответствии с требованиями п. 6.2.5 СП 4.13130.2013, п. 5.10 СП 56.13330.2011, ст. 7 Федерального закона от 21.07.1997 № 116-ФЗ, п. 15.2 блочное оборудование категории А оснащается наружными легкобрасываемыми ограждающими конструкциями. Данное требование предусмотрено проектными опросными листами и техническими требованиями и является обязательным для изготовителей блочного оборудования.

Согласно СП 231.1311500.2015 (п.6.3.7) для отключения куста скважин №320 от общей нефтегазосборной сети месторождения проектом предусмотрена установка электрифицированной фланцевой задвижки во взрывозащищенном исполнении, климатического исполнения «ХЛ1», классом герметичности «А» по ГОСТ 9544-2015, в комплекте с прокладками и крепежом.

Для защиты выкидных линий и нефтегазосборных сетей от превышения рабочего давления выше расчетного и понижения давления в случае порыва трубопровода на кусте скважин предусматриваются следующие виды защиты:

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		20

- в блоке АГЗУ на замерном сепараторе предусмотрен предохранительный клапан, осуществляющий сброс давления (продукции скважин) по сбросному трубопроводу в дренажную емкость при превышении давления выше 4,0 МПа;

- рабочее давление фонтанной арматуры превышает максимально возможное пластовое давление.

Ёмкость подземная дренажная

Для откачки стоков из ёмкостей на люке предусмотрена труба диаметром 80 мм, заканчивающаяся быстроразъёмным соединением БРС-3”(89мм), для подключения автоцистерны с насосом. Ёмкости дренажные оборудуются вентиляционными трубами для отвода газа (паров) в атмосферу. В соответствии с требованиями главы V п.115 «Руководства по безопасности», на вентиляционных трубах предусмотрена установка огнепреградителей.

На дренажных емкостях для пропарки и продувки на ремонтные цели предусмотрен узел присоединения DN80 металлорукава от ППУ. Пропарку производить водяным паром с давлением 6,0 кгс/см² (0,6 МПа), температурой 120-160 °С от ППУ.

Ёмкости изготавливаются с наружным и внутренним антикоррозионным покрытием.

Запорная арматура

Расстановка и выбор запорной арматуры выполнены в соответствии с требованиями ГОСТ 32569-2013 и задания на проектирование.

На кустовых площадках проектом предусмотрена запорная арматура:

- в обвязке добывающих скважин;
- в обвязке нагнетательных скважин;
- в обвязке водозаборных скважин;
- на подключении нефтесборного трубопровода в существующую систему сбора;
- на линии откачки из подземных емкостей;
- на линии пропарки дренажных емкостей.

Материал арматуры для трубопроводов выбран в зависимости от условий эксплуатации, параметров и физико-химических свойств транспортируемой среды и требований нормативно-технической документации. Применяемая трубопроводная арматура соответствует требованиям безопасности к промышленной трубопроводной арматуре.

В проекте применяется фланцевая запорная арматура в комплекте с ответными фланцами по ГОСТ 33259-2015 и плоскими эластичными прокладками по ГОСТ 15180-86, класса герметичности «А» по ГОСТ 9544-2015. В зависимости от условий эксплуатации климатическое исполнение арматуры выбрано ХЛ1 (лс-нж) согласно ГОСТ 15150-69.

Арматура для выкидных линий и нефтегазосборных трубопроводов принята номинальным давлением 4,0 МПа, для системы ППД – номинальным давлением 25.0 МПа.

Установка и расположение трубопроводной арматуры обеспечивает возможность удобного и безопасного ее обслуживания и ремонта. Размещение запорной арматуры предусмотрено на горизонтальных участках трубопровода, с расположением оси штурвала в вертикальном положении.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

							ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата			21

В соответствии с требованием п.6.3.7 СП 231.1311500.2015 для отключения куста скважин №10 Карамовского месторождения от общей нефтегазосборной сети месторождения на проектируемом нефтегазосборном трубопроводе установлена запорная арматура с дистанционным и автоматическим управлением по сигналам систем противоаварийной защиты (см. том ИОС7.2). Электропривод выполнен во взрывозащищенном исполнении.

Срок службы запорной арматуры должен составлять не менее 20 лет и должен быть гарантирован заводом изготовителем при условии соблюдения параметров эксплуатации.

Арматура, в том числе литая (корпуса задвижек, клапанов и т.п.), подлежит отбраковке, если расчетная толщина стенки без учета прибавки на коррозию оказалась меньше отбраковочной толщины стенки, которая принимается по таблице 14.2, ГОСТ 32569-2013. Отбраковочная толщина стенки равна:

- для DN 80 – 4,0 мм;
- для DN 100 – 5,0 мм;
- для DN 150 – 6,0 мм.

Технологические трубопроводы

При проектировании внутриплощадочных трубопроводов соблюдены требования:

- Руководство по безопасности «Рекомендации по устройству и безопасной эксплуатации технологических трубопроводов» (далее Руководство по безопасности);
- ГОСТ 32569-2013 «Трубопроводы технологические стальные. Требования к устройству и эксплуатации на взрывопожароопасных и химически опасных производствах»

К технологическим трубопроводам на кустовой площадке относятся:

- выкидные линии до АГЗУ и отработка нагнетательных скважин;
- нефтегазосборные трубопроводы от проектируемых АГЗУ;
- дренажные трубопроводы, сброс с ППК;
- высоконапорный водовод от водозаборной скважины до БГ;
- высоконапорный водовод от БГ до нагнетательной скважины.

Категории и группы технологических трубопроводов назначены исходя из свойств транспортируемых продуктов и предельных рабочих параметров согласно приложению №3 к «Рекомендациям по устройству и безопасной эксплуатации технологических трубопроводов».

Прокладка технологических трубопроводов осуществляется в соответствии с нормативно-технической документацией по промышленной безопасности.

Электроснабжение

Предусматривается строительство двух отпаяк одноцепных ВЛ-6 кВ до проектируемой 2КТПНУ.

Для расширяемой части куста скважин №310 электроснабжение потребителей предусматривается от проектируемой комплектной трансформаторной подстанции 2КТПНУ-630/6/0,4кВ.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ						Лист
															22

В 2КТГНУ предусматривается секционирование в РУ-6кВ и в РУ-0,4кВ, что дает возможность в аварийном режиме в случае потери напряжения на одном из питающих фидеров организовать питание от другого фидера.

Пересечение проектируемых участков с существующими коммуникациями

Пересечения с подземными, наземными и надземными коммуникациями отсутствуют.

Пересечения с автомобильными и железными дорогами

Пересечения с автомобильными и железными дорогами отсутствуют.

Пересечение проектируемых участков с водными объектами

Пересечение проектируемых участков с водными объектами отсутствуют.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист	
								23
			Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.		
ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ								

Календарный план производства работ

5 этап: Продолжительность строительства составляет 5,96 мес. (155 дней) в том числе подготовительный период.

6 этап: Продолжительность строительства составляет 2,5 мес. (65 дней) в том числе подготовительный период.

7 этап: Продолжительность строительства составляет 1,08 мес. (28 дней) в том числе подготовительный период.

8 этап: Продолжительность строительства составляет 1,08 мес. (28 дней) в том числе подготовительный период.

9 этап: Продолжительность строительства составляет 1,08 мес. (28 дней) в том числе подготовительный период.

10 этап: Продолжительность строительства составляет 1,08 мес. (28 дней) в том числе подготовительный период.

11 этап: Продолжительность строительства составляет 1,08 мес. (28 дней) в том числе подготовительный период.

12 этап: Продолжительность строительства составляет 1,08 мес. (28 дней) в том числе подготовительный период.

13 этап: Продолжительность строительства составляет 1,15 мес. (30 дней) в том числе подготовительный период.

Характеристики и параметры объекта, требующие оценки воздействия на состояние окружающей среды

При проектировании объекта применяется новое, более совершенное оборудование или используется для выпуска продукции технология, отличная от ранее принятой, поэтому все характеристики и параметры воздействия объекта на окружающую среду требуют уточнения и дополнения.

При разработке раздела уточнялись следующие характеристики и параметры:

По атмосфере:

-характеристики загрязнения воздуха (виды загрязняющих атмосферу веществ, максимальные концентрации загрязняющих воздух веществ, повторяемость загрязнения атмосферы с концентрацией более 1 ПДК, 5 ПДК и 10 ПДК);

-фоновые значения концентраций загрязняющих веществ в атмосфере;

-территориальное распределение расчетных концентраций основных и специфических примесей в воздухе, характерных для намечаемого объекта;

-перечень, объемы и интенсивность выброса загрязняющих веществ намечаемого объекта;

-сведения о выпадении на рассматриваемую территорию вредных веществ;

-уровень физических воздействий (шума, вибраций).

По водной среде:

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата		24

-химический состав вод водных объектов, используемых для водоснабжения намечаемого объекта;

-уровень загрязнения поверхностных и подземных вод;

-перечень основных загрязняющих веществ в воде водных объектов, класс опасности загрязняющих веществ и их концентрация в зависимости от времени года;

-основные источники загрязнения водных объектов с указанием мест сброса сточных вод и поступления загрязняющих веществ;

-объемы и режим водопотребления намечаемого объекта;

-количество и характеристики отводимых сточных вод (температура, уровень загрязнения, перечень загрязняющих веществ, класс опасности и концентрация загрязнений);

-место отведения сточных вод и количество необходимых выпусков.

По территории и геологической среде:

-гидрогеологические условия (уровни подземных вод, степень загрязнения и химический состав, виды и концентрация загрязняющих веществ в подземных водах);

-местоположение, состояние и площади нарушенных земель, параметры нарушения;

-площадь отчуждения земель для строительства и эксплуатации объекта;

-характер и уровень возможного загрязнения или нарушения поверхности земельного участка, отведенного для строительства.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
										25
			Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата		

7 АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ

7.1 Оценка существующего состояния атмосферного воздуха

Краткая характеристика физико-географических и климатических условий района намечаемой деятельности

Участок работ находится: Российская Федерация, Ямало-Ненецкого автономного округа Тюменской области, Пуровский район, Вальнтойское месторождение, Еты-Пуровский лицензионный участок.

Ближайшим населенным пунктом на Вальнтойском месторождении является п. Халясавэй расположенный в юго-восточном направлении от района проведения работ кустовой площадки №310 по прямой в 39 км и по автодороге в 65 км.

В региональном плане территория месторождения в соответствии со схемой инженерно-геологического районирования Западно-Сибирской плиты (по Е.М. Сергееву) расположена в области холмисто-увалистых и полого-увалистых, ледниковых и водно-ледниковых средне-верхнеплейстоценовых равнин.

В геоморфологическом отношении изучаемая территория относится к Надымскому блоку низких и средневысотных неравномерно расчлененных морских и аллювиально-озерных террас, Иртышско-Обской области (по П. П. Генералову).

Согласно физико-географическому районированию территория района изысканий относится к таежному типу, северо-таежному подтипу местности класса равнинных ландшафтов.

Согласно ландшафтному районированию территория месторождения относится к Западно-Сибирской равнинной стране, Таежной зоне, Урало-Енисейской северо-таежной области, Пур-Тазовской провинции, Вэнгапурскому району. Рельеф пологохолмисто-увалистый. Хорошо дренированная поверхность с лесами в центральной части на востоке сменяется в значительной степени заболоченными и заторфованными озерно-аллювиальными террасами. В придолинных местоположениях и на междуречьях распространены сосновые и елово-сосновые лиственничные леса. Склоны междуречий и низины заняты плоскобугристыми, мелкокочковатыми трещиновато-полигональными болотами. В составе придолинного дренированного типа местности нередко темнохвойные елово-кедровые леса с участием сосны и примесью березы и лиственницы. Пойменно-таежный тип местности представлен плоско-гравистыми поймами с сосново-кедрово-еловыми моховыми лесами и разнотравно-злаковыми лугами на пойменных дерновых почвах. Широкое развитие мерзлоты характерно для высоких морских равнин. В южных районах встречаются массивы несливающих мерзлых толщ с глубиной залегания их кровли не более 10 м. На самом юге мерзлота распространена в виде островов по обширным торфяникам.

Согласно почвенно-географическому районированию территория изысканий относится к Западно-Сибирской провинции глеево-слабоподзолистых и подзолистых иллювиально-гумусовых почв северо-таежной подзоны.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата		26

В геоботаническом отношении район исследования представлен темнохвойными еловыми лесами в сочетании с мохово-лишайниковыми плоско- и крупнобугристыми и лишайниково-сфагновыми олиготрофными северотаежными болотами.

В геологическом строении района работ принимают участие отложения палеогеновой Четвертичные отложения представлены флювиогляциальными отложениями среднечетвертичного возраста (fglQII), перекрытые современными болотными (bQIV) и техногенными (tQIV) образованиями.

Климат данных районов континентальный. Зима суровая, холодная и продолжительная. Лето короткое, теплое. Короткие переходные сезоны – осень и весна. Наблюдаются поздние весенние и ранние осенние заморозки, резкие колебания температуры в течение года и даже суток.

Гидрографическая сеть района работ представлена реками Пякупур, Вынгапур, Етыпур и их притоками.

Ближайшие водотоки не используются в хозяйственном отношении.

Транспортная сеть представлена сетью внутрипромысловых автодорог с твердым покрытием, а также полевыми дорогами и зимниками, используемыми для доставки грузов при строительстве различных объектов и бурении разведочных скважин на месторождении.

Климат района характеризуется суровой, продолжительной зимой, сравнительно коротким, но теплым летом, поздними весенними и ранними осенними заморозками, коротким безморозным периодом, резким колебанием температур в течение года, месяца и даже суток.

Западно-Сибирская равнина находится почти на равном расстоянии как от Атлантического океана, так и от центра континентальности Азиатского материка. Под воздействием этих двух центров погоды и формируется её в общих чертах резко-континентальный климат. Большая протяженность территории с севера на юг дает возможность наблюдать здесь четко выраженную зональность распределения тепла и влаги. Последнее в свою очередь определяет и широтный характер размещения и последовательное чередование с севера на юг природных зон и подзон. Лишь в пределах Уральских гор эта последовательность нарушается и сменяется изменением метеорологических элементов с высотой.

Климатические особенности территории определяются ее географическим положением и взаимодействием основных климатообразующих факторов: поступающей солнечной радиации, характера перемещения воздушных масс, термического режима и количества выпадающих осадков.

Наиболее важными факторами формирования климата являются западный перенос воздушных масс и влияние континента. Взаимодействие этих двух факторов обеспечивает быструю смену циклонов и антициклонов над рассматриваемой территорией, что способствует частым изменениям погоды и сильным ветрам.

Климат района характеризуется суровой, продолжительной зимой, сравнительно коротким, но теплым летом, поздними весенними и ранними осенними заморозками, коротким безморозным периодом, резким колебанием температур в течение года, месяца и даже суток.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата		27

Таблица 7.6 – Среднемесячное и годовое парциальное давление водяного пара, (гПа)

Метеостанция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Тарко-Сале	1,0	1,1	1,9	2,9	4,6	9,0	12,7	11,3	7,7	4,3	2,0	1,3	5,0

Снежный покров появляется в первой декаде октября. Разница в днях между средними датами появления снега и образования устойчивого снежного покрова составляет 7-9 дней. В среднем разрушение снежного покрова и окончательный сход снега происходит в конце второй - начале третьей декады мая. Возвраты холода с выпадением снега возможны в начале летнего периода, однако, этот снежный покров удерживается очень короткое время и быстро тает. В начале зимы (октябрь и начало ноября) высота снежного покрова незначительна, своей максимальной высоты снежный покров достигает в третьей декаде марта. В начале зимы плотность снежного покрова очень неустойчива из-за колебаний погоды. Величина плотности в это время имеет скачкообразный ход и может быть очень малой при выпадении свежего снега или, наоборот, значительной при оттепелях и таянии снега.

Наибольшая декадная высота снежного покрова 5% обеспеченности составляет 107 см.

Таблица 7.7 – Число дней со снежным покровом, даты появления и схода, образования и разрушения устойчивого снежного покрова.

Метеостанция	Число дней со снежным покровом	Дата появления снежного покрова			Дата образования устойчивого снежного покрова			Дата разрушения устойчивого снежного покрова			Дата схода снежного покрова		
		средняя	ранняя	поздняя	средняя	ранняя	поздняя	средняя	ранняя	поздняя	средняя	ранняя	поздняя
Халясавэй	209	04.10	15.09	27.10	15.10	21.09	31.10	12.05	16.04	04.06	20.05	29.04	17.06

Ветровой режим на территории определяется характером атмосферной циркуляции. Годовой ход скорости ветра выражен незначительно. Справочные данные по ветровому режиму приведены в таблицах 7.8 - 7.9. Распределение ветра по направлениям (роза ветров) приведена на рисунках 7.1-7.4. Скорость ветра, повторяемость которой составляет 5% равна 9 м/с.

Таблица 7.8 - Средняя месячная и годовая скорость ветра, м/с

Метеостанция	Выс. фл.	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Халясавэй	12	2,6	2,6	2,8	3,1	3,2	3,1	2,6	2,3	2,6	2,9	2,8	2,7	2,8

Максимальная скорость ветра 20 м/с, с порывом 28 м/с.

Таблица 7.9 - Повторяемость направления ветра и штилей по м.ст. Халясавэй, %

Месяцы	Направление ветра								
	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	штиль
I	6	2	7	16	42	13	11	3	21
II	9	2	7	14	39	12	13	4	21
III	9	3	7	9	34	14	17	7	17
IV	14	4	8	8	23	10	22	11	13
V	22	5	8	7	17	7	20	14	11
VI	24	7	9	6	16	6	17	15	12
VII	26	9	10	6	12	8	13	16	17
VIII	23	7	9	8	17	8	16	12	20
IX	15	5	9	9	25	11	17	9	17
X	10	4	8	12	30	13	17	6	13
XI	7	3	8	11	35	16	15	5	17

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Месяцы	Направление ветра								
	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	штиль
ХII	5	3	7	13	43	14	11	4	18
Год	14	4	8	10	27	12	16	9	16
Зима XII-II	7	2	7	14	41	14	12	5	20
Лето VI-VIII	24	8	9	7	15	8	15	14	16

Повторяемость направления ветров представлена на рисунках 7.1-7.3 по м/с Халясавэй.

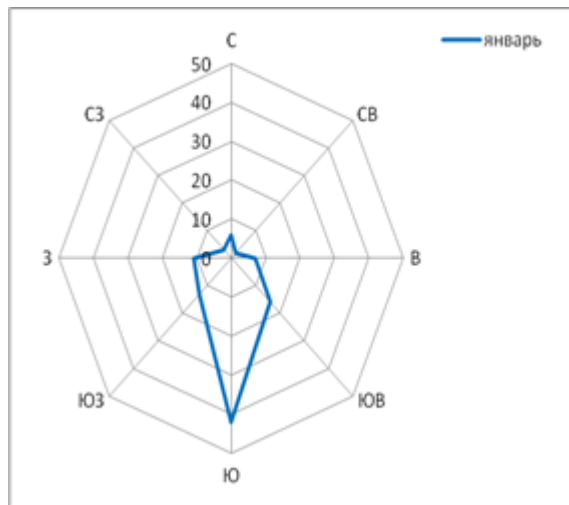


Рисунок 7.1 – Январь (штиль 21%)



Рисунок 7.2 – Июль (штиль 17%)

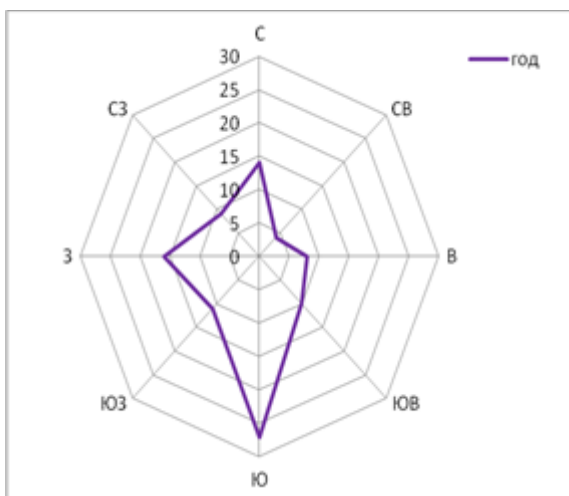


Рисунок 7.3 – Год (штиль 16%)

Инд. № подл.	
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

Таблица 7.10 - Среднее и наибольшее число дней с туманами

Метеостанция	Количество	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Тарко-Сале	среднее	0,58	0,60	0,55	0,70	0,84	0,46	0,52	2,02	1,82	1,90	0,68	0,52	11,14
	наибольшее	4	4	3	5	4	4	4	6	8	7	3	5	29

Среднее и наибольшее число дней с грозой приведено в таблице 7.11, среднее число дней с обледенением (по визуальным наблюдениям) приведено в таблице 7.14.

Таблица 7.11 - Среднее и наибольшее число дней с грозой

Метеостанция	Количество	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	Год
Тарко-Сале	среднее	0,02	0,38	2,32	3,6	2,0	0,28	-	8,6
	наибольшее	1	3	9	8	8	3	-	23

Таблица 7.12 - Среднее и наибольшее число дней с метелью

Метеостанция	Количество	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	Год
Тарко-Сале	среднее	0,3	4	6	6	6	6	8	5	2	0,01	43
	наибольшее	6	16	18	20	16	17	19	18	14	1	131

Среднее и наибольшее число дней с градом представлено в таблице 3.25.

Таблица 7.13 - Среднее и наибольшее число дней с градом

Метеостанция	Количество	V	VI	VII	VIII	IX	Год
Тарко-Сале	среднее	0,14	0,16	0,04	0,02	0,04	0,4
	наибольшее	2	1	1	1	1	3

Таблица 7.14 - Среднее число дней с обледенением (по визуальным наблюдениям)

Метеостанция	месяцы	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	Год
Тарко-Сале	Гололед	0,04	0,6	0,9	0,3	-	0,1	0,04	0,3	0,5	0,04	3
	Кристаллическая изморозь	0,1	3	5	7	4	3	3	1	0,7	-	27
	Все виды обледенения	0,2	3	6	7	4	3	3	1	1	0,04	28

Максимальный вес гололедно-изморозевых отложений:

- гололед – 135 г/м (22.05.1974);
- сложное отложение – 208 г/м (08-13.11.1969).

Опасные гидрометеорологические процессы на территории строительства.

К опасным гидрометеорологическим процессам на территории строительства согласно приложению В СП 11-103-97, сильный дождь. В таблице 3.15 приведены опасные метеорологические явления согласно приложению В СП 11-103-97.

Таблица 7.15 - Опасные гидрометеорологические процессы и явления

Процессы, явления	Количественные показатели
Дождь	Максимальный суточный слой осадков 80 мм

Согласно СП 50.13330.2012, Приложение В, район изысканий относится к нормальной зоне влажности – 2.

Нагрузки

При проектировании следует учитывать нагрузки, возникающие при возведении и эксплуатации сооружений. Основными характеристиками атмосферных нагрузок являются их нормативные значения: снеговой нагрузки, ветровой нагрузки, гололедной нагрузки, согласно СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия» (актуализированная редакция СНиП 3.01.07-85*), они равны:

- ветровая нагрузка – (I район) = 0,23 кПа;

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист
							32

- снеговая нагрузка – (V район) = 2,5 кН/м²;

- гололедные нагрузки – (II район) толщина стенки гололеда составляет 5 мм.

Согласно ПУЭ-7:

- район изысканий по ветровому давлению относится ко II району; нормативное ветровое давление равно 500 Па, при скорости ветра 29 м/с;

- район изысканий по гололедным нагрузкам относится ко II району с толщиной стенки гололеда 15 мм.

Состояние атмосферного воздуха

Степень загрязненности атмосферного воздуха при проектировании строительства новых и реконструкции действующих объектов промышленности, согласно РД 52.04.186-89 (табл. 9.1, п. 4.2), устанавливается по фоновым концентрациям загрязняющих веществ в атмосферном воздухе.

Фоновая концентрация вредного вещества является характеристикой загрязнения атмосферы, создаваемой всеми источниками выбросов на рассматриваемой территории, исключая источник, для которого рассчитывается фон. За фоновую концентрацию принимается статистически достоверная максимальная разовая концентрация примеси, значение которой превышает в 5% случаев.

По данным ФГБУ «Обь-Иртышское УГМС» (Приложение Б) фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе Пуровского района ЯНАО представлены в таблице 7.16.

Таблица 7.16 Концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе района работ

Загрязняющий компонент	ПДКм.р. ОБУВ мг/м ³	Концентрация, с. Халясавэй, п. Ханымей, мг/м ³
Оксид углерода	5	1,8
Диоксид азота	0,2	0,055
Оксид азота	0,4	0,038
Диоксид серы	0,5	0,018
Взвешенные частицы	0,5	0,199

По результатам анализа концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе и в промышленных выбросах исследуемой территории намного ниже ПДК установленного для атмосферы. Содержание анализируемых загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на участках изысканий не превышает норм СанПиН 1.2.3685-21.

Оценка современного состояния района намечаемой деятельности по уровню загрязнения атмосферного воздуха

Критерии оценки состояния атмосферного воздуха

Комплексная оценка благоприятности территории намечаемой деятельности по состоянию атмосферного воздуха проводится матричным методом в соответствии с формой, представленной в таблице 7.17.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата		33

Таблица 7.17 Критерии оценки состояния воздушного бассейна

Фактор	Показатели	Нормативы, критерии, единицы измерения	Оценка благоприятности и оценочный балл			
			весьма неблагоприятная (-3)	неблагоприятная (-2)	ограниченно благоприятная (-1)	благоприятная (0)
1. Климат	степень способности самоочищения атмосферы					
1.1. Метеопотенциал	способность атмосферы рассеивать выбросы	% повторяемости инверсии, скоростей ветра 0-1 м/с	-	IV-V зоны согласно прилож.	II-III зоны согласно прилож.	I зона согласно прилож.
1.2. Количество ультрафиолетовой радиации	способность разложения в атмосфере вредных примесей	число часов солнечного сияния	-	менее 1200	1200-1800	свыше 1800
1.3. Грозы	"-	число дней с грозами	-	менее 10	10-40	свыше 40
1.4. Осадки	способность вымывания из атмосферы примесей и продуктов разложения	годовая сумма осадков, мм	-	менее 300	300-500	свыше 500
2. Растительный покров	биологическая продуктивность, адсорбирующая и фитонцидная способность леса	лесистость, %	-	менее 20	20-50	свыше 50
3. Фооновое загрязнение	степень загрязнения углеводородами, сероводородом, диоксидами азота, оксидами углерода, сернистым ангидридом, взвешенными веществами	предельно-допустимые концентрации, ПДК	свыше ПДК	1,0	0,5-1,0	менее 0,5 ПДК

Оценка *самоочищающей способности* территории от загрязнения атмосферного воздуха производится в соответствии со следующими критериями.

1. Состояние атмосферного воздуха может оцениваться:

- по устойчивости ландшафта к техногенным воздействиям через воздушный бассейн;
- по градации состояния воздушного бассейна на основе сравнения реальных концентраций с санитарно-гигиеническими нормами.

2. В качестве критериев оценки устойчивости ландшафтов к техногенным воздействиям через воздушный бассейн может быть применен ряд параметров, определяющих:

- аккумуляцию загрязняющих примесей - инверсии, штили, туманы.

Инверсии особенно часты в приземном слое воздуха в ночное время суток при безоблачном небе. Приземные инверсии возникают потому, что ночью в ясную погоду

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ

Лист

34

происходит радиационное выхолаживание подстилающей поверхности. В летнее время после восхода солнца инверсии разрушаются, поскольку почва и приземные слои воздуха начинают прогреваться, однако зимой они могут сохраняться в течение нескольких суток. Инверсии могут существовать дольше благодаря особенностям местного рельефа. Например, в низких местах – котловинах, ущельях, впадинах охлаждение приземного слоя воздуха более значительно. Охлажденный воздух там застаивается. При неровностях земной поверхности холодный воздух может стекать по склонам гор и холмов, заполняя лоцины, углубления, впадины.

Длительные и устойчивые инверсии образуются при штилях, сопровождающихся густыми туманами или низкой облачностью. Этим самым создаются условия для загрязнения атмосферы (уменьшение или устранение рассеивания вредных веществ). Наличие или отсутствие такого явления как приземная инверсия имеет важное значение при рассеивании вредных веществ из приземного слоя воздуха.

Сейчас точно установлено, что между концентрацией вредных веществ в воздухе и его температурой существует обратная корреляция. Более высокие концентрации вредных веществ отмечаются в дни с низкой температурой. При низкой температуре имеет место выхолаживание земной поверхности, что приводит к образованию инверсий, затрудняющих рассеивание вредных веществ в атмосфере.

Некоторые частицы, попадающие с выбросами в атмосферный воздух, взаимодействуют с каплями туманов, облаков и осадков. Туманы большой интенсивности и продолжительности относятся к аномальным условиям погоды, которые приводят к опасному загрязнению атмосферного воздуха. Загрязняющие вещества могут поглощаться каплями. При их растворении возможно образование новых соединений, в том числе и более вредных.

В зависимости от направления и скорости ветра загрязнение в одной и той же точке в течение года и в разное время суток будет сильно отличаться, основную роль в разбавлении вредных веществ в атмосфере играет сила ветра. Чем сильнее ветер, тем интенсивней турбулентный обмен, а это в свою очередь, обеспечивает лучшее рассеивание загрязняющих веществ в атмосфере.

Благоприятно сказывается на очищении воздуха наличие лесных массивов. Лес является своеобразным фильтром при рассеивании вредных выбросов в атмосфере, здесь меняется ветровой режим и циркуляция воздушных масс. По сравнению с открытой равниной загрязняющие вещества над лесистой местностью поглощаются в 5 раз интенсивнее.

3. В зависимости от метеоусловий, способствующих концентрации вредных примесей в приземном слое.

4. Относительная оценка техногенного воздействия производится посредством введения в границы ореола рассеивания зон с различной степенью загрязненности. Зоной крайне сильного антропогенного воздействия можно считать зону, в пределах которой концентрации превышают уровни чрезвычайно опасного состояния воздушного бассейна. Зону с концентрацией вредных веществ от ПДК до уровня чрезвычайно опасного состояния воздушного бассейна можно считать зоной сильного воздействия; зону с концентрацией от ПДК до 0,5 ПДК -

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

							ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата			35

среднего и меньше 0,5 ПДК - слабого воздействия. При этом необходимо учитывать суммарный эффект загрязняющих веществ. При отсутствии конкретных замеров концентрацию можно определять с помощью расчетов, исходя из объемов выбросов.

5. Гигиеническая оценка состояния воздушного бассейна производится путем сравнения реальных концентраций основных загрязнений с санитарно-гигиеническими нормами ПДК.

Выделяются следующие градации состояния воздушного бассейна: не вызывает опасения, вызывает опасение, опасное, чрезвычайно опасное. При отсутствии конкретных замеров концентрацию загрязнителей можно определить косвенно, например, по объемам выбросов.

Из вышесказанного следует, что способность самоочищения атмосферы определяется многими параметрами, в частности:

- способностью атмосферы рассеивать выбросы,
- способностью разложения в атмосфере вредных примесей,
- способностью вымывания из атмосферы примесей и продуктов разложения,
- адсорбирующей способностью растительного покрова данной поверхности и др.

Потенциал загрязнения атмосферы, или природный потенциал загрязнения атмосферы (ПЗА) – сочетание метеорологических и климатических факторов, определяющих условия рассеивания выбросов в атмосфере и ее самоочищение, что обуславливает уровень возможного загрязнения атмосферы в данном географическом районе. Чем благоприятнее метеорологические условия (лучше проветривание и т.п.), тем ниже ПЗА.

Фоновая концентрация загрязняющих веществ формируется за счет выбросов всех источников, размещенных на конкретной территории. При этом исключается источник, для которого определяется фоновая концентрация.

Гигиеническая оценка фонового загрязнения атмосферного воздуха производится путем сравнения реальных среднесуточных концентраций основных загрязнителей с санитарно-гигиеническими нормами ПДК. При расчете фоновой концентрации учитывается срок отбора и анализ проб воздуха, местоположение поста, для которого рассчитывается фон, характер застройки вблизи поста, характер выбросов ближайших источников.

Если в атмосферном воздухе присутствует одновременно несколько веществ, обладающих эффектом суммации, то допускается использование фоновой концентрации, которая вычисляется не по отдельным веществам, а совместно по их комбинации. Фоновая концентрация определяется по концентрациям, которые приведены к наиболее распространенному в данной комбинации веществу.

Достоверность оценки воздействия вредных веществ от намечаемых объектов на атмосферу в ближайших населенных пунктах в значительной степени зависит от фоновой концентрации загрязняющих веществ на данной территории.

Оценка существующего состояния атмосферного воздуха в районе намечаемой деятельности

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата		36

Способность атмосферы аккумулировать или рассеивать выбросы определяется в соответствии с картой районирования территории страны по потенциалу загрязнения воздуха для низких источников выбросов. Район намечаемой деятельности, в соответствии с РД 52.04.667-2005 «Документы о состоянии загрязнения атмосферы в городах для информирования государственных органов, общественности и населения. Общие требования к разработке, построению, изложению и содержанию», расположен в пределах II зоны, для которой ПЗА характеризуется как умеренный. По данному критерию территория намечаемой деятельности оценивается как «ограниченно благоприятная» с оценочным баллом (-1).

Способность разложения в атмосфере вредных примесей определяется количеством ультрафиолетовой радиации и частотой повторяемости некоторых атмосферных явлений, таких, например, как грозы.

Количество ультрафиолетовой радиации можно оценить числом часов солнечного сияния в году, определяемого по СНиП 23-01-99. Для района строительства число часов солнечного сияния 1400-1600, с оценкой благоприятности территории – «ограниченно благоприятная» и оценочным баллом (-1).

Среднее число дней с грозами для района строительства составляет 9, по данному показателю рассматриваемую территорию можно оценить, как «неблагоприятную» с балльной оценкой (-2).

Способность вымывания из атмосферы вредных веществ и продуктов их разложения определяется годовой суммой осадков, составляющей для района строительства 514 мм в год (по МС Халясавэй), по данному показателю территорию можно оценить, как «благоприятная» с оценочным баллом (0).

Лесистость территории работ в среднем составляет 29 %, по данному показателю территорию можно оценить, как «ограниченно благоприятная» с оценочным баллом (-1).

Фоновое состояние атмосферного воздуха может быть отнесено к градации «ограниченно благоприятная» с оценочным баллом (-1).

Оценка территории района намечаемой деятельности по состоянию воздушного бассейна приведена в таблице 7.18.

Таблица 7.18 Оценка территории по состоянию атмосферного воздуха

Фактор	Показатели	Нормативы, критерии, единицы измерения	Оценка благоприятности и оценочный балл			
			весьма неблагоприятная (-3)	неблагоприятная (-2)	ограниченно благоприятная (-1)	благоприятная (0)
1. Климат	степень способности самоочищения атмосферы					
1.1. Метеопотенциал	способность атмосферы рассеивать выбросы	% повторяемости инверсий, скоростей ветра 0-1 м/с	-	-	II-III зона	-
1.2. Количество ультрафиолетовой радиации	способность разложения в атмосфере вредных примесей	число часов солнечного сияния	-	-	1200-1800	-

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист
							37

Согласно новой редакции СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», площадка куста скважин №310 Вальнтойского месторождения относится к промышленным объектам III класса опасности (промышленные объекты по добыче нефти при выбросе сероводорода до 0,5 т/сут. с малым содержанием летучих углеводородов). Для площадки куста №310 предусмотрена ориентировочная санитарно-защитная зона 300 м.

Источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека являются объекты, для которых уровни создаваемого загрязнения за контуром объекта превышают 0,1 ПДК и/или ПДУ.

По результатам расчета рассеивания, уровень создаваемого загрязнения за контуром площадки куста скважин №310 превышает 0,1 ПДК. Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, объект является источником воздействия на среду обитания и здоровье человека по химическому фактору загрязнения.

По результатам расчета шумового воздействия, уровень создаваемого шумового воздействия за контуром площадки куста скважин №310 не превышает ПДУ. Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, объект не является источником воздействия на среду обитания и здоровье человека по физическому (шумовому) фактору.

Других факторов негативного воздействия на среду обитания человека куст скважин №310 не оказывает. Источники вибрации, электромагнитного воздействия, ионизирующего излучения на площадке куста №310 отсутствуют.

Согласно Постановлению Правительства РФ от 3 марта 2018 г. N 222 «Об утверждении Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон» (в современной редакции), 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.

Источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека являются объекты, для которых уровни создаваемого загрязнения за пределами промышленной площадки превышают 0,1 ПДК и/или ПДУ.

По результатам расчета рассеивания (Приложение В1), уровни создаваемого загрязнения за пределами промышленной площадки куста скважин №310 превышают 0,1 ПДК.

По результатам расчета шумового воздействия (Приложение Г1), уровень создаваемого шумового воздействия пределами промышленной площадки куста скважин №310 не превышает ПДУ.

Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, санитарные разрывы для воздушных линий электропередач (ВЛ) с напряжением менее 330 кВ не устанавливаются.

Для электроподстанций размер санитарно-защитной зоны устанавливается в зависимости от типа (открытые, закрытые), мощности на основании расчетов физического воздействия на атмосферный воздух, а также результатов натурных измерений. Проектом

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		39

предусмотрена установка комплексной трансформаторной подстанции на территории площадки куста скважин №310. При обосновании СЗЗ площадки куста скважин №310 учтены мощности КТП, уровень физического воздействия проектируемой КТП.

Основным видом воздействия промышленных объектов на состояние воздушного бассейна является загрязнение атмосферного воздуха выбросами загрязняющих веществ.

Зоной влияния намечаемого объекта на атмосферный воздух, в соответствии с приказом Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 06.06.2017 №273 «Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе», считается территория, на которой суммарное загрязнение атмосферы от всей совокупности источников выбросов данного предприятия (объекта), в том числе низких и неорганизованных, превышает 0,05 ПДК.

Источникам воздействия на атмосферный воздух по намечаемому объекту являются точечные и площадные объекты выбросов взвешенных и химических веществ.

Каждый источник выброса характеризуется размерами, высотой, конфигурацией, интенсивностью выброса (выделения) загрязняющих веществ в атмосферу, ориентацией и расположением на местности.

Все источники вредных выбросов подразделяются на неорганизованные и организованные.

У неорганизованных источников нет определенных мест выбросов, и вредные вещества не проходят устройств, дополнительно создающих скорость потока. Источники выбросов представлены плоскостной моделью.

У организованных источников, в отличие от неорганизованных, вредные вещества проходят устройства, дополнительно создающие скорость потока. Организованные источники выбросов представлены точечной моделью.

Воздействие на атмосферный воздух строительных работ можно считать непродолжительным, учитывая небольшой срок строительства. Воздействие на атмосферный воздух происходит при производстве следующих работ:

- при работе транспортной, строительной техники;
- при проведении сварочных работ;
- при заправке топливом а/м и спецтехники;
- при работе шлифовальной машины;
- в результате лакокрасочных работ;
- при эксплуатации автономных дизельных электростанций и компрессора;
- при пересыпке сыпучих строительных материалов (песок и щебень).

Загрязнение атмосферы в ходе технологического процесса добычи, сбора и транспортировки нефти на обустраиваемой площадке возможно от устьевого оборудования, дренажной емкости, измерительной установки и узла запорной арматуры, а также от установки дозирования химреагента.

Период строительства

Взам. инв. №		Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
									40	
				Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.		Дата

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Перечень загрязняющих веществ, выделяющихся при производстве работ, и их краткая характеристика представлены в таблице 7.19-7.25.

Таблица 7.19 Перечень загрязняющих веществ, выделяющихся в процессе производства работ, и их краткая характеристика (5 этап строительства)

Наименование загрязняющих веществ	Код	ПДКм.р, ПДКс.с, мг/м ³	ОБУВ	Выбросы загрязняющих веществ т/период	Класс оп-ти
1	2	3	4	5	6
диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)	0123	0,04	-	0,00043064	3
Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	0143	0,001	-	0,000008	2
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0301	0,2	-	0,536601	3
Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0304	0,4	-	0,087196	3
Углерод (Пигмент черный)	0328	0,15	-	0,107041	3
Сера диоксид	0330	0,5	-	0,070248	3
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0333	0,008	-	0,00000013	2
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0337	5	-	0,523836	4
Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/: - гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0342	0,02	-	0,000017	2
Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0344	0,2	-	0,00003	2
Бенз/а/пирен	0703	1 10 ⁻⁶	-	0,000000022	1
Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	1325	0,05	-	0,00024	2
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	2732	-	1,2	0,150129	-
Алканы C12-19 (в пересчете на C)	2754	1	-	0,000045	4
Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	2908	0,30	-	0,002002	3
Пыль абразивная	2930	-	0,04	0,0002116	-
Всего веществ:		16		1,478035	
В том числе твердых:		7		0,109723	
Жидких/газообразных:		9		1,368312	
Группы суммации:					
Сероводород, формальдегид	6035	-	-	0,00024013	-
Серы диоксид, сероводород	6043	-	-	0,07024813	-
Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора	6053	-	-	0,000047	-
Азота диоксид, серы диоксид	6204	-	-	0,606849	-
Серы диоксид, фтористый водород	6205	-	-	0,070265	-

Таблица 7.20 Перечень загрязняющих веществ, выделяющихся в процессе производства работ, и их краткая характеристика (6 этап строительства)

Наименование загрязняющих веществ	Код	ПДКм.р, ПДКс.с, мг/м ³	ОБУВ	Выбросы загрязняющих веществ т/период	Класс оп-ти
1	2	3	4	5	6
диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)	0123	0,04	-	0,00043064	3
Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	0143	0,001	-	0,000008	2

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ

Лист

41

Наименование загрязняющих веществ	Код	ПДКм.р, ПДКс.с, мг/м3	ОБУВ	Выбросы загрязняющих веществ т/период	Класс оп-ти
1	2	3	4	5	6
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0301	0,2	-	0,407468	3
Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0304	0,4	-	0,066213	3
Углерод (Пигмент черный)	0328	0,15	-	0,081562	3
Сера диоксид	0330	0,5	-	0,054583	3
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0333	0,008	-	0,00000037	2
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0337	5	-	0,402104	4
Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/: - гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0342	0,02	-	0,000017	2
Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0344	0,2	-	0,00003	2
Бенз/а/пирен	0703	1 10 ⁻⁶	-	0,000000022	1
Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксаметан, метиленоксид)	1325	0,05	-	0,00024	2
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	2732	-	1,2	0,115527	-
Алканы С12-19 (в пересчете на С)	2754	1	-	0,000133	4
Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	2908	0,30	-	0,00098	3
Пыль абразивная	2930	-	0,04	0,0002116	-
Всего веществ:		16		1,129508	
В том числе твердых:		7		0,083222	
Жидких/газообразных:		9		1,046286	
Группы суммации:					
Сероводород, формальдегид	6035	-	-	0,00024037	-
Серы диоксид, сероводород	6043	-	-	0,05458337	-
Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора	6053	-	-	0,000047	-
Азота диоксид, серы диоксид	6204	-	-	0,462051	-
Серы диоксид, фтористый водород	6205	-	-	0,0546	-

Таблица 7.21 Перечень загрязняющих веществ, выделяющихся в процессе производства работ, и их краткая характеристика (7 этап строительства)

Наименование загрязняющих веществ	Код	ПДКм.р, ПДКс.с, мг/м3	ОБУВ	Выбросы загрязняющих веществ т/период	Класс оп-ти
1	2	3	4	5	6
диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)	0123	0,04	-	0,001448	3
Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	0143	0,001	-	0,000022	2
Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0301	0,2	-	0,189658	3
Азот (II) оксид (Азота оксид)	0304	0,4	-	0,030819	3
Углерод (Пигмент черный)	0328	0,15	-	0,035968	3
Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0330	0,5	-	0,027814	3
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0333	0,008	-	0,000000	2
Углерод оксид	0337	5	-	0,189467	4
Фтористые газообразные соединения	0342	0,02	-	0,000017	2
Фториды неорганические плохо растворимые	0344	0,2	-	0,000030	2

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ

Лист

42

Наименование загрязняющих веществ	Код	ПДКм.р, ПДКс.с, мг/м3	ОБУВ	Выбросы загрязняющих веществ т/период	Класс оп-ти
1	2	3	4	5	6
Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0616	0,2	-	0,000765	3
Метилбензол (Толуол)	0621	0,6	-	0,000664	3
Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0703	1 10 ⁻⁶	-	0,00000002	1
Бутилацетат	1210	0,1	-	0,000128	4
Формальдегид	1325	0,05	-	0,000266	2
Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	1401	0,35	-	0,000279	4
Керосин	2732	-	1,2	0,053878	-
Алканы С12-19 (в пересчете на С)	2754	1	-	0,000133	4
Взвешенные вещества	2902	0,50	-	0,001675	3
Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	2908	0,30	-	0,000013	3
Пыль абразивная	2930	-	0,04	0,000302	-
Всего веществ:		21		0,533347	
В том числе твердых:		8		0,039459	
Жидких/газообразных:		13		0,493889	
Группы суммации:					
Сероводород, формальдегид	6035	-	-	0,000266	-
Серы диоксид, сероводород	6043	-	-	0,02781437	-
Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора	6053	-	-	0,000047	-
Азота диоксид, серы диоксид	6204	-	-	0,217472	-
Серы диоксид, фтористый водород	6205	-	-	0,027844	-

Таблица 7.22 Перечень загрязняющих веществ, выделяющихся в процессе производства работ, и их краткая характеристика (8 этап строительства)

Наименование загрязняющих веществ	Код	ПДКм.р, ПДКс.с, мг/м3	ОБУВ	Выбросы загрязняющих веществ т/период	Класс оп-ти
1	2	3	4	5	6
диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)	0123	0,04	-	0,001448	3
Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	0143	0,001	-	0,000022	2
Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0301	0,2	-	0,189658	3
Азот (II) оксид (Азота оксид)	0304	0,4	-	0,030819	3
Углерод (Пигмент черный)	0328	0,15	-	0,035968	3
Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0330	0,5	-	0,027814	3
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0333	0,008	-	0,000000	2
Углерод оксид	0337	5	-	0,189467	4
Фтористые газообразные соединения	0342	0,02	-	0,000017	2
Фториды неорганические плохо растворимые	0344	0,2	-	0,000030	2
Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0616	0,2	-	0,000765	3
Метилбензол (Толуол)	0621	0,6	-	0,000664	3
Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0703	1 10 ⁻⁶	-	0,00000002	1
Бутилацетат	1210	0,1	-	0,000128	4
Формальдегид	1325	0,05	-	0,000266	2
Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	1401	0,35	-	0,000279	4
Керосин	2732	-	1,2	0,053878	-
Алканы С12-19 (в пересчете на С)	2754	1	-	0,000133	4

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ

Лист

43

Наименование загрязняющих веществ	Код	ПДКм.р, ПДКс.с, мг/м3	ОБУВ	Выбросы загрязняющих веществ т/период	Класс оп-ти
1	2	3	4	5	6
Взвешенные вещества	2902	0,50	-	0,001675	3
Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	2908	0,30	-	0,000013	3
Пыль абразивная	2930	-	0,04	0,000302	-
Всего веществ:		21		0,533347	
В том числе твердых:		8		0,039459	
Жидких/газообразных:		13		0,493889	
Группы суммации:					
Сероводород, формальдегид	6035	-	-	0,000266	-
Серы диоксид, сероводород	6043	-	-	0,02781437	-
Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора	6053	-	-	0,000047	-
Азота диоксид, серы диоксид	6204	-	-	0,217472	-
Серы диоксид, фтористый водород	6205	-	-	0,027844	-

Таблица 7.23 Перечень загрязняющих веществ, выделяющихся в процессе производства работ, и их краткая характеристика (9 этап строительства)

Наименование загрязняющих веществ	Код	ПДКм.р, ПДКс.с, мг/м3	ОБУВ	Выбросы загрязняющих веществ т/период	Класс оп-ти
1	2	3	4	5	6
диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)	0123	0,04	-	0,001448	3
Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	0143	0,001	-	0,000022	2
Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0301	0,2	-	0,189658	3
Азот (II) оксид (Азота оксид)	0304	0,4	-	0,030819	3
Углерод (Пигмент черный)	0328	0,15	-	0,035968	3
Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0330	0,5	-	0,027814	3
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0333	0,008	-	0,000000	2
Углерод оксид	0337	5	-	0,189467	4
Фтористые газообразные соединения	0342	0,02	-	0,000017	2
Фториды неорганические плохо растворимые	0344	0,2	-	0,000030	2
Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0616	0,2	-	0,000765	3
Метилбензол (Толуол)	0621	0,6	-	0,000664	3
Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0703	1 10 ⁻⁶	-	0,00000002	1
Бутилацетат	1210	0,1	-	0,000128	4
Формальдегид	1325	0,05	-	0,000266	2
Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	1401	0,35	-	0,000279	4
Керосин	2732	-	1,2	0,053878	-
Алканы C12-19 (в пересчете на C)	2754	1	-	0,000133	4
Взвешенные вещества	2902	0,50	-	0,001675	3
Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	2908	0,30	-	0,000013	3
Пыль абразивная	2930	-	0,04	0,000302	-
Всего веществ:		21		0,533347	
В том числе твердых:		8		0,039459	
Жидких/газообразных:		13		0,493889	
Группы суммации:					
Сероводород, формальдегид	6035	-	-	0,000266	-

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ

Лист

44

Наименование загрязняющих веществ	Код	ПДКм.р, ПДКс.с, мг/м3	ОБУВ	Выбросы загрязняющих веществ т/период	Класс оп-ти
1	2	3	4	5	6
Серы диоксид, сероводород	6043	-	-	0,02781437	-
Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора	6053	-	-	0,000047	-
Азота диоксид, серы диоксид	6204	-	-	0,217472	-
Серы диоксид, фтористый водород	6205	-	-	0,027844	-

Таблица 7.24 Перечень загрязняющих веществ, выделяющихся в процессе производства работ, и их краткая характеристика (10 этап строительства)

Наименование загрязняющих веществ	Код	ПДКм.р, ПДКс.с, мг/м3	ОБУВ	Выбросы загрязняющих веществ т/период	Класс оп-ти
1	2	3	4	5	6
диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)	0123	0,04	-	0,001448	3
Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	0143	0,001	-	0,000022	2
Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0301	0,2	-	0,189658	3
Азот (II) оксид (Азота оксид)	0304	0,4	-	0,030819	3
Углерод (Пигмент черный)	0328	0,15	-	0,035968	3
Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0330	0,5	-	0,027814	3
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0333	0,008	-	0,000000	2
Углерод оксид	0337	5	-	0,189467	4
Фтористые газообразные соединения	0342	0,02	-	0,000017	2
Фториды неорганические плохо растворимые	0344	0,2	-	0,000030	2
Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0616	0,2	-	0,000765	3
Метилбензол (Толуол)	0621	0,6	-	0,000664	3
Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0703	1 10 ⁻⁶	-	0,00000002	1
Бутилацетат	1210	0,1	-	0,000128	4
Формальдегид	1325	0,05	-	0,000266	2
Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	1401	0,35	-	0,000279	4
Керосин	2732	-	1,2	0,053878	-
Алканы C12-19 (в пересчете на C)	2754	1	-	0,000133	4
Взвешенные вещества	2902	0,50	-	0,001675	3
Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	2908	0,30	-	0,000013	3
Пыль абразивная	2930	-	0,04	0,000302	-
Всего веществ:		21		0,533347	
В том числе твердых:		8		0,039459	
Жидких/газообразных:		13		0,493889	
Группы суммации:					
Сероводород, формальдегид	6035	-	-	0,000266	-
Серы диоксид, сероводород	6043	-	-	0,02781437	-
Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора	6053	-	-	0,000047	-
Азота диоксид, серы диоксид	6204	-	-	0,217472	-
Серы диоксид, фтористый водород	6205	-	-	0,027844	-

Таблица 7.25 Перечень загрязняющих веществ, выделяющихся в процессе производства работ, и их краткая характеристика (11 этап строительства)

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист 45

Наименование загрязняющих веществ	Код	ПДКм.р, ПДКс.с, мг/м3	ОБУВ	Выбросы загрязняющих веществ т/период	Класс оп-ти
1	2	3	4	5	6
диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)	0123	0,04	-	0,001448	3
Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	0143	0,001	-	0,000022	2
Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0301	0,2	-	0,189658	3
Азот (II) оксид (Азота оксид)	0304	0,4	-	0,030819	3
Углерод (Пигмент черный)	0328	0,15	-	0,035968	3
Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0330	0,5	-	0,027814	3
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0333	0,008	-	0,000000	2
Углерод оксид	0337	5	-	0,189467	4
Фтористые газообразные соединения	0342	0,02	-	0,000017	2
Фториды неорганические плохо растворимые	0344	0,2	-	0,000030	2
Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0616	0,2	-	0,000765	3
Метилбензол (Толуол)	0621	0,6	-	0,000664	3
Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0703	1 10 ⁻⁶	-	0,00000002	1
Бутилацетат	1210	0,1	-	0,000128	4
Формальдегид	1325	0,05	-	0,000266	2
Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	1401	0,35	-	0,000279	4
Керосин	2732	-	1,2	0,053878	-
Алканы С12-19 (в пересчете на С)	2754	1	-	0,000133	4
Взвешенные вещества	2902	0,50	-	0,001675	3
Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	2908	0,30	-	0,000013	3
Пыль абразивная	2930	-	0,04	0,000302	-
Всего веществ:		21		0,533347	
В том числе твердых:		8		0,039459	
Жидких/газообразных:		13		0,493889	
Группы суммации:					
Сероводород, формальдегид	6035	-	-	0,000266	-
Серы диоксид, сероводород	6043	-	-	0,02781437	-
Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора	6053	-	-	0,000047	-
Азота диоксид, серы диоксид	6204	-	-	0,217472	-
Серы диоксид, фтористый водород	6205	-	-	0,027844	-

Таблица 7.26 Перечень загрязняющих веществ, выделяющихся в процессе производства работ, и их краткая характеристика (12 этап строительства)

Наименование загрязняющих веществ	Код	ПДКм.р, ПДКс.с, мг/м3	ОБУВ	Выбросы загрязняющих веществ т/период	Класс оп-ти
1	2	3	4	5	6
диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)	0123	0,04	-	0,001448	3
Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	0143	0,001	-	0,000022	2
Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0301	0,2	-	0,189658	3
Азот (II) оксид (Азота оксид)	0304	0,4	-	0,030819	3
Углерод (Пигмент черный)	0328	0,15	-	0,035968	3
Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0330	0,5	-	0,027814	3

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист 46

Наименование загрязняющих веществ	Код	ПДКм.р, ПДКс.с, мг/м3	ОБУВ	Выбросы загрязняющих веществ т/период	Класс оп-ти
1	2	3	4	5	6
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0333	0,008	-	0,000000	2
Углерод оксид	0337	5	-	0,189467	4
Фтористые газообразные соединения	0342	0,02	-	0,000017	2
Фториды неорганические плохо растворимые	0344	0,2	-	0,000030	2
Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0616	0,2	-	0,000765	3
Метилбензол (Толуол)	0621	0,6	-	0,000664	3
Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0703	1 10 ⁻⁶	-	0,00000002	1
Бутилацетат	1210	0,1	-	0,000128	4
Формальдегид	1325	0,05	-	0,000266	2
Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	1401	0,35	-	0,000279	4
Керосин	2732	-	1,2	0,053878	-
Алканы С12-19 (в пересчете на С)	2754	1	-	0,000133	4
Взвешенные вещества	2902	0,50	-	0,001675	3
Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	2908	0,30	-	0,000013	3
Пыль абразивная	2930	-	0,04	0,000302	-
Всего веществ:		21		0,533347	
В том числе твердых:		8		0,039459	
Жидких/газообразных:		13		0,493889	
Группы суммации:					
Сероводород, формальдегид	6035	-	-	0,000266	-
Серы диоксид, сероводород	6043	-	-	0,02781437	-
Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора	6053	-	-	0,000047	-
Азота диоксид, серы диоксид	6204	-	-	0,217472	-
Серы диоксид, фтористый водород	6205	-	-	0,027844	-

Таблица 7.27 Перечень загрязняющих веществ, выделяющихся в процессе производства работ, и их краткая характеристика (13 этап строительства)

Наименование загрязняющих веществ	Код	ПДКм.р, ПДКс.с, мг/м3	ОБУВ	Выбросы загрязняющих веществ т/период	Класс оп-ти
1	2	3	4	5	6
диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)	0123	0,04	-	0,00043064	3
Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	0143	0,001	-	0,000008	2
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0301	0,2	-	0,19845	3
Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0304	0,4	-	0,032247	3
Углерод (Пигмент черный)	0328	0,15	-	0,03829	3
Сера диоксид	0330	0,5	-	0,028585	3
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0333	0,008	-	0,00000037	2
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0337	5	-	0,197059	4
Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/: - гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0342	0,02	-	0,000017	2
Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид,	0344	0,2	-	0,00003	2

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ

Лист

47

Наименование загрязняющих веществ	Код	ПДКм.р, ПДКс.с, мг/м3	ОБУВ	Выбросы загрязняющих веществ т/период	Класс оп-ти
1	2	3	4	5	6
кальция фторид, натрия гексафторалюминат)					
Бенз/а/пирен	0703	1 10 ⁻⁶	-	0,000000022	1
Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	1325	0,05	-	0,00024	2
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	2732	-	1,2	0,056551	-
Алканы C12-19 (в пересчете на C)	2754	1	-	0,000133	4
Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	2908	0,30	-	0,000013	3
Пыль абразивная	2930	-	0,04	0,0002116	-
Всего веществ:		16		0,552266	
В том числе твердых:		7		0,038983	
Жидких/газообразных:		9		0,513283	
Группы суммации:					
Сероводород, формальдегид	6035	-	-	0,0002404	-
Серы диоксид, сероводород	6043	-	-	0,0285854	-
Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора	6053	-	-	0,0000470	-
Азота диоксид, серы диоксид	6204	-	-	0,2270350	-
Серы диоксид, фтористый водород	6205	-	-	0,0286020	-

Перечень загрязняющих веществ, выделяющихся при производстве работ в целом по объекту (по всем этапам строительства), и их краткая характеристика представлены в таблице 7.28.

Таблица 7.28 Перечень загрязняющих веществ, выделяющихся в процессе производства работ по объекту, и их краткая характеристика (все этапы строительства)

Наименование загрязняющих веществ	Код	ПДКм.р, ПДКс.с, мг/м3	ОБУВ	Выбросы загрязняющих веществ т/период	Класс оп-ти
1	2	3	4	5	6
диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)	0123	0,04	-	0,009981	3
Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	0143	0,001	-	0,000156	2
Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0301	0,2	-	2,280467	3
Азот (II) оксид (Азота оксид)	0304	0,4	-	0,370570	3
Углерод (Пигмент черный)	0328	0,15	-	0,442701	3
Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0330	0,5	-	0,320300	3
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0333	0,008	-	0,000003	2
Углерод оксид	0337	5	-	2,259801	4
Фтористые газообразные соединения	0342	0,02	-	0,000153	2
Фториды неорганические плохо растворимые	0344	0,2	-	0,000270	2
Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0616	0,2	-	0,004590	3
Метилбензол (Толуол)	0621	0,6	-	0,003984	3
Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0703	1 10 ⁻⁶	-	0,0000002	1
Бутилацетат	1210	0,1	-	0,000768	4
Формальдегид	1325	0,05	-	0,002316	2
Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	1401	0,35	-	0,001674	4
Керосин	2732	-	1,2	0,645475	-

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ

Лист

48

Наименование загрязняющих веществ	Код	ПДКм.р, ПДКс.с, мг/м3	ОБУВ	Выбросы загрязняющих веществ т/период	Класс оп-ти
1	2	3	4	5	6
Алканы C12-19 (в пересчете на С)	2754	1	-	0,001111	4
Взвешенные вещества	2902	0,50	-	0,010050	3
Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	2908	0,30	-	0,003073	3
Пыль абразивная	2930	-	0,04	0,002449	-
Всего веществ:		21		6,359892	
В том числе твердых:		8		0,468681	
Жидких/газообразных:		13		5,891212	
Группы суммации:					
Сероводород, формальдегид	6035	-	-	0,000987	-
Серы диоксид, сероводород	6043	-	-	0,181231	-
Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора	6053	-	-	0,000188	-
Азота диоксид, серы диоксид	6204	-	-	1,513407	-
Серы диоксид, фтористый водород	6205	-	-	0,181311	-

Выбрасываемые загрязняющие вещества образуют следующие группы суммаций:

- Суммация (6035): Сероводород + Формальдегид;
- Суммация (6043): Серы диоксид + Сероводород;
- Суммация (6053): Фтористый водород + Плохорастворимые соли фтора;
- Суммация (6204): Азота диоксид + серы диоксид;
- Суммация (6205): Серы диоксид + Фтористый водород.

Коды загрязняющих веществ, классы опасности, характеризующие степень их воздействия на организм человека, предельно допустимые концентрации в воздухе населенных мест и рабочей зоны приведены в соответствии с СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания". Кодировка веществ соответствует перечню "Перечень и коды веществ, загрязняющих атмосферный воздух", разработанному в НИИ "Атмосфера" совместно с фирмой "Интеграл" и НИИ экологии человека и гигиены окружающей среды им. А. И. Сысина и утвержденному Министерством здравоохранения Российской Федерации.

Обоснование данных о выбросах вредных веществ

Количественные и качественные характеристики выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от источников выбросов в период производства работ приняты согласно разделу «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» в составе проектной документации «Обустройство дополнительных скважин Вынгайхинского, Валинтойского, Карамовского, Крайнего месторождений».

Орентировочный перечень источников загрязнения атмосферного воздуха на период строительства объекта

В атмосферный воздух загрязняющие вещества выделяются при работе двигателей транспортной, строительно-монтажной техники, сварочного агрегата, дизельного двигателя сварочного агрегата, и т.д.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист 49

При работе двигателей транспортной, строительно-монтажной техники выбрасываются азота диоксид (двуокись азота; пероксид азота), азот (II) оксид (азот монооксид), углерод (пигмент черный), сера диоксид, углерода оксид (углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) и керосин (керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный).

При проведении сварочных работ выделяются диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/ (железо сесквиоксид), марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид), азота диоксид (двуокись азота; пероксид азота), азот (II) оксид (азот монооксид), углерода оксид (углерод окись; углерод моноокись; угарный газ), фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/: - гидрофторид (водород фторид; фтороводород), фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат), пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.

При работе ДЭС и компрессора в атмосферу выбрасываются углерода оксид (углерод окись; углерод моноокись; угарный газ), азота диоксид (двуокись азота; пероксид азота), керосин, углерод (пигмент черный), сера диоксид, формальдегид (муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид), бенз/а/пирен, азот (II) оксид (азот монооксид).

При лакокрасочных работах выбрасываются пропан-2-он (диметилкетон; диметилформальдегид), метилбензол (фенилметан), бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты), диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол), взвешенные вещества.

При заправке топливных баков дигидросульфид (водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид) и алканы C12-C19 (в пересчете на C).

При обработке шлифовальным станком выбрасываются диЖелезо триоксид (железа оксид) /в пересчете на железо/ (железо сесквиоксид) и пыль абразивная.

При разгрузке сыпучих материалов (песок, щебень) выбрасывается пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.

- Выбросы загрязняющих веществ рассчитаны по следующим методикам и программам:
- расчет выбросов при работе строительной техники (программа «АТП-Эколог» версии 3.10 на основе «Методики проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.», «Методики проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.», «Методики проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.», Дополнений (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам, «Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.», Письма НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.
 - расчет выбросов от сварочных работ (программа «Сварка» версии 3.0 на основе «Методики расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей)», Санкт-Петербург, 2015 г.);
 - расчет выбросов от дизельных установок (программа «Дизель» версии 2.0 на основе «Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	<p>ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ</p>	Лист
							50

дизельных установок». СПб., 2001; «Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух». СПб., 2012. (п. 1.6.9);

- расчет выбросов от изоляционных работ (программа «Лакокраска» версии 3.0 на основе «Методики расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (на основе удельных выделений)», Санкт-Петербург, 2015 г.);

- расчет выделения загрязняющих веществ при заполнении топливных баков строительной техники на основе «Методических указаний по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», Санкт-Петербург, 1997 и дополнений, 1999г.;

- расчет выбросов при разгрузке песка и щебня, при земляных работах на основе «Методического пособия по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов», г. Новороссийск, 2002 г.;

- расчет выбросов от шлифовального станка (Расчет выбросов загрязняющих веществ произведен согласно «Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (материалов) (на основе удельных показателей)». Санкт-Петербург, 2015 г.).

Расчет и анализ приземных концентраций загрязняющих веществ в период строительства

Уровень загрязнения воздушного бассейна при проведении работ определен на основе расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ в соответствии с требованиями приказа Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 06.06.2017 №273 «Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе».

Расчет приземных концентраций производился по программе «Эколог. Версия 4.6».

Расчет рассеивания проведен для 7 этапа строительства, в период проведения которого достигаются максимальные выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Расчет проводился для веществ, указанных в таблице 7.29 и для всех групп суммаций, выбрасываемых в период строительных работ.

Расчет рассеивания проведен с учетом фоновых концентраций загрязняющих веществ (Приложение В).

Расчет приземных концентраций на границе жилой зоны не проводился ввиду большой удаленности ближайшего населенного пункта – п.Халясавэй расположенный в 39 км в юго-восточном направлении от района проведения работ кустовой площадки №310.

Расчеты приземных концентраций загрязняющих веществ выполнены в расчетном прямоугольнике размерами 2000x2000 м с шагом 200 м.

Уровни загрязнения атмосферы и результаты расчетов в соответствии с ГОСТ Р 58577-2019 «Правила установления нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ проектируемыми и действующими хозяйствующими субъектами и методы определения этих нормативов» и нормативными документами Госкомгидромета приведены в виде карт-схем

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата				

рассеивания вредных веществ в приземном слое атмосферы расчетного прямоугольника.

Изолинии концентраций загрязняющих веществ в долях ПДК изображены на картах-схемах (Приложение В).

В результате проведенных расчетов приземных концентраций выбрасываемых загрязняющих веществ в период строительства проектируемых объектов выявлено:

- радиус зоны достижения 1ПДК выбрасываемых вредных веществ в период производства работ составит 360 м.
- зона влияния источников загрязнения атмосферного воздуха в период производства работ определяется выбросами вещества азота диоксид, радиус зоны влияния не более 2000 м. Селитебная территория в зону влияния не попадает.

Вывод: при самых неблагоприятных условиях максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ, создаваемые выбросами объекта на этапе производства работ, полностью удовлетворяют санитарно-гигиеническим нормам, предъявляемым к качеству атмосферного воздуха населенных мест. Выбросы вредных веществ не окажут существенного влияния на окружающую среду.

Период эксплуатации

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

В таблице 7.29 приведен перечень, количество и нормативы выбросов загрязняющих веществ при эксплуатации проектируемых объектов, классы опасности по каждому ингредиенту.

Таблица 7.29 Перечень и количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в период эксплуатации проектируемых объектов

код	Вещество наименование	Использ. критерий	Значение критерия, мг/м ³	Класс опас- ности	Выбросы загрязняющих веществ	
					Максимально разовый, г/сек	Валовый, т/год
0402	Бутан	ПДК м/р	200,00000	4	0,00287731	0,08937607
0403	Гексан	ПДК м/р	60,00000	4	0,00029506	0,00916532
0405	Пентан	ПДК м/р	100,00000	4	0,00155778	0,04838832
0410	Метан	ОБУВ	50,00000	-	0,14074979	4,37202696
0412	Изобутан	ПДК м/р	15,0000	4	0,00208925	0,06489728
0416	Смесь предельных углеводородов C ₆ H ₁₄ - C ₁₀ H ₂₂	ПДК м/р	50	3	0,00011546	0,00358643
0417	Этан	ОБУВ	50,00000	-	0,02034274	0,63189452
0418	Пропан	ПДК м/р	200,00000	4	0,01172915	0,36433558
0602	Бензол	ПДК м/р	0,3	2	0,00003920	0,00123612
1052	Метанол	ПДК м/р	1,00	3	0,01653654	0,52149633
Всего веществ: 10					0,19633228	6,1064029
в том числе твердых : 0					0	0
7жидких/газообразных : 10					0,19633228	6,1064029

Примечание:

- предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений (максимально-разовые и среднесуточные), ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) приведены по СанПиН 1.2.3685-21; нормирование пропана принято по смеси предельных углеводородов C₁H₄ - C₅H₁₂.

Обоснование данных о выбросах вредных веществ

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата			52	

Количественные и качественные характеристики выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от источников выбросов в период эксплуатации приняты согласно разделу «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» в составе проектной документации по объекту «Обустройство дополнительных скважин Вынгаяхинского, Вальнтойского, Карамовского, Крайнего месторождений».

Оrientировочный перечень источников загрязнения атмосферного воздуха на период эксплуатации

Технологический процесс добычи, сбора и транспорта нефти на месторождениях полностью герметизирован.

Загрязнение атмосферы в ходе технологического процесса добычи, сбора и транспортировки нефти на обустраиваемой площадке возможно предельными углеводородами от устьевого оборудования, дренажной емкости, измерительной установки и узла запорной арматуры, а также метанолом от установки дозирования химреагента.

Выбросы загрязняющих веществ рассчитаны по следующим методикам:

- «Методика расчета выбросов вредных веществ в окружающую среду от неорганизованных источников нефтегазового оборудования», Краснодар, 2000 г.;
- «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России № 199 от 08.04.1998г.

Расчет и анализ приземных концентраций загрязняющих веществ на период эксплуатации

Уровень загрязнения воздушного бассейна при проведении работ определен на основе расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ в соответствии с требованиями приказа Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 06.06.2017 №273 «Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе».

Расчет приземных концентраций производился по программе «Эколог. Версия 4.6».

Расчет рассеивания произведен с учетом фоновых концентраций загрязняющих веществ и представлен в Приложении В.

Расчет произведен на период эксплуатации после поэтапного ввода в работу всех проектируемых объектов.

Расчеты приземных концентраций загрязняющих веществ выполнены в расчетном прямоугольнике размерами 2000x2000 м с шагом 100 м. Определены концентрации загрязняющих веществ за контуром площадки куста скважин №310 (РТ1-РТ4). Дополнительно предусмотрены расчетные точки на границе ориентировочной санитарно-защитной зоны обустраиваемой площадки куста скважин №310 (РТ5-РТ8).

Расчет приземных концентраций на границе жилой зоны не проводился ввиду большой удаленности ближайшего населенного пункта – п. Халясавэй расположенный в 39 км в юго-восточном направлении от района проведения работ кустовой площадки №310.

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист
			53													

Расчет рассеивания произведен при максимальной скорости ветра, вероятность превышения которой составляет 5% - 9 м/с.

Результаты расчета рассеивания представлены в таблице 7.48.

Согласно п. 12.13 Методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе, по загрязняющим веществам, для которых установлены значения максимальных разовых, среднесуточных и среднегодовых ПДК, расчетные концентрации сопоставляются с ПДК, относящимися к тому же времени осреднения. Для загрязняющих веществ, по которым среднегодовые ПДК не установлены, расчетные максимальные разовые концентрации сопоставляются с максимальными разовыми ПДК, а расчетные среднегодовые концентрации сопоставляются со среднесуточными ПДК.

Согласно п. 10.6 Приказа Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 06.06.2017 №273 «Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе», дополнительно произведен упрощенный расчет среднегодовых концентраций бенз/а/пирена по формуле:

$$C = 0,1 \cdot c \cdot P / P_0,$$

где C и c ($\text{мг}/\text{м}^3$) - соответственно, среднегодовая и максимальная разовая (вычисленная с учетом фона) концентрация от одиночного точечного источника выброса в рассматриваемой расчетной точке,

P (%) - среднегодовая повторяемость ветров румба, соответствующего переносу ЗВ от источника выброса в расчетную точку,

P_0 (%) - повторяемость направлений ветров одного румба при круговой розе ветров (для восьмирумбовой розы ветров $P_0 = 12,5\%$). При выполнении условия $P < P_0$ для соответствующего румба принимается $P = P_0$.

Исходные данные для расчета среднегодовых концентраций в расчетных точках представлены в таблице 7.30.

Таблица 7.30 Исходные данные для расчета среднегодовых концентраций

Параметр	РТ1	РТ2	РТ3	РТ4	РТ5	РТ6	РТ7	РТ8
C , (максимальная концентрация вещества от источников): мг/м ³ разовая загрязняющего от совокупности								
<i>Пентан</i>	0,005	0,003	0,008	0,006	8,94E-04	6,31E-04	1,00E-03	7,31E-04
<i>Гексан</i>	0,001	0,001	0,001	0,001	0,00017	0,00012	0,00020	0,00014
<i>Смесь предельных углеводородов C1H4 - C5H12 (пропан)</i>	0,041	0,022	0,057	0,047	0,007	0,005	0,008	0,006
<i>Смесь предельных углеводородов C6H14 - C10H22</i>	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
<i>Метанол (Карбинол; метилловый спирт; метилгидроксид; моногидроксиметан)</i>	0,031	0,062	0,505	0,057	0,008	0,013	0,016	0,011

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист
							54

Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,0000
Р, (среднегодовая повторяемость ветров румба, соответствующего переносу ЗВ в расчетную точку)	27	16	14	8	27	16	14	8

Согласно СанПиН 1.2.3685-21, значение среднесуточных ПДК для:

- пентана - 25 мг/м³;
- гексана - 7 мг/м³;
- смеси предельных углеводородов C₁H₄ - C₅H₁₂ (пропан) - 50 мг/м³;
- смеси предельных углеводородов C₆H₁₄ - C₁₀H₂₂ - 5 мг/м³;
- метанола – 0,5 мг/м³;
- бензола – 0,06 мг/м³.

Согласно СанПиН 1.2.3685-21, значение среднегодовых ПДК для:

- гексана – 0,7 мг/м³;
- метанола – 0,2 мг/м³;
- бензола – 0,005 мг/м³.

Результаты расчета среднегодовых концентраций в расчетных точках представлены в таблице 7.31.

Таблица 7.31 Результаты расчета рассеивания на период эксплуатации

Наименование загрязняющего вещества	Код вещества	Расчетная максимальная концентрация, в долях ПДК м.р. на границе		Расчетная среднегодовая концентрация, в долях ПДК с/с на границе		Расчетная среднегодовая концентрация, в долях ПДК с/г на границе	
		производственной зоны площадки куста №310	ориентировочной СЗЗ площадки куста №310	производственной зоны площадки куста №310	ориентировочной СЗЗ площадки куста №310	производственной зоны площадки куста №310	ориентировочной СЗЗ площадки куста №310
Бутан (Метилэтилметан)	0402	0,00	0,00	-	-	-	-
Гексан (н-Гексан; дипропил; Hexane)	0403	0,00	0,00	0,00003	0,00001	0,00031	0,00005
Пентан	0405	0,00	0,00	0,00004	0,00001	-	-
Метан	0410	0,01	0,00	-	-	-	-
Изобутан (1,1-Диметилэтан; триметилметан)	0412	0,00	0,00	-	-	-	-
Смесь предельных углеводородов C ₆ H ₁₄ - C ₁₀ H ₂₂	0416	0,00	0,00	0,00002	0,00000	-	-
Этан (Диметил, метилметан)	0417	0,00	0,00	-	-	-	-
Пропан	0418	0,00	0,00	0,00018	0,00003	-	-
Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	0602	0,00	0,00	0,00055	0,00009	0,00657	0,00109
Метанол (Карбинол; метиловый спирт; метилгидроксид; моногидроксиэтан)	1052	0,50	0,02	0,11312	0,00358	0,28280	0,00896

По результатам расчета, уровень создаваемого загрязнения за пределами промышленной площадки куста скважин №310 превышает 0,1 ПДК. Согласно СанПиН

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист
							55

2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», объекты являются источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека. На границе ориентировочной санитарно-защитной зоны площадки куста кважин №310 концентрации загрязняющих веществ не превышают допустимых значений.

В результате проведенного расчета приземных концентраций выбрасываемых загрязняющих веществ в период эксплуатации выявлено:

- зона влияния источников загрязнения атмосферного воздуха в период эксплуатации определяется выбросами вещества метанол, радиус зоны влияния не более 140 м. Селитебная территория в зону влияния не попадает.

Вывод: при самых неблагоприятных условиях максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ, создаваемые выбросами объекта на период эксплуатации, полностью удовлетворяют санитарно-гигиеническим нормам, предъявляемым к качеству атмосферного воздуха населенных мест.

Мероприятия по охране атмосферного воздуха

Мероприятия по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Сохранность окружающей среды в значительной степени зависит от надежности конструкций, исключающих утечку перекачиваемого продукта. Для предотвращения разгерметизации оборудования, трубопроводов и предупреждения аварийных выбросов, разливов опасных веществ, в проекте заложены следующие технологические решения:

- герметизация технологического процесса транспорта нефти;
- применение труб стальных бесшовных с антикоррозионным покрытием;
- контроль, автоматизация и управление технологическим процессом перекачки;
- применение оборудования заводского изготовления;
- материальное исполнение оборудования, труб соответствует требованиям нормативных документов;
- соблюдение безопасных минимально допустимых расстояний между сооружениями в соответствии с действующими нормативами;
- сооружение металлических площадок с ограждающими перилами для обеспечения безопасного обслуживания оборудования;
- применение труб повышенной коррозионной стойкости, хладостойкости и эксплуатационной надежности. Проектируемые трубопроводы приняты из труб стальных бесшовных классом прочности K48 по ТТТ-01.02.04-01 «Трубная продукция в том числе с внутренней изоляцией» с внутренним эпоксидным и наружным двухслойным полиэтиленовым покрытием;
- антикоррозионная изоляция зон сварных стыков трубопровода, деталей трубопровода, осуществляется комплектом изоляционных материалов на основе термоусаживающих манжет;
- увеличение толщины стенки труб по сравнению с расчетной;

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ		Лист
											56

- контроль сварных стыков трубопровода в объеме 100%: ультразвуковым методом 100%, радиографическим методом 100%;
- испытание трубопровода на прочность и герметичность;
- строгое соблюдение периодичности планово-предупредительных ремонтов и контроль технического состояния оборудования, труб и арматуры.

Для исключения возникновения аварийной ситуации следует соблюдать правила технической эксплуатации объектов:

- проверка исправности специальных устройств и приспособлений для пожаротушения и ликвидации возможных аварий, обучение обслуживающего персонала правилам работы с этими устройствами;
- периодическое проведение учений по ликвидации возможных аварий и загораний; создание необходимых условий труда для обслуживающего персонала.

При возникновении аварийной ситуации в период эксплуатации или строительства для снижения негативного воздействия на атмосферный воздух следует в кратчайшие сроки принять меры по ликвидации загрязнения. Работы следует выполнять в соответствии с планом ликвидации аварий.

На период строительства предусмотрено:

- запрещение разведение костров и сжигания в них любых видов материалов и отходов;
- проведение постоянного контроля за соблюдением технологических процессов с целью обеспечения минимальных выбросов загрязняющих веществ;
- допускать к эксплуатации машины и механизмы в исправном состоянии, особенно тщательно следить за состоянием технических средств, способных вызвать возгорание естественной растительности.
- нормы выбросов загрязняющих веществ от автотранспорта отработавшими газами дизелей должны соответствовать ГОСТ Р 41.96-2011 «Единообразные предписания, касающиеся двигателей с воспламенением от сжатия, предназначенных для установки на сельскохозяйственных и лесных тракторах и внедорожной технике, в отношении выброса вредных веществ этими двигателями».

Реализация указанных мероприятий сводит до минимума ущерб, наносимый атмосферному воздуху.

Мероприятия по регулированию выбросов загрязняющих веществ при неблагоприятных метеорологических условиях

Согласно Приказу от 28.11.2019 № 811 «Об утверждении требований к мероприятиям по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в периоды неблагоприятных метеорологических условий», мероприятия по уменьшению выбросов в периоды НМУ разрабатываются и реализуются юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями, имеющими источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ						
			Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	57

Разработка мероприятий при НМУ осуществляется для всех источников выбросов на объектах негативного воздействия I, II и III категорий, подлежащих нормированию в области охраны окружающей среды.

При получении прогнозов неблагоприятных метеорологических условий хозяйствующие субъекты обязаны проводить мероприятия по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (далее - выбросы), согласованные с органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, уполномоченными на осуществление регионального государственного экологического надзора.

Разработка мероприятий при НМУ проводится на основании:

- данных документации по инвентаризации стационарных источников и выбросов;
- результатов расчета технологических нормативов в части выбросов, нормативов допустимых выбросов, временно согласованных выбросов;
- результатов расчетов рассеивания выбросов, выполненных в соответствии с Методами расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе, утвержденных приказом Минприроды России 06.06.2017 № 273;
- сведений о результатах государственного мониторинга атмосферного воздуха и санитарно-гигиенического мониторинга;
- сведений о превышении предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ (далее - ПДК) на границе санитарно-защитной зоны ОНВ по результатам осуществления федерального и регионального государственного экологического надзора.

Предоставление информации о НМУ осуществляется территориальными органами и подведомственными организациями федерального органа исполнительной власти в области гидрометеорологии и смежных с ней областях.

Физические факторы воздействия

Период строительства

Процесс производства работ сопровождается шумовым воздействием работающей техники на прилегающую территорию. Работы по обустройству ведутся в дневное время.

Основное шумовое воздействие будут оказывать такие источники шума как автотранспорт, спецтехника, дизельный двигатель.

Основными автотранспортными средствами для проведения работ являются бульдозер, экскаватор, автокран, бортовой автомобиль. При сварке используются агрегаты сварочные.

В таблице 7.32 приведены требования допустимых эквивалентного и максимального уровней звука на нормируемой территории, согласно СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания" (таблица 5.35).

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ						Лист
															58

Таблица 7.32 Допустимые уровни звука, согласно СанПиН 1.2.3685-21
"Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания"

Помещения и территории	Уровни звука L_A и эквивалентные уровни звука $L_{АЭКВ}$ / максимальные уровни звука $L_{АМАКС}$ в дБа
Территории, непосредственно прилегающие к зданиям жилых домов (7.00-23.00ч)	55/70
Границы санитарно-защитных зон (7.00-23.00ч)	

Шумовые характеристики источников шума в период производства работ приведены в таблице 7.32.

Таблица 7.32 Шумовые характеристики

Вид техники	Уровни звука и эквивалентные уровни звука (в дБА)
Вибрационный каток	74/76
Бульдозер	86/88
Автокран (колесный кран)	70/72
Самосвал	76/77
Бортовой автомобиль	76/77*
Тягач седельный	81/84
Вахтовый автобус	76/77*
Цистерна	76/77*
Дизельный двигатель (дизельный генератор)	66/68
Трубоукладчик (гусеничный кран)	71/73
Топливозаправщик	72/74
Компрессор	65/68
Сварочный агрегат (ручная сварочная машина)	73/74
Экскаватор	77/80
Свабой	89/94

Примечание:

* Шумовые характеристики бортового автомобиля, вахтового автобуса, автоцистерны приняты по самосвалу в связи с аналогичными техническими характеристиками (базовые марки – Камаз, Урал), со схожим назначением машин (доставка грузов, воды, перевозка рабочих к месту работ).

Расчет шума производился в программе Эколог-ШУМ v.2.3 фирмы Интеграл.

Расчет шумового воздействия проведен для 6 этапа строительства, в период проведения которого задействовано наибольшее количество единиц строительной техники.

Расчет шумового воздействия на границе жилой зоны не проводился ввиду большой удаленности ближайшего населенного пункта – п. Халясавэй расположенный в 39 км в юго-восточном направлении от района проведения работ кустовой площадки №310.

Расчет проведен для 6 этапа строительства, в период проведения которого задействовано наибольшее количество единиц строительной техники.

Определены расстояния достижения допустимых уровней звука:

- эквивалентный уровень звука (55 дБА) – 710 м;
- максимальный уровень звука (70 дБА) – 150 м.

Для оценки шумового воздействия на работающих (строителей) расчетная точка установлена на территории строительства, в непосредственной близости к основным источникам шума. Эквивалентный уровень звука на территории работ не превысит 73,5 дБА

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

							ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата			59

($L_{\text{Амакс}} = 76,90$ дБА), и находится в пределах гигиенических нормативов для рабочих мест ($L_{\text{Аэкв}} = 80$ дБА), согласно СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания" (раздел 5 п. 35).

Расчет шума представлен в Приложение Г.

Период эксплуатации

Источниками шумового воздействия в период эксплуатации на площадке куста скважин №310 являются трансформаторные подстанции. Источники шума постоянные. Работа источников шума круглосуточная.

Шумовые характеристик КТП приняты на основании ГОСТ 12.2.024-87 «Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Шум. Трансформаторы силовые масляные. Нормы и методы контроля» (таблица 1) в соответствии с мощностью применяемых трансформаторов (для трансформаторов мощностью 630 кВ*А уровень звуковой мощности составляет 70 дБА).

Характеристика источника шума представлена в таблице 7.33.

Таблица 7.33 Характеристика источника шума

Местоположение источников шума (№№ обустройства кустов)	Источники выделения загрязняющих веществ		Уровень звуковой мощности, эквивалентный /максимальный уровень звука (в дБА)	Номер ИШ
	Номер и наименование	К-во, шт		
1	2	3	4	5
Площадка куста скважин №310	КТП №1 (сущ.)	1	70	ИШ1
	КТП №2 (сущ.)	1	70	ИШ2
	КТП №3 (проект.)	1	70	ИШ3
	КТП №4 (проект.)	1	70	ИШ4

В качестве критерия шумового воздействия выбраны уровни звукового давления, определённые СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания" (таблица 5.35), приведённые в таблице 7.34.

Таблица 7.34 Допустимые уровни звукового давления и уровни звука

Уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц									Уровень звука, дБА	Максимальный уровень звука, дБА
31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
Границы санитарно-защитных зон (с 23.00 до 07.00)										
83	67	57	49	44	40	37	35	33	45	60
Границы санитарно-защитных зон (с 7.00 до 23.00)										
90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70

В качестве критерия допустимости шумового воздействия объекта принимаются допустимые уровни звукового давления для времени суток с 23.00 до 7.00.

В качестве расчетных точек выбраны точки на границе промышленной площадки куста скважин №310 (РТ1-РТ4). Дополнительно проведен расчет на границе ориентировочной санитарно-защитной зоны площадки куста скважин №310 (РТ5-РТ8).

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист
							60

Расчет шумового воздействия на границе жилой зоны не проводился ввиду большой удаленности ближайшего населенного пункта – п.Халясавэй расположенный в 39 км в юго-восточном направлении от района проведения работ кустовой площадки №310.

Для определения уровней шума в расчетных точках использовалась программа Эколог-ШУМ v. 2.3 фирма «Интеграл».

Результаты выполненных расчетов представлены в таблице 7.35.

Таблица 7.35 Результаты расчёта шумового воздействия

	Уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц									Эквивалентный уровень звука, дБА
	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Норматив для границы санитарно-защитных зон (для всех расчетных точек)	83	67	57	49	44	40	37	35	33	45
Граница промышленной зоны площадки куста скважин №310										
Расчётный УЗД в РТ1	22.7	25.7	30.7	27.6	24.5	24.3	20.8	12.4	4.8	28.40
Расчётный УЗД в РТ2	31.2	34.2	39.2	36.2	33.2	33.1	29.9	23.3	20	37.40
Расчётный УЗД в РТ3	28.7	31.7	36.7	33.7	30.7	30.6	27.3	20.4	16.5	34.80
Расчётный УЗД в РТ4	20.7	23.7	28.6	25.5	22.4	22.2	18.3	8.2	0	26.20
Граница ориентировочной санитарно-защитной зоны площадки куста скважин №310										
Расчётный УЗД в РТ5	11.6	14.6	19.4	16.2	12.8	12	3.9	0	0	15.60
Расчётный УЗД в РТ6	12.9	15.9	20.8	17.5	14.2	13.5	7	0	0	17.20
Расчётный УЗД в РТ7	14.2	17.1	22	18.8	15.5	15	10	0	0	18.80
Расчётный УЗД в РТ8	11.9	14.9	19.8	16.5	13.1	12.4	5.5	0	0	16.00

По результатам расчета, уровень создаваемого шумового воздействия за пределами промышленной площадки куста скважин №310 не превышает ПДУ. Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», объект не является источником воздействия на среду обитания и здоровье человека по физическому (шумовому) фактору, установление границы санитарно-защитной зоны по физическому (шумовому) фактору для площадки куста скважин №310 не требуется.

Результаты проведенного расчёта шумового воздействия объекта показывают, что уровни шума, создаваемые источником постоянного шума в принятых расчётных точках на границе ориентировочной санитарно-защитной зоны, не превысят допустимых уровней, определенных СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания".

Проектируемые объекты не окажут шумовое воздействие на ближайшую селитебную территорию.

Расчет шума представлен в Приложении Г.

Выводы

1. С точки зрения способности самоочищения атмосферы, территория расположения намечаемого объекта оценивается как «ограниченно благоприятная».
2. Воздействие на атмосферный воздух в период производства работ ожидается непродолжительным и минимальным при условии строгого соблюдения природоохранительного

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ

законодательства, строительных норм и правил на каждом этапе работ, неукоснительного выполнения предусмотренных проектом мероприятий.

3. Фоновые показатели загрязнения атмосферного воздуха не препятствуют проведению строительных работ.

4. В период строительства в атмосферу ожидается выброс загрязняющих веществ 21 наименования 1-4 классов опасности:

5 этап: валовый выброс составит 1,478036 т, максимально-разовый 1,004507 г/с;

6 этап: валовый выброс составит 1,129508 т, максимально-разовый 1,305686 г/с;

7 этап: валовый выброс составит 0,533347 т, максимально-разовый 1,459377 г/с;

8 этап: валовый выброс составит 0,533347 т, максимально-разовый 1,459377 г/с;

9 этап: валовый выброс составит 0,533347 т, максимально-разовый 1,459377 г/с;

10 этап: валовый выброс составит 0,533347 т, максимально-разовый 1,459377 г/с;

11 этап: валовый выброс составит 0,533347 т, максимально-разовый 1,459377 г/с;

12 этап: валовый выброс составит 0,533347 т, максимально-разовый 1,459377 г/с;

13 этап: валовый выброс составит 0,552266 т, максимально-разовый 1,265366 г/с.

Общее количество максимально разовых выбросов за период СМР составит 12,331821 г/с, валовых – 6,359892 тонн.

Преобладающее загрязняющее вещество - азота диоксид (азот (IV) оксид) 3 класса опасности – 35,86 % валового выброса; значительную часть выбросов составляет углерод оксид 4 класса опасности – 35,53 % валового выброса. Наиболее опасным из выбрасываемых загрязняющих веществ является бенз/а/пирен (3,4-бензпирен), его выброс незначительный, составляет 0,000003 % валового выброса.

В период эксплуатации проектируемых объектов на площадке куста скважин №310 в атмосферу ожидается выброс загрязняющих веществ 4 наименований 3-4 классов опасности, максимально-разовый выброс составит 0,196332 г/с, валовый – 6,1064029 т/год.

5. Как показали проведенные расчеты рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере, при самых неблагоприятных условиях максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ, создаваемые выбросами объекта при строительстве и эксплуатации, удовлетворяют санитарно-гигиеническим нормам и требованиям, предъявляемым к качеству атмосферного воздуха населенных мест. Выбросы вредных веществ не окажут существенного влияния на окружающую среду.

6. Уровень вибраций и шумовой нагрузки, возникающих при строительстве намечаемых объектов, находится в пределах гигиенических нормативов для рабочих мест. Расчет шумового воздействия на границе жилой зоны не проводился ввиду большой удаленности ближайшего населенного пункта – п.Халысавай расположенный в 39 км в юго-восточном направлении от района проведения работ кустовой площадки №310.

8. В период эксплуатации проектируемых объектов уровень создаваемого шумового за пределами промышленной площадки куста скважин №310 не превышает ПДУ. Объект не

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

							ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата			62

являются источниками физического (шумового) воздействия на среду обитания и здоровье человека. Уровни шума не превысят допустимых уровней, определённых СанПиН 1.2.3685-21.

9. Природоохранные мероприятия, предусмотренные настоящим проектом, позволяют снизить выбросы вредных веществ в атмосферу и шумовое воздействие до минимального уровня.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
			ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ							63
			Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата		

8 ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ

8.1 Гидросфера, состояние и загрязненность поверхностных водных объектов

Характеристика поверхностных водных объектов

Гидрографическая сеть района работ представлена реками Пякупур, Вынгапур, Етыпур и их притоками.

Водотоки рассматриваемой территории по характеру водного режима относятся к типу рек с весенне-летним половодьем и паводками в теплое время года. В питании рек и ручьев участвуют талые воды, летние осадки и подземные воды.

Повсеместно источником питания являются зимние осадки, которые формируют 50-60% годового стока. Участие дождевых вод в питании рек не превышает 3-10%. Грунтовый сток составляет 10-40%.

Куст скважин №310 (Валынтойское месторождение) расположен на заболоченной территории в удалении от водных преград. Ближайшим водным объектом является озеро без названия (в границах съемки), расположенное в 85 к северу от границы куста. Озеро является бессточным, площадь акватории менее 0,1 км².

Отметка уреза воды в озере - 56,94 мБС. Площадь водосбора немногим превышает площадь акватории, таким образом амплитуда колебания воды в озере не превышает 0,2 м.

Озеро не оказывает влияния на площадку.

Проектируемые линейные сооружения расположены на водораздельных территориях, в удалении от водных преград. Линейные объекты не затопляются в период весеннего половодья.

Пересекаемые озеро без названия являются бессточными. Площадь акватории озер составляют от 0,01 до 0,1 км². Глубина озер до 1 м, берега низкие, задернованы.

Площади водосборов озер немногим превышают площади акваторий, таким образом амплитуда колебания воды в озерах не превышает 0,2 м (рисунок 5.1).

Река Иемятъяха (расчетный створ 1) берет начало из озера без названия, протекает в общем направлении с северо-востока на юго-запад и впадает в реку Пякупур с левого берега.

Общая протяженность реки - 17 км (по изученности).

Площадь водосбора до расчетного створе - 5,88 км². Водосбор заболочен на 92%, проточная и сточная озерность - 8%.

Долина реки V-образной формы с пологими склонами. Склоны частично заболочены.

Русло реки прямолинейное, берега низкие. Следов деформации не обнаружено.

На момент обследования водотока ширина русла составила до 1 м, глубина 1,0 м, отметка уреза воды - 96,68 мБС. Уклон водной поверхности на участке работ - 5‰.

Скорость течения в межень - 0,55 м/с, в половодье - 1,75 м/с.

Водоохранные зоны водных объектов в районе намечаемой деятельности

Объекты работ находятся за пределами ВОЗ и ПЗП ближайших водных объектов.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата		64

Состояние поверхностных вод территории

На территории участка с целью оценки уровня загрязнения в соответствии с ГОСТ 31861-2012 в ходе полевых работ были отобраны и проанализированы пробы поверхностной воды. Отбор проб поверхностных вод производился в месте пересечения проектируемых трубопроводов с водотоками.

Критерии для оценки экологического состояния поверхностных вод приведены в:

- 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».

Гидрохимические и физико-химические показатели поверхностной воды приведены в таблице 8.1. Отбор, хранение и транспортировка проб поверхностных вод производились согласно ГОСТ 17.1.5.04-81, ГОСТ 31861-2012.

Результаты приведены в таблице 8.1.

Таблица 8.1 – Концентрация загрязняющих веществ в поверхностной воде

Показатель	Единица измерения	ПДК _{р.х.}	Концентрация				
			Река Отаяха	Река Итуяха	Река Вэнгаяха	Озеро б/н	Ручей Иематьяха
рН	ед.рН	6,5-8,5	5,3	6,1	5,4	5,6	5,7
Ион аммония	мг/дм ³	0,5(N 2)	0,8	0,8	0,39	0,11	0,10
БПК ₅	мгО ₂ /дм ³	3,0	2,1	1,8	2,2	2,1	2,3
Фосфаты	мг/дм ³	0,6	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Хлориды	мг/дм ³	300	1,5	2,7	1,2	17,0	16,0
Сульфаты	мг/дм ³	100	<1	<1	1,6	30,0	33,0
Нитраты	мг/дм ³	-	<1	<1	<1	<1	<1
Нефтепродукты	мг/дм ³	0,05	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
АПАВ	мг/дм ³	0,1	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025
Фенолы	мг/дм ³	0,001	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005
Железо	мг/дм ³	0,1	0,82	0,73	0,41	0,5	0,7
Марганец	мг/дм ³	0,01	0,023	0,004	0,017	0,06	0,05
Медь	мг/дм ³	0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Свинец	мг/дм ³	0,006	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Цинк	мг/дм ³	0,01	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Ртуть	мкг/дм ³	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01

Количество ионов водорода в природных водах определяется соотношением концентраций угольной кислоты и ее ионов, что зависит в некоторой степени от геологического строения водосборной площади водных объектов. Поверхностная вода в исследуемых водотоках характеризуется слабокислой реакцией среды.

Макрокомпоненты, к которым относятся СГ и SO₄ поступают в поверхностные воды при выщелачивании горных пород, а также в результате производственной деятельности человека. Их содержание определяются в основном геологией водосборной площади водных объектов и интенсивностью вымываний. Концентрация хлоридов и сульфатов в пробе значительно ниже ПДК_{р.х.}, следовательно, исследуемые водотоки по содержанию макрокомпонентов можно отнести к категории чистых.

Аммоний, фосфор и железо относятся к биогенным элементам и поступают в поверхностные воды в результате выветривания и растворения подстилающих пород. Первые

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист
							65

два поллютанта образуются также в процессе биологической переработки остатков растительных и животных организмов.

Соли аммония находятся в воде во взвешенном состоянии. Содержание рассматриваемого поллютанта обычно используется в качестве индикаторного показателя загрязнения водных объектов. Концентрация аммония в двух пробах воды превышает установленный норматив в 1,6 раза.

Показатель БПК₅ определяется в поверхностных водах с целью оценки содержания биологически окисляемых органических веществ, условий обитания гидробионтов и в качестве интегрального показателя загрязненности воды. Содержание БПК₅ составляет 1,8-2,3 мгО₂/дм³.

Соединения минерального фосфора поступают в природные воды в результате выветривания и растворения пород, и поступления с поверхности водосбора, а также образуются при биологической переработке остатков животных и растительных организмов. Избыточное содержание фосфатов в воде может быть отражением присутствия в водном объекте примесей удобрений, компонентов хозяйственно-бытовых сточных вод, разлагающейся биомассы (Методические..., 2004). Содержание фосфатов в исследуемой пробе поверхностной воды составляет <0,05 мг/дм³.

Концентрация железа общего в пробах превышает ПДК_{р.х.} в 4,1-8,2 раза. Данная ситуация является характерной для Западно-Сибирского региона и обусловлена его природно-климатическими условиями, вследствие которых происходит смыв в поверхностные воды с заболоченных лесных массивов веществ гумусового происхождения, которые способны образовывать подвижные комплексные соединения с ионами железа. Различия в содержании этого элемента связаны с геологией и почвенным покровом территории водосбора.

Концентрации фенолов в пробе находятся ниже порога чувствительности лабораторного оборудования.

Углеводороды относятся к числу наиболее распространенных и опасных веществ, загрязняющих поверхностные воды. Большое количество нефтепродуктов поступает в поверхностную воду при перевозке нефти водным путем, со сточными водами предприятий нефтедобывающей, нефтеперерабатывающей, химической и др. отраслей промышленности. Некоторое количество углеводородов поступает в воду в результате прижизненных выделений растительными и животными организмами, а также их посмертного разложения (Методические..., 2004). Количество нефтепродуктов в пробе поверхностной воды не превышает предельно-допустимые нормы и составляет <0,02 мг/дм³.

Соединения ртути и хрома могут поступать в природные воды в результате выщелачивания из пород, а также в процессе разложения организмов и растений, накапливающих данные вещества. Концентрация ртути и хрома ниже пределов обнаружения методикой измерения.

Подавляющая часть цинка переносится речными водами во взвешенном состоянии, хотя в некоторых реках доминирующее положение занимают растворенные формы. Концентрация содержания цинка в пробе находится ниже пределов обнаружения методикой измерения. Содержание свинца, меди также ниже пределов обнаружения методикой измерения.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата		66

Содержание марганца в двух пробах превышает предельно-допустимые нормы в 1,7-6 раз.

Выводы: вода, отобранная в ходе полевых работ, характеризуется слабокислой реакцией среды. Концентрация анализируемых элементов в пробах, отобранных в ходе полевых работ, в основном ниже ПДК. Исключение составляют:

- обменный аммоний;
- марганец;
- железо.

Повышенное содержание тяжелых металлов в исследованных поверхностных водах является природной особенностью исследуемой территории и не рассматривается как загрязнение.

Таким образом, исследуемые водные объекты по результатам физико-химического анализа можно охарактеризовать как умеренно загрязненные. На содержание в воде загрязняющих веществ оказывает влияние высокая техногенная нагрузка, а также гидрологический режим водного объекта, прилегающие к нему почвы, минеральный состав подстилающих пород.

Для недопущения загрязнения и негативного влияния на водные объекты строительные работы необходимо вести при строгом соблюдении природоохранных мероприятий и в установленных сроках.

Характеристика подземных вод территории

Зоны санитарной охраны источников водоснабжения

Согласно Водному Кодексу Российской Федерации №74-ФЗ от 03.06.2006 г. в целях охраны водных объектов, водные ресурсы которых являются природными лечебными ресурсами, устанавливаются зоны, округа санитарной охраны в соответствии с законодательством Российской Федерации о природных лечебных ресурсах, лечебно-оздоровительных местностях и курортах.

Согласно приказу Мингео СССР «Положение об охране подземных вод» от 01.01.1984 г., зоны санитарной охраны создаются на всех водозаборных сооружениях (вне зависимости от их ведомственной принадлежности), подающих воду для хозяйственно-питьевых нужд из подземных источников.

Согласно СанПин 2.1.4.1110-02 "Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения", все водозаборные объекты на территории РФ должны иметь зоны санитарной охраны (ЗСО), согласованные с соответствующими органами надзора. Поясами охраны от загрязнения обеспечиваются как наземные, так и подземные источники водоснабжения.

Согласно заключению Департамента недропользования по УФО (УРАЛНЕДРА) месторождения пресных подземных вод и их зоны санитарной охраны под объектом отсутствуют (Приложение Д).

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист 67
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата		

Согласно письму Департамента природно-ресурсного регулирования, лесных отношений и развития нефтегазового комплекса Ямало-Ненецкого автономного округа на испрашиваемой территории границы и режим зон санитарной охраны поверхностных и подземных источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения департаментом не устанавливались (Приложение Д).

Согласно полученному письму Департамента строительства, архитектуры и жилищной политики администрации Пуровского района подземные и поверхностные водозаборы и зоны их санитарной охраны на территории проектируемого объекта отсутствуют (Приложение Д).

Таким образом, в районе проектируемых объектов отсутствуют поверхностные и подземные источники питьевого водоснабжения и их зоны санитарной охраны.

Состояние подземных вод территории

С целью оценки уровня загрязнения подземных вод в районе проведения изысканий специалистами ООО «РосЭкспо» в период проведения полевых работ были отобраны пробы подземной воды.

Оценка современного экологического состояния подземных вод была произведена согласно СанПиН 1.2.3685-21.

Критерий оценки:

- Сравнение содержания загрязняющих веществ с их ПДК.
- Для комплексной оценки качества подземных вод в соответствии с таблицей 4.4 СП 11-102-97 применяются: «Критерии оценки экологической обстановки территорий для выявления зон чрезвычайной экологической ситуации и зон экологического бедствия», утвержденные Минприроды России 30 ноября 1992 г.

Отбор подземной воды производился в июне 2021 г. в районе каждого проектируемого куста скважин.

Результаты санитарно-химических исследований пробы подземной воды представлены в таблице 8.1.

Таблица 8.1– Гидрохимические и физико-химические показатели подземных вод

Компоненты	Ед. изм.	ПДК	Концентрация						
			94В	95В	96В	97В	98В	99В	7ПВ
рН	Ед. рН	-	6,08	5,96	5,71	6,33	5,82	6,59	5,1
Хлориды	мг/дм ³	350	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Сульфаты	мг/дм ³	500	22,0	29,0	32,0	29,0	27,0	33,0	33,0
Нитраты	мг/дм ³	45	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Фосфат-ионы	мг/дм ³	3,5	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Нефтепродукты	мг/дм ³	0,1	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Аммоний-ион	мг/дм ³	2,0	0,1	0,16	0,21	0,17	0,11	0,13	0,33
Железо общее	мг/дм ³	0,3	0,05	0,062	0,05	0,059	0,055	0,063	0,052
Марганец	мг/дм ³	0,1	0,005	0,008	0,006	0,0052	0,0054	0,0051	0,006
Медь	мг/дм ³	1,0	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006
Свинец	мг/дм ³	0,01	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002
Цинк	мг/дм ³	1,0	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005
Ртуть	мкг/дм ³	0,5	<0,00004	<0,00004	<0,00004	<0,00004	<0,00004	<0,00004	<0,00004

Примечание: * ПДК приведено на основании СанПиН 1.2.3685-21 (осведомительно).

Учитывая, что подземные воды на территории изысканий не являются источником водоснабжения, использование нормативов для питьевого водопользования имеет осведомительный характер.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист
							68

По результатам физико-химического анализа исследуемые пробы территории исследования имеют слабокислую и нейтральную реакцию среды.

Содержание нефтепродуктов в подземных водах незначительно и составляет <0,02 мг/дм³.

Содержание хлоридов в исследуемых пробах подземной воды составляет <10 мг/дм³. Органические вещества (АПАВ, нефтепродукты) содержатся в следовых количествах – углеводородное загрязнение отсутствует.

Содержание железа в подземной воде не превышает ПДК и составляет 0,05-0,063 мг/дм³, содержание марганца не превышает ПДК и составляет 0,005-0,008 мг/дм³.

Содержание свинца, цинка, меди, ртути в пробах находится ниже предела обнаружения.

Таким образом, проведенные химические исследования проб подземной воды в районе исследования показали невысокое содержание в них загрязняющих веществ. Данный компонент окружающей среды можно охарактеризовать как чистый.

Оценка состояния поверхностных и подземных вод

Критерии оценки состояния поверхностных и грунтовых вод

Оценка состояния поверхностных и подземных вод включает санитарно-гигиеническую оценку вод, их пригодность для питьевого и технического водоснабжения, оценку самоочищающей способности водоема, ресурсы вод, напряженность водного баланса в районе размещения намечаемого объекта.

В общем случае оценка состояния поверхностных вод производится путем сравнения концентрации загрязняющих веществ в воде водоема со значением ПДК для данной категории водоема.

Институтом ВНИИСПТнефть разработаны критерии оценки состояния водных объектов, представленные в таблице 2.2 «Временных методических указаний по составлению раздела «Оценка воздействия на окружающую среду» в схемах размещения, ТЭО (ТЭР) и проектах разработки месторождений и строительства объектов нефтегазовой промышленности» (Уфа: ВНИИСПТнефть, 1992). Согласно этим критериям оценка включает следующие факторы: пригодность вод для хозяйственного и технического водоснабжения; ресурсы вод; лесистость берегов; напряженность водного баланса в районе размещения намечаемого объекта; плотность населения. Критерии оценки территории по состоянию поверхностных вод приведены в таблице 8.2.

Таблица 8.2 Оценка территории по состоянию поверхностных вод

№ п/п	Фактор	Показатель	Единицы измерения	Степень благоприятности (оценка в баллах)		
				неблагоприятная (-2)	ограниченно благоприятная (-1)	благоприятная (0)
1	Водность	Расход 95 % обеспеченности	м ³ /с	менее 10	10-50	Св. 50
2	Скорость течения	-	м/с	менее 0,2	0,2-0,8	Св. 0,8
3	Температура воды (летняя)	-	°С	ниже 12 выше 25	12-18 22-25	18-22

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист
							69

№ п/п	Фактор	Показатель	Единицы измерения	Степень благоприятности (оценка в баллах)		
				неблагоприятная (-2)	ограниченно благоприятная (-1)	благоприятная (0)
4	Экспозиция склона	-	-	Северный в зоне тундры и северной тайги	Северный в зоне южной тайги	Южный
5	Залесенность берегов	В пределах водоохраных зон	Лесистость, %	менее 10	10-30	Св. 30
6	Плотность населения		чел/км ²	Св. 200	200-50	Менее 50
7	Промышленный потенциал	Общая степень загрязнения воды	аличие предприятия высоких классов санитарной вредности	I-II	III	IV-V
8	Наличие водного транспорта			Молевой сплав леса	Сплав леса в плотках	Перевозка леса на судах
9	Фоновое загрязнение	Суммарное загрязнение	ПДК	Св. 1,0	0,5-1,0	Менее 0,5
10	БПК	БПК полн.	мг/л	Более 6,0	3-6	Менее 3
11	Концентрация водородных ионов	pH	-	Менее 4 и свыше 10	4-6,5 8,5-10,0	6,5-8,5

Оценка степени загрязнения подземных вод в зоне влияния хозяйственных объектов проводится в соответствии с таблицей 8.3, согласно СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства» (п. 4.38).

Таблица 8.3 Критерии оценки степени загрязнения подземных вод в зоне влияния хозяйственной деятельности

Определяемые показатели	Критерии оценки		
	Зона экологического бедствия	Чрезвычайная экологическая ситуация	Относительно удовлетворительная ситуация
содержание загрязняющих веществ (нитраты, фенолы, тяжелые металлы, синтетические поверхностно-активные вещества СПАВ, нефть), ПДК*	>100	10-100	3-5
хлорорганические соединения, ПДК	>3	1-3	<1
канцерогены - бенз(а)пирен, ПДК	>3	1-3	<1
площадь области загрязнения, км ²	>8	3-5	<0,5
минерализация, г/л	>100	10-100	<3
Дополнительные показатели: растворенный кислород, мг/л	<1	4-1	>4

*ПДК – санитарно-гигиенические

Оценка современного состояния водных ресурсов в районе намечаемой деятельности

Оценка рассматриваемой территории по состоянию поверхностных не проводилась ввиду отсутствия пересечений с водными объектами, отсутствия затопления водами ближайших водных объектов, производства работ за пределами ВОЗ и ПЗП.

В районе производства работ, согласно критериям оценки степени загрязнения подземных вод, в зоне влияния хозяйственных объектов (СП 11-102-97 (таблица 4.4 Критерии оценки степени загрязнения подземных вод в зоне влияния хозяйственных объектов)), наблюдается относительно удовлетворительная экологическая ситуация.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист
							70

8.2 Воздействие намечаемой деятельности на поверхностные и подземные водные ресурсы

Общие положения, цели и задачи разработки подраздела

В данном подразделе «Оценки воздействия на окружающую среду» проведен анализ характера и параметров воздействия намечаемого объекта на состояние поверхностных и подземных вод.

Материалами оценки воздействия намечаемого объекта на водные ресурсы являются:

- экономное и рациональное использование водных ресурсов;
- проектные решения и мероприятия, направленные на предотвращение негативного воздействия намечаемого объекта на состояние поверхностных и подземных вод.

Факторы воздействия намечаемого объекта на состояние поверхностных и подземных вод

Период строительства

Воздействие на водные ресурсы, возникающее в процессе строительства намечаемого объекта обусловлено: потреблением водных ресурсов на производственные и хозяйственно-бытовые цели; отведением производственных и хозяйственно-бытовых сточных вод.

Негативное воздействие на поверхностные и подземные воды в соответствии с технологией строительства может произойти при:

- нарушении поверхностного стока при передвижении строительной техники в зоне производства работ;
- нарушении в системе сбора, хранения и вывоза строительных и коммунальных отходов;
- заправке техники горюче-смазочными материалами (ГСМ) вне специально оборудованных мест.

Последствиями воздействия строительства объекта водные ресурсы территории могут быть: нарушение естественного гидрологического режима поверхностного водного объекта, нарушение режима подземных вод, загрязнение поверхностных и подземных вод.

При проектировании внутриплощадочных трубопроводов соблюдены требования:

- Руководство по безопасности «Рекомендации по устройству и безопасной эксплуатации технологических трубопроводов» (далее Руководство по безопасности);
- ГОСТ 32569-2013 «Трубопроводы технологические стальные. Требования к устройству и эксплуатации на взрывопожароопасных и химически опасных производствах»

К технологическим трубопроводам на кустовой площадке относятся:

- выкидные линии до АГЗУ и отработка нагнетательных скважин;
- нефтегазосборные трубопроводы от проектируемых АГЗУ;
- дренажные трубопроводы, сброс с ППК;
- высоконапорный водовод от водозаборной скважины до БГ;
- высоконапорный водовод от БГ до нагнетательной скважины.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

							ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист	
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата				71

Категории и группы технологических трубопроводов назначены исходя из свойств транспортируемых продуктов и предельных рабочих параметров согласно приложению №3 к «Рекомендациям по устройству и безопасной эксплуатации технологических трубопроводов».

Прокладка технологических трубопроводов осуществляется в соответствии с нормативно-технической документацией по промышленной безопасности.

При проектировании внутриплощадочных трубопроводов соблюдены требования:

- Руководство по безопасности «Рекомендации по устройству и безопасной эксплуатации технологических трубопроводов» (далее Руководство по безопасности);
- ГОСТ 32569-2013 «Трубопроводы технологические стальные. Требования к устройству и эксплуатации на взрывопожароопасных и химически опасных производствах»

К технологическим трубопроводам на кустовой площадке относятся:

- выкидные линии до АГЗУ и отработка нагнетательных скважин;
- нефтегазосборные трубопроводы от проектируемых АГЗУ;
- дренажные трубопроводы, сброс с ППК;
- высоконапорный водовод от водозаборной скважины до БГ;
- высоконапорный водовод от БГ до нагнетательной скважины.

Категории и группы технологических трубопроводов назначены исходя из свойств транспортируемых продуктов и предельных рабочих параметров согласно приложению №3 к «Рекомендациям по устройству и безопасной эксплуатации технологических трубопроводов».

Прокладка технологических трубопроводов осуществляется в соответствии с нормативно-технической документацией по промышленной безопасности.

Работы по обустройству куста скважин, строительству трубопроводов и ВЛ затрагивают лишь поверхность земли и верхнюю часть геологической среды, следовательно, источником дополнительных воздействий на грунтовые и подземные воды не являются.

Проектом предусмотрено ведение работ за пределами зон санитарной охраны подземных источников водоснабжения.

Проектом не предусмотрен забор воды из подземных горизонтов и поверхностных водных объектов, сброс сточных вод в поверхностные и подземные воды:

- источником водоснабжения на хозяйственно-бытовые, питьевые нужды является привозная бутилированная вода питьевого качества по договору со специализированной организацией, заключаемому строительным подрядчиком;
- источником воды для проведения гидроиспытаний проектируемого трубопровода является привозная вода технического качества из ДНС-1 Еты-Пуровского м/р, 20 км до места производства работ;
- на период строительства источник воды и способ отведения производственных стоков определяет строительный подрядчик на основе заключенных договоров;
- вывоз хозяйственно-бытовых сточных вод с территории временных зданий и сооружений производится на очистные сооружения по договору со специализированной организацией, заключаемому строительным подрядчиком;

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист 72
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		

- утилизация воды после гидравлических испытаний предусматривается – очистные ДНС-1 Еты-Пуровского м/р, 20 км до места производства работ.

Для исключения захламления зоны производства работ и загрязнения поверхностных и подземных вод проектом предусмотрен сбор производственных и коммунальных отходов в специальные контейнеры, расположенные на площадке накопления отходов, оборудованной таким образом, чтобы свести к минимуму загрязнение окружающей среды. Проектом организована своевременная передача отходов на утилизацию, обезвреживание и размещение предприятиям, имеющим соответствующие лицензии.

Для исключения проливов горюче-смазочных материалов заправка техники ГСМ осуществляется только в специально оборудованных местах.

При соблюдении проектных решений воздействие на водную среду, в том числе подземные воды, будет минимальным.

Воздействие при строительстве носит локальный и кратковременный характер, что позволяет экосистеме восстановиться на прежнем уровне в короткий срок после завершения строительства.

Период эксплуатации

Проектом не предусмотрено водопотребление и водоотведение в период эксплуатации.

Согласно ГОСТ Р 58367-2019 п. 6.7.3.1 на площадках устьев нефтяных скважин (одиночных и расположенных на кустах скважин), не оборудованных приустьевыми шахтными колодцами, сбор и канализование поверхностных (дождевых) стоков не проводят. При ремонте сбор загрязненных стоков осуществляется в инвентарные поддоны и емкости.

Пересекаемых водных объектов нет. Объект не попадает в ВОЗ и ПЗП.

Негативное воздействие на поверхностные и подземные воды при соблюдении норм технологического процесса отсутствует.

Водопотребление и водоотведение промышленного объекта в период строительства

Производственное водопотребление и водоотведение в период СМР

Водопотребление и водоотведение при гидравлическом испытании укладываемого трубопровода

Все трубопроводы после окончания монтажных и сварочных работ, контроля качества сварных соединений неразрушающими методами, а также после оформления документов, подтверждающих качество выполненных работ, подвергают наружному осмотру, испытанию на прочность и плотность и, при необходимости, дополнительным испытаниям на герметичность с определением падения давления. Испытания на прочность и плотность проводят одновременно.

Наружный осмотр трубопроводов проводится с целью проверки их готовности к проведению испытаний.

При наружном осмотре проверяют:

- соответствие смонтированных трубопроводов проектной документации;

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

							ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист 73
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата			

- правильность установки запорных устройств, легкость их закрывания и открывания;

- установку всех проектных креплений и снятие всех временных креплений;
- окончание всех сварочных работ.

Испытанию подвергается каждый трубопровод в целом, испытание трубопроводов отдельными участками выполняется с разбивкой на участки, которую выполняет монтажная организация по согласованию с заказчиком.

При проведении испытаний на прочность и плотность испытываемый трубопровод отсоединяется от аппаратов и других трубопроводов заглушками, использование запорной арматуры для отключения – не допускается.

Перед проведением испытаний вся запорная арматура, установленная на испытываемом трубопроводе, полностью открывается, сальники уплотняются, все врезки, штуцера, бобышки для КИП заглушаются.

Короткие (до 20 м) отводящие трубопроводы от предохранительных клапанов, а также свечи от аппаратов и системы, связанные непосредственно с атмосферой (кроме газопроводов на факел), испытанию, как правило, не подлежат.

Испытание трубопроводов на прочность и плотность проводится гидравлическим способом.

При проведении испытаний обнаруженные дефекты устраняются, а испытания повторяются. О проведении испытаний трубопроводов составляются акты.

После окончания гидравлического испытания трубопровод полностью опорожняется и продувается до полного удаления воды или жидкости.

Согласно ГОСТ 32569-2013 величина пробного давления на прочность составляет не менее:

- $1,43 \times P_{расч}$ – для всех технологических трубопроводов;
- для дренажных трубопроводов и сброса с ППК - 0,2 МПа.

При испытании давление в трубопроводе увеличивается до значения около 50 % от установленного испытательного давления. Затем давление поэтапно увеличивается приблизительно по 10 % от заданного испытательного давления до его достижения. Трубопроводная система поддерживается при этом испытательном давлении в течение не менее 30 мин. Затем давление уменьшается до расчетного, и все поверхности элементов, сварных соединений и сами сварные соединения тщательно осматриваются на предмет наличия следов пластической деформации, которые должны отсутствовать. Продолжительность испытания на прочность и плотность определяется временем осмотра трубопровода и проверки герметичности разъемных соединений. После окончания гидравлического испытания все воздушники на трубопроводе открываются и трубопровод полностью освобождается от воды через соответствующие дренажи.

При заполнении трубопровода водой воздух полностью удаляется из полости трубопровода. Давление в испытываемом трубопроводе повышается плавно. Скорость подъема давления указывается:

Инв. № подл.	Взам. инв. №
	Подп. и дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ

- для испытания трубопровода на заводе-изготовителе – в технической документации;

- для испытания трубопровода в процессе монтажа – в инструкции производителя работ.

Использование сжатого воздуха или другого газа для подъема давления не допускается. При испытании не допускается обстукивание стальных трубопроводов.

Проверку на герметичность участка или трубопровода в целом произвести после испытания на прочность путем снижения давления до максимального рабочего $P_{раб}$ и его выдержки в течении времени, необходимого для осмотра трассы, но не менее 12 часов.

Общее количество воды, необходимое на проведение гидравлических испытаний проектируемого высоконапорных водоводов, выкидных трубопроводов составляет $3,46 \text{ м}^3$.

Общее количество воды, необходимое на проведение гидравлических испытаний проектируемых высоконапорных водоводов, выкидных трубопроводов:

7 этап – высоконапорный водовод от скважины №1 – $0,12 \text{ м}^3$;

8 этап – выкидной трубопровод от скважины №2 – $0,57 \text{ м}^3$;

9 этап – выкидной трубопровод от скважины №3 – $0,65 \text{ м}^3$;

10 этап – выкидной трубопровод от скважины №4 – $0,7 \text{ м}^3$;

11 этап – выкидной трубопровод от скважины №5 – $0,82 \text{ м}^3$;

12 этап – высоконапорный водовод от водозаборной скважины – $0,6 \text{ м}^3$.

На всех этапах испытаний в любой точке испытываемого участка трубопровода испытательное давление на прочность не должно превышать наименьшего из гарантированных предприятием-изготовителем заводских давлений на трубы, арматуру и детали, установленные на испытуемом участке.

Источник воды для проведения гидроиспытаний проектируемых трубопроводов – привозная вода технического качества из ДНС-1 Еты-Пуровского м/р, 20 км до места производства работ.

Сброс воды после гидравлических испытаний предусматривается в инвентарные емкости с вывозом автотранспортом на ДНС-1 Еты-Пуровского м/р.

Потребность в воде на пожаротушение

Потребность в воде на нужды пожаротушения в соответствии с СП 8.13130.2020 (п.5.2) составляет 5 л/с на 1 пожар. При продолжительности тушения пожара 3 часа требуемое количество воды на пожаротушение – 54 м^3 .

У въезда на стройплощадку должен устанавливаться (вывешиваться) план пожарной защиты с нанесенными строящимися и вспомогательными зданиями и сооружениями, въездами, подъездами, местонахождением водоисточников, средств связи и средств пожаротушения, ближайшей пожарной части.

Для тушения пожара на период строительства на территории бытового городка и местах производства работ предусмотреть устройство пожарных постов в соответствии с требованиями

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист 75
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата		

Постановления Правительства Российской Федерации от 16.09.2020 № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации».

Расход воды на производственные потребности

Расход воды на производственные нужды строительной площадки определяется по формуле:

$$Q_{\text{пр}} = q_{\text{п}} \times \Pi_{\text{п}} \times T_{\text{р}}$$

где $q_{\text{п}} = 500$ л, удельный расход воды на производственные нужды;

$\Pi_{\text{п}} = 4$, число производственных потребителей (установок, машин и др.) в наиболее загруженную смену;

$K_{\text{ч}} = 1,5$, коэффициент часовой неравномерности водопотребления;

$T_{\text{р}}$ – продолжительность строительства, рабочие дни.

Таблица 8.4 – Потребность в воде (производственные нужды) на весь период строительства

№ этапа	Потребность в воде на производственные нужды, м3
5	310
6	130
7-12 на каждый этап	56
13	310

На период строительства источник воды и способ отведения производственных стоков определяет строительный подрядчик на основе заключенных договоров.

Расходы воды на хозяйственно-бытовые потребности в период строительства

Потребность в воде на хозяйственно-бытовые нужды на строительной площадке определяется по формуле:

$$Q_{\text{хоз.быт}} = q_{\text{х}} \times \Pi_{\text{р}} \times T_{\text{р}} + q_{\text{д}} \times \Pi_{\text{д}} \times T_{\text{р}}$$

где $q_{\text{х}}$ – удельный расход воды на хозяйственно-питьевые потребности работающего на площадке строительства, л. $q_{\text{х}} = 15$ л/смена. Данная норма включает, суточную потребность в питьевой воде, которая составляет от 3,0 до 3,5 л летом по п. 12.17 СанПиН 2.2.3.1384-03;

$q_{\text{д}}$ – расход воды на прием душа одним работающим на неканализованной площадке, л. $q_{\text{д}} = 30$ л/смена;

$\Pi_{\text{р}}$ – численность работающих в наиболее загруженную смену, человек;

$\Pi_{\text{д}}$ – численность пользующихся душем, человек (до 80 % от $\Pi_{\text{р}}$);

$T_{\text{р}}$ – продолжительность строительства, рабочие дни.

Таблица 8.5 – Потребность в воде (хозяйственно-бытовые нужды) на весь период строительства

№ этапа	Потребность в воде на хозяйственно-бытовые нужды, м3
5	104,625
6	25,35
7-12 на каждый этап	27,3
13	104,625

Для питьевого водоснабжения при строительстве объекта использовать привозную бутилированную воду (соответствующая ГОСТ 24297-2013 и СанПиН 2.1.4.1116-02 «Питьевая

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист
							76

вода. Гигиенические требования к качеству воды, расфасованной в емкости. Контроль качества», СанПиН 2.2.3.1384-03 «Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ»). Все строительные рабочие обеспечиваются доброкачественной питьевой водой, расположенной в помещениях для обогрева (охлаждения), отвечающей требованиям действующих санитарных правил и нормативов, отдалённые рабочие обеспечиваются бутилированной водой на местах.

Хранение запаса бутилированной питьевой воды следует организовать в местах ее потребления – в гардеробных, пунктах питания, в местах отдыха работников, в конторских помещениях. В этих помещениях должны быть установлены кулеры. Расстояния от кулеров до рабочих мест не должно превышать 75 м.

Источником воды для питьевых нужд является бутилированная вода с - Валынтойского м/р – 190 км до места производства работ.

Доставку воды для хозяйственно-бытовых нужд на место проведения работ осуществить специализированным автотранспортом, вода должна соответствовать требованиям СанПиН 1.2.3685-21. Источник воды для хозяйственно-бытовых нужд – ДНС-1 Еты-Пуровского м/р, 20 км до места производства работ.

Для сбора хозяйственно-бытовых сточных вод с территории временных зданий и сооружений предусматривается установка емкости объемом 5 м³. Вывоз стоков осуществляется по мере наполнения емкости ассенизационной машиной на очистные сооружения по договору со специализированной организацией, заключаемому строительным подрядчиком. Утилизация хозяйственно-бытовых стоков – очистные ДНС-1 Еты-Пуровского м/р, 20 км до места производства работ.

Сбор поверхностного стока в период строительства

Загрязнённые дождевые и талые воды в период строительства с территории строительной площадки самотеком по системе водоотводных канав отводятся в приемки-отстойники с устройством противофильтрационного экрана из полиэтиленовой плёнки. Объёмы приемков приведены в таблице 1.1.

Водоотводные канавы устроены глубиной не менее 0,5 м и шириной 0,5.

Для предохранения от возможного заливания продольный профиль водоотводных канав предусмотрены уклоном не менее 0,002. По мере строительства объектов не допускать засорения канав мусором.

В случае наполнения приемков-отстойников производится откачка стоков передвижной техникой и вывоз на очистные сооружения ДНС-1 Еты-Пуровского м/р. Откачка дождевых стоков производится насосом, имеющим защиту от сухого хода, установленным в автоцистерне.

Расходы дождевых сточных вод рассчитаны в соответствии со СП 32.13330.2018 Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85 и по «Рекомендациям по расчету систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока с селитебных территорий, площадок предприятий и определению условий выпуска его в водные объекты» - М.: ОАО «НИИ ВОДГЕО», 2014.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист 77
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата		

Объемы сбора дождевых стоков приняты по наибольшему из величин $W_{оч}$ и $W_{т.сут.}$ и приведены в таблицах 8.5.1.

Расходы дождевых сточных вод приведены в таблицах 8.5.1.

Таблица 8.5.1 - Расходы дождевых и талых сточных вод на период строительства.

Характеристика площадок			Расход дождевых сточных вод		Расход талых вод		Приямки дождевых стоков
Наименование, номер	состояние	площадь, га	м ³ /сут	м ³ /год	м ³ /сут	м ³ /год	м ³
Площадка ВЗиС	проектируемая	0,15	2,25	113,70	3,00	20,25	2x2
Площадка складирования материалов	проектируемая	0,08	1,20	60,64	1,60	10,80	2
Площадка куста К-310	проектируемая	2,48	37,20	1879,84	49,60	1674,00	2x20
Всего	-	-	40,65	2054,18	54,20	1705,05	-

Средняя концентрация загрязнений в поверхностных (дождевых) водах, собираемых с проектируемых площадок принята согласно СП 32.13330-2018:

- для взвешенных веществ - 2000 мг/л;
- для БПК 20 – 65 мг/л;
- для нефтепродуктов - 18 мг/л.

Баланс водопотребления и водоотведения в период СМР

Баланс водопотребления и водоотведения промышленного объекта в период строительства представлен в таблице 8.5.2.

Таблица 8.6.2 Баланс водопотребления и водоотведения промышленного объекта

Производство	Водопотребление, м3						Водоотведение, м3				Безвозвратное потребление
	Всего	На производственные нужды				На хоз. бытовые нужды (питьевого качества)	Всего	Объем сточной воды, повторно	Производственные сточные воды	Хоз. бытовые сточные воды	
		Свежая		Оборотная	Повторно используем						
		Всего	В т.ч. питьевого								
Обустройство дополнительных скважин Вынгайского, Вальгтойского, Карамовского, Крайнего месторождений 310 куст	5 этап строительства										
	468,625	364,00	-	-	-	104,625	104,625	-	-	104,625	364,00
	6 этап строительства										
	209,35	184,00	-	-	-	25,35	25,35	-	-	25,35	184,00
	7 этап строительства										
	137,42	110,12	-	-	-	27,3	27,42	-	0,12	27,30	110,00
	8 этап строительства										
	137,3	110,00	-	-	-	27,3	27,87	-	0,57	27,30	110,00
	9 этап строительства										
	137,3	110,00	-	-	-	27,3	27,95	-	0,65	27,30	110,00
	10 этап строительства										
	138,00	110,70	-	-	-	27,3	28	-	0,7	27,30	110,00
	11 этап строительства										
138,12	110,82	-	-	-	27,3	28,12	-	0,82	27,30	110,00	
12 этап строительства											
137,3	110,00	-	-	-	27,3	27,9	-	0,6	27,30	110,00	
13 этап строительства											
468,625	364,00	-	-	-	104,625	104,625	-	-	104,63	364,00	

Водопотребление и водоотведение промышленного объекта в период эксплуатации

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист
							78

Сбор и канализование поверхностных стоков с территории кустовой площадки на период эксплуатации не предусматриваются. Согласно ГОСТ Р 58367—2019 п. 6.7.3.1 на площадках устьев нефтяных скважин без приустьевых шахтных колодцев (одиночных и расположенных на кустах скважин) сбор и канализование поверхностных (дождевых) стоков не проводят.

При ремонте сбор загрязненных стоков осуществляется в переносные (мобильные) приустьевые поддоны и емкости, которыми оснащены ремонтные бригады.

Проектом не предусмотрено водоотведение в период эксплуатации.

Мероприятия, технические решения и сооружения, обеспечивающие рациональное использование и охрану водных объектов, а также сохранение водных биологических ресурсов

Технологические, технические решения и мероприятия по охране водных ресурсов в период строительства намечаемого объекта

Мероприятия по снижению воздействия на водную среду

Участок работ не находится в границах ВОЗ и ПЗП.

Проектом предусмотрены мероприятия по снижению воздействия на водную среду:

- строгое соблюдение проведения работ, в том числе проезд строительной и дорожной техники в пределах границы полосы отвода;
- опережающее устройство внутривозрадных проездов, временных переездов. Передвижение и проезд строительной техники должен осуществляться по существующим и проектируемым проездам;
- оборудование рабочих мест и бытовых помещений контейнерами для коммунальных отходов;
- своевременный и правильный сбор и хранение производственных и коммунальных отходов;
- санкционированный вывоз отходов в специальные места хранения и утилизации;
- запрещение мойки и ремонта машин и механизмов в непредусмотренных для этих целей местах;
- заправку строительной техники выполнять из транспортных средств "с колес" специальными шлангами;
- исключено хранение топлива на строительной площадке;
- эксплуатация машин и механизмов только в исправном состоянии;
- применение строительных материалов, имеющих сертификат качества.

При соблюдении проектных решений и вышеперечисленных мероприятий воздействие на водную среду будет минимальным.

Воздействие характеризуется краткосрочным периодом проведения работ, что снизит степень воздействия на водную среду рассматриваемой территории.

Технологические, технические решения и мероприятия по охране водных ресурсов в период эксплуатации намечаемого объекта

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист 79
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата		

Проектом предусматриваются следующие мероприятия для исключения загрязнения подземных вод в период эксплуатации и при аварии на проектируемом объекте:

- отсыпка кустового основания. Отсыпку выполнять из качественного, непучинистого, непросадочного грунта с коэффициентом уплотнения 0,95. Крутизна откосов насыпных площадок и дорог принята 1:2;
- для защиты окружающей территории в случае аварии предусмотрено обвалование площадки по всему периметру высотой 1,0 м и шириной поверху 0,5 м. Крутизна откосов обвалования принято 1:1,5;
- для исключения загрязнения прилегающих территорий и отвода дождевых и поверхностных вод предусмотрена планировка площадок кустов скважин с уклоном 5 ‰ в периферию.
- при подготовке кустов скважин для сдачи в эксплуатацию производится планировка территории кустовых площадок в границах обвалования, устройство вала, укрепление откосов торфо-песчаной смесью, почвенно-растительным грунтом.

С целью недопущения загрязнения поверхностных водных объектов и подземных вод в результате аварийных ситуаций проектом предусматривается ряд технологических решений, направленных на снижение вероятности возникновения аварий:

- защита трубопровода от почвенной коррозии изоляционным покрытием (заводская изоляция трубы и антикоррозионная изоляция зон сварных стыков);
- тепловая изоляция трубопроводов и арматуры;
- гидроиспытание, очистка внутренней полости проектируемых трубопроводов.

Для исключения возникновения аварийной ситуации в период эксплуатации намечаемого объекта должны обеспечиваться:

- контроль технического состояния трубопроводов;
- своевременный планово-предупредительный ремонт.

Выводы

1. Состояние подземных вод в районе расположения намечаемого объекта оценивается как относительно удовлетворительное, что делает возможным осуществление намечаемой деятельности при условии минимизации негативного воздействия и выполнения комплекса природоохранных мероприятий.

2. Намечаемые участки трубопроводов до ввода в эксплуатацию подлежат испытанию на прочность и проверке на герметичность. Сброс воды после гидравлических испытаний предусматривается в инвентарные емкости с вывозом автотранспортом на очистные ДНС-1 Еты-Пуровского м/р, 20 км до места производства работ для очистки жидкости.

3. Источник водоснабжения на хозяйственно-бытовые, питьевые нужды – привозная бутилированная вода питьевого качества по договору со специализированной организацией, заключаемому строительным подрядчиком. Для сбора хозяйственно-бытовых сточных вод с территории временных зданий и сооружений предусматривается установка емкости объемом 5 м³. Вывоз стоков осуществляется по мере наполнения емкости ассенизационной машиной на

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.						Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата
ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ								80

очистные сооружения по договору со специализированной организацией, заключаемому строительным подрядчиком.

4. Проектом не предусмотрено водопотребление и водоотведение в период эксплуатации.

5. Комплекс предусмотренных проектом природоохранных мероприятий позволит значительно уменьшить влияние рассматриваемой хозяйственной деятельности на поверхностные водные объекты и подземные воды, свести до минимума вероятность технологических и технических аварий и осуществить своевременную ликвидацию последствий аварий.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата				

9 ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ СРЕДА

9.1 Оценка существующего состояния территории и геологической среды

Геологические условия

В геоморфологическом отношении изучаемая территория относится к Надымскому блоку низких и средневысотных неравномерно расчлененных морских и аллювиально-озерных террас, Иртышско-Обской области (по П. П. Генералову).

В тектоническом отношении район изысканий приурочен к центральной части Северо-Уральской структуры, северо-западному участку Западно-Сибирской плиты, представляющей собой молодой комплекс земной коры, состоящий из протерозой-палеозойского фундамента и осадочного чехла, сложенного терригенными формациями от пермско-триасового до палеогенового возраста и мезо-кайнозойскими отложениями.

Нижний этаж или фундамент сформировался в палеозойское время и соответствует геосинклинальному этапу развития платформы, сложен палеозойскими и протерозойскими образованиями магматического, метаморфического генезиса и сильно измененными осадочными породами. В этом комплексе наблюдается значительное количество дизъюнктивных нарушений.

С поверхности залегает мезо-кайнозойский верхний структурный этаж, который сформировался в обстановке длительного и устойчивого прогибания Западно-Сибирской плиты. По своему тектоническому строению этот этаж характеризуется слабой дислоцированностью и отсутствием метаморфизма горных пород. Мощность осадочного чехла 1000-5000 м.

В геологическом строении района изысканий принимают участие флювиогляциальные отложения среднечетвертичного возраста ($fgIQ_{II}$), перекрытые современными болотными (bQ_{IV}) и техногенными (tQ_{IV}) образованиями.

В тектоническом отношении территория изысканий относится к Обь-Надым-Иртышской антеклизе, к Южно-Надымской области поднятий.

В геокриологическом отношении участок изысканий расположен в области прерывистого распространения многолетнемерзлых грунтов, в Пуровской геокриологической области.

Из современных физико-геологических процессов на территории района изысканий, характеризующегося избыточным увлажнением и слабым испарением, свойственно развитие процессов заболачивания, подтопления, а также отмечаются сезонное промерзание и связанные с ним процессы морозного пучения грунтов.

Заболачивание наблюдается повсеместно в условиях низких температур, обилия осадков и слабой дренированности территории, высокого уровня стояния уровня подземных вод. Перечисленные факторы способствуют развитию на заболоченных территориях торфов. Инженерно-геологические особенности этих грунтов весьма специфичны и, в целом, неблагоприятны для строительства. Они характеризуются очень высокой влажностью, пористостью и чрезвычайно сильной сжимаемостью.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

							ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист 82
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата			

Значительное распространение на территории изысканий получили процессы и явления, обусловленные действием подземных вод, главным образом – подтопление подземными водами.

В соответствии с п. 5.4.8 СП 22.13330.2016, по характеру подтопления, территорию изысканий следует отнести к естественно подтопленной.

Согласно п. 8.1.5 СП 11-105-97 часть II, подтопление на изучаемой территории развито по схеме 1. В соответствии с Приложением И СП 11-105-97 часть II изучаемая территория относится к типу I-A - подтопленная в естественных условиях.

Согласно п. 3.9 СП 104.13330.2016 участки с наличием болот следует отнести к подзоне сильного подтопления.

Категория опасности процессов по подтоплению весьма опасная (Таблица 5.1 СП 115.13330.2016).

Территория изысканий расположена в зоне сезонного промерзания-оттаивания грунтов. В пределах исследуемого участка формируется как слой сезонного оттаивания, так и промерзания. Процессы сезонного промерзания пород в районе работ развиты повсеместно. Сезонное промерзание начинается с переходом среднесуточной температуры воздуха через 0°С в область отрицательных значений. Основными факторами, влияющими на формирование таких слоев в регионе, являются: литологический состав поверхностных отложений и их физические свойства, а также мощность снежного покрова, растительность и дренированность поверхности. Промерзание раньше начинается на лишенных почвенного покрова минеральных грунтах. Глубина промерзания обусловлена, в основном, литологическим составом поверхностного слоя, его предзимней влажностью, а также режимом снегонакопления. На оголенных, приподнятых поверхностях, откуда снег сдувается ветром, промерзание идет быстрее, в обводненных понижениях – медленнее.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунта определена по данным метеостанции Халясавэй согласно Приложению Г СП 25.13330.2012: для техногенного грунта – песка мелкого насыпного – 3,70 м; для песков мелких водонасыщенных – 3,37 м; для суглинка мягкопластичного – 3,08 м; для торфа ИГЭ-2в – 1,62 м, для торфа ИГЭ-2п – 2,02 м.

Грунты, залегающие в зоне сезонного промерзания, предрасположены к морозному пучению, которое проявляется в неравномерности поднятия поверхности слоя промерзающего грунта, сменяющегося осадкой последнего при оттаивании. По относительной деформации пучения (ε_{fn}) грунты подразделяют согласно ГОСТ 25100–2020 (таблица Б.24). Содержание тонкодисперсной фракции при влажности грунтов выше расчетного значения предопределяет пучинистые свойства грунтов.

По степени морозной пучинистости согласно лабораторным определениям (Приложение У) грунты, попадающие в зону сезонного промерзания и оттаивания:

Техногенный песок - $\varepsilon_{fn} = 0,0141 - 0,0172$ д.е. - слабопучинистые;

Пески мелкие - $\varepsilon_{fn} = 0,0172 - 0,0196$ д.е. - слабопучинистые;

Суглинок мягкопластичный - $\varepsilon_{fn} = 0,0833 - 0,0876$ д.е. - сильнопучинистые;

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата		83

Торфы - $\varepsilon_{fn} = 0,0248 - 0,0256$ д.е. - слабопучинистые.

Категория опасности процессов по пучению умеренно опасная согласно таблице 5.1 СП 115.13330.2016.

В процессе проектирования и строительства необходимо учитывать воздействия данных процессов и предусмотреть защитные мероприятия от их влияния.

Согласно СП 14.13330.2018 по картам общего сейсмического районирования территории РФ ОСР-2015-А, ОСР-2015-В, ОСР-2015-С сейсмическая активность района работ составляет 5 баллов. В соответствии п. 6.12.1. СП 22.13330.2016 в районах с сейсмичностью менее 7 баллов основания следует проектировать без учета сейсмических воздействий.

Категория опасности процессов по землетрясениям в соответствии с таблицей 5.1 СП 115.13330.2016 умеренно опасная.

В процессе хозяйственного освоения территории обычно резко изменяется характер растительного покрова, что отражается на формировании температурного режима почв и глубин сезонного промерзания.

Строительство и эксплуатация объектов не будут оказывать отрицательного воздействия на природную среду при соблюдении необходимых технологических норм и требований нормативных документов.

В процессе проектирования и строительства необходимо учитывать возможность возникновения данных процессов и предусмотреть возможные защитные мероприятия.

По результатам полевых и лабораторных работ и в соответствии с СП 22.13330.2016, СП 24.13330.2011, ГОСТ 25100-2020, ГОСТ 20522-2012 на исследуемой территории выделены следующие инженерно-геологические элементы (ИГЭ):

Талые грунты:

ИГЭ-1 – Техногенный грунт – песок мелкий средней плотности средней степени водонасыщения, мощностью 0,6 – 1,4 м;

ИГЭ-2б – Торф сильноразложившийся, мощностью 0,3 – 2,5 м;

ИГЭ-2в – Торф среднеразложившийся, мощностью 0,2 – 0,5 м;

ИГЭ-2п – Торф погребенный сильноразложившийся, мощностью 0,3 – 0,6 м;

ИГЭ-6 – Суглинок мягкопластичный, мощностью 2,5 – 3,5 м.

ИГЭ-18 – Песок мелкий средней плотности средней степени водонасыщения, мощностью 0,5 – 5,1 м.

ИГЭ-18в – Песок мелкий средней плотности водонасыщенный, мощностью 3,0 – 14,1 м.

ИГЭ-18вп – Песок мелкий плотный водонасыщенный, мощностью 1,8 – 8,3 м.

Мерзлые грунты:

ИГЭ-2м – Торф мерзлый, слабольдистый, криотекстура атактивная, мощностью 0,8 – 2,5 м;

ИГЭ-18м – Песок мелкий твердомерзлый, слабольдистый, криотекстура массивная, мощностью 3,0 м.

Прочностные характеристики торфов определялись полевым методом - вращательным срезом грунта в массиве сдвигомером-крыльчаткой. Согласно п. 6.2.7 СП 11-105-97 Часть III

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата				

сопротивление срезу отождествлялось с величиной удельного сцепления при угле внутреннего трения равном 0. Модули деформации приняты по таблицам Ж1 и Ж2 СП 22.13330.2016.

Механические свойства ИГЭ-1 приняты по данным статического зондирования с учетом таблицы Ж.1 СП 11-105-97 Часть III. Коэффициенты надежности по грунту приняты согласно примечанию, п. 5.3.20 СП 22.13330.2016.

В процессе камеральной обработки проводилась сопоставление результатов полевых и лабораторных работ.

Физико-механические свойства грунтов приведены в таблице 9.1.

Нормативные и расчетные значения физико-механических характеристик грунтов приведены в таблице 9.1.

Таблица 9.1 – Физико-механические свойства грунтов

Показатель	ИГЭ-1	ИГЭ-2п	ИГЭ-2в	ИГЭ-2б	ИГЭ-6	ИГЭ-18	ИГЭ-18в	ИГЭ-18вп
Плотность частиц грунта, ρ_s , г/см ³	2,65	1,53	1,50	1,60	2,70	2,65	2,65	2,65
Плотность грунта, ρ , г/см ³	1,84	1,15	1,04	1,08	1,91	1,94	1,96	2,01
Коэффициент пористости, e , д.ед.	0,635	3,814	13,796	9,536	0,839	0,607	0,641	0,581
Коэффициент водонасыщения, д.ед.	0,56	1,05	1,01	1,02	0,96	0,76	0,87	0,90
Коэффициент фильтрации, м/сут.	2,61	-	-	-	-	2,70	2,90	2,85
Влажность природная, W , %	13,45	73,15	90,29	85,87	29,91	16,17	20,97	20,25
Влажность на границе текучести, W_l , %	-	-	-	-	34,43	-	-	-
Влажность на гран.пластичн., W_p , %	-	-	-	-	21,44	-	-	-
Число пластичности, I_p , %	-	-	-	-	13,0	-	-	-
Показатель текучести, II , д.ед.	-	-	-	-	0,65	-	-	-
Степень разложения, %	-	51,2	25,4	51,0	-	-	-	-
Содержание органич. веществ, %	-	71,83	82,56	76,54	-	-	-	-
Удельное сцепление, C_n , кПа (лаб/стат.зонд)	-	30*	8,0	13,0	18,0/19,1	-	-	-
Угол внутреннего трения, φ_n , град. (лаб/стат.зонд)	-/33,39	10*	0	0	18,0/19,7	-/33,02	-/33,65	-/34,13
Модуль деформации, E , Мпа (лаб/стат.зонд)	-/23,63	3,0*	0,15*	0,25*	7,9/9,45	-/23,51	-/25,35	-/30,63

Примечание: данные в таблице приведены по результатам лабораторных исследований, статическому зондированию, результатам испытаний грунтов вращательному срезу и * - согласно СП 22.13330.2016 прил. Ж.1, Ж2.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата			85	

Таблица 9.2 – Нормативные и расчетные значения физико-механических характеристик грунтов

Номер ИГЭС	Номенклатура грунта	Рекомендуемые нормативные и расчетные характеристики											
		W %	e д.ед.	E МПа	ρ г/см ³	C _n кПа	φ_n град	$\alpha = 0,95$			$\alpha = 0,85$		
								ρ_I г/см ³	C _I кПа	φ_I град	ρ_{II} г/см ³	C _{II} кПа	φ_{II} град
1	Техногенный грунт песок мелкий средней плотности влажный	13,45	0,635	20,0	1,84	4,0	30	1,84	2,7	27	1,84	4,0	30
2в	Торф среднеразложившийся	90,29	13,796	0,15	1,04	8,0	0	1,04	7,4	0	1,04	7,5	0
2б	Торф сильноразложившийся	85,87	9,536	0,25	1,08	13,0	0	1,07	12,4	0	1,08	12,5	0
2п	Торф погребенный сильноразложившийся	73,15	3,814	3,0	1,15	30	10	1,14	20	9	1,15	30	10
6	Суглинок мягкопластичный	29,91	0,839	7,9	1,91	18,0	18	1,90	17,2	17	1,91	17,5	17
18	Песок мелкий средней плотности средней степени водонасыщения	16,17	0,607	23,51	1,94	3,0	34	1,93	2,0	31	1,94	3,0	34
18в	Песок мелкий средней плотности водонасыщенный	20,97	0,641	25,35	1,96	2,0	32	1,96	1,3	29	1,96	2,0	32
18вп	Песок мелкий плотный водонасыщенный	20,25	0,581	30,63	2,01	3,0	35	2,00	2,0	32	2,01	3,0	35

Таблица 9.3 – Нормативные и расчетные значения физико-механических и теплофизических характеристик мерзлых грунтов

Наименование показателей по ГОСТ 25100–2020, СП 25.13330.2020	Индекс	Единицы измерения	ИГЭ-2м	ИГЭ-18м
			Торф мерзлый среднеразложившийся	Песок мелкий твердомерзлый слабольдистый
Влажность за счет ледяных включений	W_i	%	250,7	2,4
Влажность за счет порового льда	W_{ic}	%	252,7	21,5
Влажность за счет незамерзшей воды	W_w	%	121,9	-
Влажность грунта между лед. включен.	W_m	%	374,6	21,5
Влажность суммарная	W_{tot}	%	625,3	23,9
Относительное содержание органического вещества	I_r	%	85,4	-
Плотность грунта	ρ_f	г/см ³	1,07	1,90
Плотность сухого грунта	$\rho_{d,f}$	г/см ³	0,15	1,54
Плотность частиц грунта	ρ_s	г/см ³	1,47	2,64
Коэффициент пористости	e_f	-	8,800	0,718
Льдистость за счет ледяных включений	I_i	д.е.	0,37	0,04
Льдистость за счет порового льда	I_{ic}	д.е.	0,46	0,36
Льдистость суммарная	I_{tot}	д.е.	0,83	0,40
Степень засоленности	D_{sal}	%	-	0,02
Степень заполнения объема пор льдом и незамерзшей водой	S_r	д.е.	0,67	0,87
Коэффициент оттаивания	A_{th}	д.е.	-	0,033
Коэффициент сжимаемости	mf	МПа ⁻¹	-	0,009
Коэф. сжимаемости при оттаивании	m	МПа ⁻¹	-	0,020

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист
							86

Наименование показателей по ГОСТ 25100–2020, СП 25.13330.2020	Индекс	Единицы измерения	ИГЭ-2м	ИГЭ-18м
			Торф мерзлый средне-разложившийся	Песок мелкий твердомерзлый слабольдистый
Сопротивление срезу по поверхности смерзания с металлич. фундаментом	Raf	МПа	-	0,137
Предельно длительное значение эквивалентного сцепления	Ceq	МПа	-	0,0146
Коэф. теплопроводности талого грунта	λ_{th}	Вт/(м·°C)	0,40	2,50
Коэф. теплопроводности мерзлого грунта	λ_f		0,70	2,92
Температура начала замерзания грунта	T _{bf}	°C	-0,13	-0,10
Температура грунта на глубине 8,0 м	T _{o,n}	°C	-	-0,90

Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к углеродистой и низколегированной стали, согласно таблице 1 ГОСТ 9.602-2016.

- песок – низкая;
- суглинок – средняя, высокая;
- торф – низкая, средняя.

Степень агрессивного воздействия грунтов:

- к бетону – неагрессивная (таблица В.1 СП 28.13330.2017);
- к арматуре железобетонных конструкций – неагрессивная (таблица В.2 СП 28.13330.2017).

Коррозионная агрессивность на металлические конструкции грунтов, залегающих ниже уровня грунтовых вод – слабоагрессивная, выше уровня грунтовых вод – слабоагрессивная (таблица Х.5 СП 28.13330.2017).

По результатам геофизических работ и согласно Приложению Г ГОСТ 9.602-2016 наличие блуждающих токов на участке изысканий не зарегистрировано.

Геоморфология и рельеф территории

В геоморфологическом отношении изучаемая территория относится к Надымскому блоку низких и средневысотных неравномерно расчлененных морских и аллювиально-озерных террас, Иртышско-Обской области (по П. П. Генералову).

В тектоническом отношении район изысканий приурочен к центральной части Северо-Уральской структуры, северо-западному участку Западно-Сибирской плиты, представляющей собой молодой комплекс земной коры, состоящий из протерозой-палеозойского фундамента и осадочного чехла, сложенного терригенными формациями от пермско-триасового до палеогенового возраста и мезо-кайнозойскими отложениями.

Нижний этаж или фундамент сформировался в палеозойское время и соответствует геосинклинальному этапу развития платформы, сложен палеозойскими и протерозойскими образованиями магматического, метаморфического генезиса и сильно измененными осадочными породами. В этом комплексе наблюдается значительное количество дизъюнктивных нарушений.

С поверхности залегает мезо-кайнозойский верхний структурный этаж, который сформировался в обстановке длительного и устойчивого прогибания Западно-Сибирской плиты.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

											Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ					87

По своему тектоническому строению этот этаж характеризуется слабой дислоцированностью и отсутствием метаморфизма горных пород. Мощность осадочного чехла 1000-5000 м.

В геологическом строении района изысканий принимают участие флювиогляциальные отложения среднечетвертичного возраста ($fglQ_{II}$), перекрытые современными болотными (bQ_{IV}) и техногенными (tQ_{IV}) образованиями.

В тектоническом отношении территория изысканий относится к Обь-Надым-Иртышской антеклизе, к Южно-Надымской области поднятий.

В геокриологическом отношении участок изысканий расположен в области прерывистого распространения многолетнемерзлых грунтов, в Пуровской геокриологической области.

Оценка территории по состоянию геологической среды

Критерии оценки территории по состоянию геологической среды

Оценка территории по состоянию геологической среды в баллах проводится согласно критериям, приведенным в таблице 5.10 «Временных методических указаний по составлению раздела «Оценка воздействия на окружающую среду» в схемах размещения, ТЭО (ТЭР) и проектах разработки месторождений и строительства объектов нефтегазовой промышленности» (Уфа: ВНИИСПТнефть, 1992). При этом учитывается комплексное изучение инженерно-геологических условий территории строительства, включая рельеф, геоморфологические, сейсмические, гидрогеологические условия, геологическое строение, состав, состояние и свойства пород, геологические процессы и явления. Необходимым элементом оценки устойчивости территории является характеристика проявления геологических процессов в естественных условиях и при освоении территории.

Оценка защищенности грунтовых вод производится в зависимости от суммарной мощности регионально распространенных водоупорных пород в разрезе зоны аэрации.

Оценка защищенности напорных вод производится на основании региональных факторов защищенности, определяемых мощностью глин первого регионального выдержанного водоупора, кроме того, качественная оценка условий защищенности напорных вод производится для первого от поверхности напорного горизонта на основании двух показателей мощности перекрывающего водоупора (m_0) и соотношения уровней исследуемого (H_2) и вышележащего (H_1) (грунтовые воды) водоносного горизонта. Выделяются три группы защищенности:

I – защищённые ($m_0 > 10\text{м}$, $H_2 > H_1$);

II – условно- защищённые ($5\text{м} \leq m_0 \leq 10\text{м}$, $H_2 > H_1$);

III – незащищённые ($m_0 < 5\text{м}$, $H_2 \leq H_1$), (наличие литологических окон, $H_2 \geq H_1$).

Для оценки оползнеопасных и обвалованных явлений учитываются: форма рельефа, условия залегания в грунте зон ослабления, прочность на сдвиг, льдистость ММП, температурный режим, техническая нарушенность пород, гидрогеологические условия разгрузки на склонах подземных вод, тип механизма смещения.

Основными критериями оценки карстовых процессов являются физико-химические свойства грунтов и гидрогеологические условия образования и развития карста.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
			ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ							88
			Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата		

Оценка сейсмичности территории производится на основании учета данных сейсмического районирования.

Вышеуказанные критерии представлены в таблице 9.3.

Таблица 9.3 Основные критерии оценки территории по состоянию геологической среды

Фактор	Показатель	Ед. из.	Степень благоприятности и оценочный балл			
			Весьма неблагоприятная (-3)	Неблагоприятная (-2)	Ограниченно благоприятная (-1)	Благоприятная (0)
1 Суммарная мощность регионально распространенных пород в зоне аэрации грунтовых вод	глины	м	менее 1	менее 3	3 – 10	свыше 10
	суглинки	м	менее 10	менее 30	30-100	свыше 100
	глины+	м	менее	менее	от 1,5+15 до	5+50
	суглинки		1+10	1,5+15	5+50	
2 Мощность глин первого регионально выдержанного водоупора напорных вод	глины	м	менее 1	менее 3	3 - 10	свыше 10
Устойчивость территории к карстовым провалам						
3 Сейсмичность	–	балл	> 8	7-8	6-7	< 6

Оценка территории намечаемой деятельности по состоянию геологической среды

Суммарная мощность регионально распространенных пород в зоне аэрации грунтовых вод (суглинки) составляет менее 10 м, что относит данную территорию к «весьма неблагоприятной» категории с балльной оценкой (-3).

Мощность глин первого регионально выдержанного водоупора напорных вод по данному критерию территория строительства относится к «неблагоприятной» категории с балльной оценкой (-2).

По показателю сейсмичности рассматриваемая территория относится к «благоприятной» категории с балльной оценкой (0).

Оценка рассматриваемой территории по состоянию геологической среды приведена в таблице 9.4.

Таблица 9.4 Оценка территории намечаемой деятельности по состоянию геологической среды

Фактор	Показатель	Ед. из.	Степень благоприятности и оценочный балл			
			Весьма неблагоприятная (-3)	Неблагоприятная (-2)	Ограниченно благоприятная (-1)	Благоприятная (0)
1 Суммарная мощность регионально распространенных пород в зоне аэрации грунтовых вод	глины	м		-	-	-
	суглинки	м	менее 10			
	глины+	м				
	суглинки					
2 Мощность глин первого регионально выдержанного водоупора напорных вод	глины	м	-	менее 3	-	-
3 Сейсмичность	–	балл	-	-	-	< 6

Комплексная оценка благоприятности (КОБ) территории по состоянию геологической среды проводится матричным методом, то есть сложением всех оценок и делением суммы оценок на их количество:

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист
							89

$$\text{КОБ} = \frac{(-3)+(-2)+(0)}{3} = -1,67.$$

Таким образом, состояние геологической среды рассматриваемой территории можно определить, как «ограниченно благоприятное» с балльной оценкой (-1).

9.2 Воздействие объекта на геологическую среду

Воздействие и мероприятия по снижению воздействия на геологическую среду в период строительства

Работы по обустройству затрагивают лишь поверхность земли и верхнюю часть геологической среды, следовательно, источником дополнительных воздействий на геологическую среду «снизу» (из массива горных пород) не являются.

В период строительства основное воздействие на геологическую среду обусловлено проведением работ по подземной прокладке трубопроводов.

На территории площадки куста №310 Вальнтойского месторождения предусмотрено строительство следующих технологических трубопроводов:

- высоконапорный водовод от водозаборной скважины (Ø114x12, L=65 м);
- высоконапорный водовод от скважины №1 (Ø89x8, L=20,5 м);
- выкидной трубопровод от скважины №2 (Ø89x8, L=98,3 м);
- выкидной трубопровод от скважины №3 (Ø89x8, L=113,6 м);
- выкидной трубопровод от скважины №4 (Ø89x8, L=124,2 м);
- выкидной трубопровод от скважины №5 (Ø89x8, L=144,7 м).

Исходя из условий обеспечения защиты трубопроводов от механических повреждений глубина заложения до верха трубопровода принимается ниже глубины промерзания.

Основным источником техногенных воздействий на грунты, почвы и растительный покров в период строительства является опорно-двигательная часть машин, механизмов и транспорта. Реакция геологической среды на механическое воздействие грунтоработывающих и транспортных средств проявляется в активизации геологических процессов и появлении негативных последствий. При прокладке трубопроводов и строительстве других объектов намечаемой деятельности наблюдается деструкция грунтового массива и нарушение сложившихся равновесных взаимосвязей между элементами ландшафта.

Другой разновидностью техногенного воздействия на грунт является эрозионный процесс, который может быть вызван непосредственным механическим разрушением поверхности земли (срезка грунта при планировке местности, рытье траншей) или начаться вследствие уничтожения растительного покрова.

Геологическая среда региона не обладает высокой чувствительностью и уязвимостью к техногенным воздействиям. Тем не менее, прокладка трубопроводов должна вестись с максимальным привлечением природоохранных технологий. Для обеспечения максимальной устойчивости и надежности сооружений следует предусмотреть преимущественно локальные меры их инженерной защиты от опасных экзогенных геологических процессов.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист
							90
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата		

Для снижения воздействия на геологическую среду, гидрогеологические условия района в период строительства проектом предусмотрены следующие мероприятия:

- организация работ и передвижение машин и механизмов исключительно в пределах отведенных для строительства земель;
- сокращение площади участка строительства, ограничение его минимальными технологически необходимыми размерами;
- максимально возможное сохранение естественного рельефа путем применения машин и механизмов с наименьшим удельным давлением на грунт, максимальным использованием для технологических проездов существующих дорог, восстановлением участков нарушенного рельефа;
- минимальный интервал между землеройными работами и укладкой труб;
- недопущение потерь, проливов и сливов продуктов очистки труб, горючесмазочных материалов;
- запрещение хранения горюче-смазочных материалов, заправки техники, мойки и ремонта автомобилей в не предусмотренных для этих целей местах;
- оснащение рабочих мест инвентарными контейнерами для коммунальных и строительных отходов;
- утилизация промышленных и коммунальных отходов;
- исключение забора воды для хозяйственно-бытовых и производственных нужд из подземных водозаборов: источником воды для хозяйственно-бытовых и питьевых нужд является привозная бутилированная вода питьевого качества по договору со специализированной организацией, заключаемому строительным подрядчиком; источником воды для проведения гидроиспытаний проектируемого трубопровода является привозная вода технического качества из системы водоснабжения ДНС-1 Еты-Пуровского месторождения;
- исключение сброса сточных вод на рельеф и в водные объекты: с территории временных зданий и сооружений производится на очистные сооружения по договору со специализированной организацией, заключаемому строительным подрядчиком; сброс воды после гидравлических испытаний предусматривается в инвентарные емкости с вывозом автотранспортом на ДНС-1 Еты-Пуровского месторождения;
- завершение строительства проведением планировочных работ: нарушения рельефа, возникшие при передвижении строительной техники, ликвидируются при планировке полосы отвода после окончания работ, в результате этого поверхность участка строительства будет приведена в естественное состояние;
- рекультивация земель, отведенных во временное пользование: восстановление растительного покрова, что отражается на формировании температурного режима почв;
- благоустройство площадки: устройство покрытий проезда внутри обвалования площадки.

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			ИНГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ						
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	

Воздействие и мероприятия по снижению воздействия в период эксплуатации объекта

Прокладка трубопроводов по территории кустовой площадки выполнена в подземном исполнении. В период эксплуатации трубопроводы представляют собой достаточно герметичную систему, заглубленную в грунт, и, при соблюдении всех норм и правил эксплуатации, источником негативного воздействия на недра не являются.

Производственная система по добыче и сбору продукции с куста скважин №310 герметизирована. На скважинах установлена устьевая арматура, предназначенная для обвязки и герметизации устья нефтяной скважины, оборудованной ЭЦН, проведения технологических операций, регулирования отбора жидкости и проведения глубинных исследований. Фонтанная устьевая арматура оборудуется на заводе необходимыми приборами для замера температуры, внутритрубного давления продукции скважины (местными и дистанционными).

Для защиты от загрязнений в результате возможных утечек от устьев скважин и опорожнения устьевого арматуры при ремонте скважин проектом предусматриваются индивидуальные приустьевые поддоны, выполненные из листовой стали, которыми должны быть оснащены бригады, выполняющие ремонтные работы.

При эксплуатации дополнительное воздействие на геологическую среду отсутствует.

Негативное воздействие объекта на геологическую среду и подземные воды возможно только в случае аварийных ситуаций, сопровождающихся разгерметизацией оборудования, порывами трубопровода и разливами нефти.

Для защиты окружающей территории в случае аварийного выброса нефтесодержащей жидкости предусмотрено обвалование площадки по всему периметру высотой 1.0 м и шириной поверху 0.5 м. Крутизна откосов обвалования принято 1:1.5.

Для снижения воздействия на геологическую среду, гидрогеологические условия района в период строительства проектом предусмотрены следующие мероприятия:

- для отключения выкидных трубопроводов при производстве ремонтных работ в обвязке скважин предусматривается отключающая задвижка DN 80, PN 40;
- применяется фланцевая запорная арматура в комплекте с ответными фланцами по ГОСТ 33259-2015 и плоскими эластичными прокладками по ГОСТ 15180-86, класса герметичности «А» по ГОСТ 9544-2015. В зависимости от условий эксплуатации климатическое исполнение арматуры выбрано ХЛ1 (лс-нж) согласно ГОСТ 15150-69;
- принятые в проекте трубы и детали трубопроводов отвечают требованиям государственных стандартов, технических условий, других нормативных документов, утвержденных в установленном порядке, имеют сертификаты соответствия и разрешены к применению;
- для выкидных и высоконапорных трубопроводов и фасонных деталей (подземный участок) предусмотрены стальные бесшовные нефтегазопроводные трубы по ТТТ-01.02.04-01 версии 2.0 группы IV, класса прочности K52, с наружным двухслойным

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.					Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист

покрытием усиленного типа из экструдированного полиэтилена. Для надземных участков применяются трубы и детали без покрытия;

- для защиты подземных участков трубопроводов от почвенной коррозии предусматривается применение труб и деталей трубопроводов с заводским наружным двухслойным полиэтиленовым покрытием. Защита подземных сварных соединений предусматривается комплектом термоусаживающихся манжет;
- защита от атмосферной коррозии надземных участков трубопроводов предусмотрена: наружную поверхность трубопроводов, арматуры очистить от продуктов коррозии, обезжирить, покрыть грунтовкой ГФ-021 (ГОСТ 25129-82*) - 1 слой и эмалью ХВ-124 (ГОСТ 10144-89*) - 2 слоя;

В период эксплуатации, при условии соблюдения проектных решений, активизации таких неблагоприятных экзодинамических процессов, как линейная, плоскостная эрозия, оползания не прогнозируется.

Мероприятия по охране недр

Основными требованиями по охране недр согласно Закону РФ «О недрах» от 21.02.1992 № 2395-1 являются:

- соблюдение установленного законодательством порядка предоставления недр в пользование и недопущение самовольного пользования недрами;
- обеспечение полноты геологического изучения, охраны недр;
- охрана месторождений полезных ископаемых от затопления, обводнения, пожаров и других факторов, снижающих качество полезных ископаемых и промышленную ценность месторождений или осложняющих их разработку;
- предотвращение загрязнения недр при проведении работ;
- предотвращение размещения отходов производства и потребления на водосборных площадях подземных водных объектов и в местах залегания подземных вод, которые используются для целей питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения или промышленного водоснабжения либо резервирование которых осуществлено в качестве источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения.

Согласно данным Департамента недропользования по УФО (УРАЛНЕДРА) в недрах под участком работ по объектам расположен Еты-Пуровский участок, лицензия СЛХ 16291 НЭ, недропользователь АО «Газпромнефть-ННГ»; Валынтойское НМ.

Согласно данным Департамента недропользования по УФО (УРАЛНЕДРА) и Департамента природно-ресурсного регулирования, лесных отношений и развития нефтегазового комплекса ЯНАО под участком работ месторождений твердых и общераспространенных полезных ископаемых нет (Приложение Д).

Согласно письму Департамента природно-ресурсного регулирования, лесных отношений и развития нефтегазового комплекса Ямало-Ненецкого автономного округа месторождения

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата		93

общераспространенных полезных ископаемых под участком предстоящей застройки отсутствуют (Приложение Д).

Для предотвращения негативного воздействия на геологическую среду и подземные водоносные горизонты в период эксплуатации намечаемого объекта проектом предусматриваются следующие мероприятия:

- защита трубопровода от почвенной коррозии изоляционным покрытием (заводская изоляция трубы и антикоррозионная изоляция зон сварных стыков)
- гидроиспытание, очистка внутренней полости нового трубопровода;
- сбор отходов производства и потребления в специальные контейнеры с дальнейшим вывозом в места хранения и утилизации;
- организация системы сбора и отведения производственных и хозяйственных сточных вод в период строительства.

Выводы:

1. Состояние геологической среды территории расположения намечаемого объекта оценивается как «ограниченно благоприятное», что делает возможным осуществление намечаемой деятельности при условии минимизации негативного воздействия и выполнения комплекса природоохранных мероприятий.

2. Работы по обустройству куста скважин №310 затрагивают лишь поверхность земли и верхнюю часть геологической среды, следовательно, источником дополнительных воздействий на геологическую среду «снизу» (из массива горных пород) не являются.

3. В период строительства основное воздействие на геологическую среду обусловлено проведением работ по подземной прокладке участков трубопроводов. Основным источником техногенных воздействий на грунты в период строительства является опорно-двигательная часть машин, механизмов и транспорта.

4. В период эксплуатации трубопроводы представляют собой достаточно герметичную систему, заглубленную в грунт, и, при соблюдении всех норм и правил эксплуатации, источником негативного воздействия на недра не являются.

5. В периоды строительства и эксплуатации объекта, при условии соблюдения проектных решений, активизации таких неблагоприятных экзодинамических процессов, как линейная, плоскостная эрозия, оползания не прогнозируется.

6. Предусмотренный проектом комплекс мероприятий направлен на обеспечение экологической устойчивости геологической среды в периоды строительства и эксплуатации намечаемого объекта.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ		Лист
											94

10.1 Оценка существующего состояния территории. Почвообразующие породы и почвы

Характеристика землепользования района строительства

В административном отношении расположение намечаемых объектов предусмотрено: Российская Федерация, Ямало-Ненецкий автономный округ, Тюменская область, Пуровский район, Вальинтойское месторождение, Еты-Пуровский лицензионный участок.

Особо охраняемые природные территории

Особо охраняемые природные территории (ООПТ) – участки земли, водной поверхности и воздушного пространства над ними, где располагаются природные комплексы и объекты, имеющие особое природоохранное, научное, культурное, эстетическое, рекреационное и оздоровительное значение. К особо охраняемым природным территориям относятся земли государственных природных заповедников, в том числе биосферных, государственных природных заказников, памятников природы, национальных парков, природных парков, дендрологических парков, ботанических садов.

Для указанных территорий решениями органов государственной власти установлен режим особой охраны, они частично или полностью изымаются из хозяйственного использования. В соответствии со ст. 1 Федерального закона от 14.03.1995 г. № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях», ООПТ принадлежат к объектам общенационального достояния.

По сведениям, предоставленным Минприроды России, Департаментом природно-ресурсного регулирования, лесных отношений и развития нефтегазового комплекса ЯНАО, Администрацией Пуровского района, на территории размещения проектируемых объектов, особо охраняемые природные территории местного, регионального и федерального значений, в том числе водно-болотные угодья международного, регионального и местного значения отсутствуют (Приложение Д).

Ближайшей к участку изысканий ООПТ является государственный природный заказник регионального значения «Надымский», расположенный в 133 км в северо-западном направлении от изыскиваемого участка (ННГ-39-21-ИЭИ-Г.02).

Родовые угодья и территории приоритетного природопользования

По данным Департамента по делам коренных малочисленных народов Севера ЯНАО и администрации Пуровского района на территории изысканий территорий традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера регионального и местного значения не зарегистрировано (Приложение Д).

Однако, в соответствии с распоряжением Правительства РФ от 08.05.2009г. № 631-р вся территория ЯНАО является местом традиционного проживания и ведения традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Севера, в связи с чем в районе проектируемого объекта территория используется коренными малочисленными народами

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

							ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата			95

Севера для ведения кочевого образа жизни, в районе указанной территории могут проходить пути калани олениводо, а также расположены земли с кормовой базой для северного оленя.

Кроме того, на всех водоемах автономного округа гражданами из числа коренных малочисленных народов Севера осуществляется традиционное рыболовство в целях обеспечения семей пропитанием – рыба является основным продуктом питания семей, ведущих традиционный образ жизни в районе проектируемых объектов.

На основании изложенного и в целях учета мнения и интересов коренных малочисленных народов Севера при реализации проекта, во избежание конфликтных ситуаций между жителями, ведущими традиционный образ жизни в местах традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Севера, и промышленными предприятиями при реализации проектов, предлагается провести общественное обсуждение в рамках проведения оценки воздействия на окружающую среду с участием коренных малочисленных народов Севера.

Согласно полученному письму Департамента строительства, архитектуры и жилищной политики администрации Пуровского района на участке выполнения работ территории традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера отсутствуют (Приложение Д).

Объекты историко-культурного наследия

К объектам культурного наследия (памятникам истории и культуры) относятся объекты недвижимого имущества со связанными с ними произведениями живописи, скульптуры, декоративно-прикладного искусства, объектами науки и техники и иными предметами материальной культуры, возникшие в результате исторических событий, представляющие собой ценность с точки зрения истории, археологии, архитектуры, градостроительства, искусства, науки и техники, эстетики, этнологии или антропологии, социальной культуры и являющиеся свидетельством эпох и цивилизаций, подлинными источниками информации о зарождении и развитии культуры (Федеральный закон от 25.06.2002 № 73-ФЗ).

В случае обнаружения в ходе проведения изыскательских, проектных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия, в том числе объекта археологического наследия, заказчик указанных работ, технический заказчик (застройщик) объекта капитального строительства, лицо, проводящее указанные работы, обязаны незамедлительно приостановить указанные работы и в течение трех дней со дня обнаружения такого объекта направить в региональный орган охраны объектов культурного наследия письменное заявление об обнаруженном объекте культурного наследия (ст. 36 №73-ФЗ от 25.06.2002).

В соответствии с заключением, выданным Службой государственной охраны объектов культурного наследия ЯНАО на территории испрашиваемого земельного участка отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия народов РФ, выявленные объекты культурного наследия.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		96

Испрашиваемый земельный участок расположен вне зон охраны/защитных зон объектов культурного наследия.

Сведениями об отсутствии на испрашиваемом участке объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия (в т.ч. археологического), служба государственной охраны объектов культурного наследия ЯНАО не располагает (Приложение Д).

Водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы

Проектируемые объекты не попадают в пределы прибрежно-защитных полос и водоохранных зон.

Защитные леса и особо защитные участки леса

Леса, расположенные на землях лесного фонда, по целевому назначению подразделяются на защитные леса, эксплуатационные леса и резервные леса.

С учетом особенностей правового режима защитных лесов определяются следующие категории указанных лесов:

- 1) леса, расположенные на особо охраняемых природных территориях;
- 2) леса, расположенные в водоохранных зонах;
- 3) леса, выполняющие функции защиты природных и иных объектов;
- 4) ценные леса.

К особо защитным участкам лесов относятся (ст. 102 Лесного кодекса РФ):

- берегозащитные, почвозащитные участки лесов, расположенных вдоль водных объектов, склонов оврагов;
- опушки лесов, граничащие с безлесными пространствами;
- лесосеменные плантации, постоянные лесосеменные участки и другие объекты лесного семеноводства;
- заповедные лесные участки;
- участки лесов с наличием реликтовых и эндемичных растений;
- места обитания редких и находящихся под угрозой исчезновения диких животных;
- другие особо защитные участки лесов.

Особо защитные участки лесов могут быть выделены в защитных лесах, эксплуатационных лесах и резервных лесах.

В защитных лесах и на особо защитных участках лесов запрещается осуществление деятельности, несовместимой с их целевым назначением и полезными функциями.

Особенности использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов, расположенных в защитных лесах и на особо защитных участках лесов, устанавливаются Территориальными отделами – участковыми лесничествами.

Согласно заключению Департамента природно-ресурсного регулирования, лесных отношений и развития нефтегазового комплекса Ямало-Ненецкого автономного округа территория проектно-изыскательских работ расположена на землях лесного фонда в эксплуатационных лесах, особо защитные участки леса отсутствуют.

Согласно письму администрации Пуровского района защитные участки лесов, лесопарки, зеленые пояса на территории выполнения работ отсутствуют (Приложение Д).

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист 97
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата		

На картах-схемах в Приложении К представлено расположение участков изыскания относительно защитных лесов и особо защитные участки леса.

Зоны санитарной охраны источников водоснабжения

Согласно Водному Кодексу Российской Федерации №74-ФЗ от 03.06.2006 г. в целях охраны водных объектов, водные ресурсы которых являются природными лечебными ресурсами, устанавливаются зоны, округа санитарной охраны в соответствии с законодательством Российской Федерации о природных лечебных ресурсах, лечебно-оздоровительных местностях и курортах.

Согласно приказу Мингео СССР «Положение об охране подземных вод» от 01.01.1984 г., зоны санитарной охраны создаются на всех водозаборных сооружениях (вне зависимости от их ведомственной принадлежности), подающих воду для хозяйственно-питьевых нужд из подземных источников.

Согласно СанПин 2.1.4.1110-02 "Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения", все водозаборные объекты на территории РФ должны иметь зоны санитарной охраны (ЗСО), согласованные с соответствующими органами надзора. Поясами охраны от загрязнения обеспечиваются как наземные, так и подземные источники водоснабжения.

Согласно заключению Департамента недропользования по УФО (УРАЛНЕДРА) месторождения пресных подземных вод и их зоны санитарной охраны под объектом отсутствуют (Приложение Д).

Согласно письму Департамента природно-ресурсного регулирования, лесных отношений и развития нефтегазового комплекса Ямало-Ненецкого автономного округа на испрашиваемой территории границы и режим зон санитарной охраны поверхностных и подземных источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения департаментом не устанавливались (Приложение Д).

Согласно полученному письму Департамента строительства, архитектуры и жилищной политики администрации Пуровского района подземные и поверхностные водозаборы и зоны их санитарной охраны на территории проектируемого объекта отсутствуют (Приложение Д).

Таким образом, в районе проектируемых объектов отсутствуют поверхностные и подземные источники питьевого водоснабжения и их зоны санитарной охраны.

Скотомогильники, биотермические ямы и их санитарно-защитные зоны

Согласно заключению Службы ветеринарии ЯНАО в районе проектируемого объекта и прилегающей 1000 метровой зоне в каждую сторону от проектируемого объекта захоронения животных, павших от особо опасных болезней (скотомогильники, биотермические ямы, а также их санитарно-защитные зоны, «моревые поля») не зарегистрированы (Приложение Д).

Месторождения полезных ископаемых

Согласно данным Департамента недропользования по УФО (УРАЛНЕДРА) в недрах под участком работ по объектам расположены: Крайний участок, лицензия СЛХ 16290 НЭ; Крайнее НМ; Карамовский участок, лицензия СЛХ 02117 НЭ; Карамовское НМ; Вынгаяхинский (без ПК1) участок, лицензия СЛХ 16395 НЭ, недропользователь АО «Газпромнефть-ННГ»; Вынгаяхинский

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

						ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист
							98
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата		

участок (сеноман), лицензия СЛХ 02107 НЭ, недропользователь ООО «Газпром добыча Ноябрьск»; Вынгаяхинское ГНМ; Еты-Пуровский участок, лицензия СЛХ 16291 НЭ, недропользователь АО «Газпромнефть-ННГ»; Валинтойское НМ.

Согласно данным Департамента недропользования по УФО (УРАЛНЕДРА) и Департамента природно-ресурсного регулирования, лесных отношений и развития нефтегазового комплекса ЯНАО под участком работ месторождений твердых и общераспространенных полезных ископаемых нет (Приложение Д).

Согласно письму Департамента природно-ресурсного регулирования, лесных отношений и развития нефтегазового комплекса Ямало-Ненецкого автономного округа месторождения общераспространенных полезных ископаемых под участком предстоящей застройки отсутствуют (Приложение Д).

Полигоны ТКО, свалки

Согласно полученному письму Департамента строительства, архитектуры и жилищной политики администрации Пуровского района на территории расположения проектируемого объекта свалки, полигоны ТКО и их санитарно-защитные зоны отсутствуют (Приложение Д).

Иные зоны ограничений

Согласно полученному письму Департамента строительства, архитектуры и жилищной политики администрации Пуровского района приаэродромные территории аэродромов гражданской авиации Пуровского района, лечебно-оздоровительные местности, курорты местного значения, санитарно-курортные организации, рекреационные зоны, земли, занятые садовыми и огородническими товариществами, садовыми участками, санитарно-защитные зоны промышленных предприятий отсутствуют.

Мелиорируемые земли и мелиоративные системы, особо ценные продуктивные сельскохозяйственные земли, использование которых для других целей не допускается, поля ассенизации, поля фильтрации, поля орошения, а также зоны их санитарной охраны отсутствуют (Приложение Д).

Согласно заключению Департамента природно-ресурсного регулирования, лесных отношений и развития нефтегазового комплекса Ямало-Ненецкого автономного округа на участке работ ключевые орнитологические территории, водно-болотные угодья, имеющие международное значение, в соответствии с Рамсарской конвенцией 1971 года, отсутствуют. Сведениями о наличии (отсутствии) особо ценных продуктивных сельскохозяйственных земель департамент не располагает (Приложение Д).

Характеристика почвенного покрова территории

Согласно почвенно-географическому районированию территория Вынгаяхинского и Валинтойского месторождений относится к Западно-Сибирской провинции глеево-слабоподзолистых и подзолистых иллювиально-гумусовых почв северо-таежной подзоны.

Согласно почвенно-географическому районированию территория Карамовского месторождения относится к бореальному поясу, Европейско-Западно-Сибирской таежно-лесной почвенно-биоклиматической области, зоне глееподзолистых и подзолистых иллювиально-

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата		99

гумусовых почв северной тайги, Нижнеобской провинции болотных мерзлотных почв и подзолов, к округу плоско-волнистых песчано-суглинистых озерно-аллювиальных равнин с интразональными болотно-тундровыми почвами.

Согласно физико-географическому районированию территория Крайнего месторождения относится к зоне умеренного пояса, северо-таежной подзоны лесной зоны Западно-Сибирской равнинной страны.

В пределах области картирования выделены следующие основные типы почв (Почвенно-растительная карта ННГ-39-21-ИЭИ.Г.04):

- Подзолистые;
- Болотные торфяные;
- Техногенно-преобразованные.

Характеристика почвенного покрова рассматриваемой территории дана по литературным данным и материалам инженерных изысканий.

Подзолистые почвы. На породах, сложенных песками, на повышенных хорошо дренированных участках, расположенных в придолинной части, а также на отдельных минеральных островах среди болотных комплексов формируются подзолистые иллювиально-железистые почвы (реже иллювиально-железисто-гумусовые почвы). На породах, сложенных лёгкими суглинками, на выположенных умеренно дренированных минеральных островах среди болотных комплексов центральной части водоразделов формируются подзолистые глеевые почвы.

Разрез подзолов иллювиально-железистых почв:

АО (0-3 см) – слаборазложившийся опад, преимущественно лишайниковый;

A1 (3-5 см) – буроватый гумусовый горизонт, песчаный, уплотнён, свежий, переход волнисты, переход резкий по всем морфологическим признакам, граница перехода волнистая;

A2 (5-13 см) – подзолистый горизонт, песчаный, неоднородной окраски: белёсый сверху с тёмно-серыми, внизу с охристыми пятнами; бесструктурный, рыхлый, свежий, встречаются корни кустарничков, граница волнистая;

Bf1 (13-19 см) – ярко-оранжево-охристый, супесчаный, сухой уплотнён, мелкокомковатый, редкие корни растений, новообразования в виде налёта и плёнок окисного железа, переход постепенный по окраске, граница ровная;

Bf2 (19-30 см) – желтовато-охристый, свежий, песчаный, мелкокомковатый, уплотнён, единичные корни растений.

Болотные почвы формируются в условиях постоянного увлажнения в заторфованных термокарстовых котловинах центральной частях заболоченных междуречных водоразделов.

АО (0-8 см) – влажный оранжево-коричневый, неразложившийся мох, пронизан корнями растений, при надавливании мощность его уменьшается в 5-7 раз, переход ясный по плотности и степени разложению мха;

T1 (8-20 см) – влажный тёмно-коричневый с оранжево-коричневыми прослоями неразложившегося мха, включения слаборазложившихся остатков древесной растительности; переход постепенный по окраске и плотности;

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата		100

T2 (20-31 см) – сырой, светло-коричневый, рыхлый, слаборазложившийся мох, корни кустарничков, переход постепенный по окраске и плотности, появление почвенной влаги (время заполнения разреза водой – 5 минут);

T3 (31-52) – мокрый, уплотнён, коричневый, отмечено появление мерзлоты.

В связи с обустройством и эксплуатацией изыскиваемой территории на участках техногенного воздействия формируются **техногенно-преобразованные почвы**.

К техногенно-нарушенным и трансформированным землям, на которых произошло преобразование почвы, относятся:

- погребённые, естественные почвы в местах отсыпки песком оснований дорог и технологических площадок;
- участки проложения трубопроводов, где в результате рытья траншей и укладки труб, полностью нарушен (перемешан) естественный почвенный профиль;
- частично нарушенные почвы (перемешанный, уплотнённый верхний слой) в местах проезда техники в процессе прокладки трубопроводов, строительства ВЛ, проведения сейсморазведочных работ.

После завершения краткосрочной аренды и проведения рекультивационных работ, на этих участках, будут формироваться частично техногенно-преобразованные почвы по исходному типу.

Рассматриваемая территория отличается крайне низким плодородием почв, что обусловлено природно-климатическими условиями: низкими среднегодовыми температурами, коротким вегетационным периодом, характером почвообразующих пород (пески, супеси, реже суглинки), наличием многолетней мерзлоты.

В таких условиях речь может идти не о плодородном (ПСП), а о почвенно-растительном слое (ПРС) почвы.

Низкое плодородие почвы рассматриваемой территории подтверждается результатами химических анализов. Так, содержание органического вещества в отобранной пробе подзолистой почвы низкое. Кислотность почв (кислые), также оказывает негативное влияние на плодородие почв. Учитывая вышеприведенные данные, снятие ПСП не рекомендуется.

Проектируемые площадки расположены на отсыпанной территории, суходольной местности с древостоем (сосна, береза), а также на заболоченной местности с редколесья сосны. Подъезд к объекту работ осуществляется по автодороге (песок). Почвенный покров территории составляют преимущественно отсыпанные песком территории, за площадками – частично подзолистые и болотные торфяные почвы.

Оценка состояния почвы

Для оценки современного состояния почвенного покрова необходимо детальное изучение химизма процессов, происходящих как на поверхности почвы, так и по всей ее толще. Необходимо знать пути миграции, области аккумуляции и выноса токсикантов с целью возможного влияния на эти процессы.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист 101
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата		

В связи с этим на территории участка оценка современного состояния почвенного покрова осуществлялась на основании результатов физико-химических исследований, полученных в рамках инженерных изысканий. Был произведен отбор проб почвы в районе каждого проектируемого трубопровода.

Отбор почвенного покрова производился в июне 2021 г. на пробной площадке размером 10×10 м. В соответствии с ГОСТ 17.4.4.02-2017 и СП 11-102-97 методом конверта с глубины 0–30 см была отобрана объединенная проба. Образцы отбирались из всей толщи горизонта.

Результаты исследования почво-грунтов приведены в таблице 5.3. Критерии для оценки современного экологического состояния почво-грунтов приведены в:

- СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;
- Письмо Минприроды России от 27 декабря 1993 г «Порядок определения размеров ущерба от загрязнения земель химическими веществами», таблица 1.

Таблица 10.1 – Результаты КХА почвенного покрова

Компоненты	Единицы измерения	ПДК	88П	89П	90П	91П	92П	93П	48эП	49эП
рН солевой вытяжки	Ед. рН	-	4,38	4,52	4,31	4,62	4,59	4,16	3,3	3,8
рН водной вытяжки	Ед. рН	-	3,56	3,41	3,69	3,43	3,36	3,22	3,5	4,1
Нефтепродукты	мг/кг	-	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50
Органическое вещество	%	-	83,0	89,0	0,33	0,52	0,29	0,37	63,0	0,52
Хлориды	мг/кг	-	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Сульфаты	ммоль/ 100г	-	31,0	27,0	34,0	29,0	33,0	29,0	31,0	26,0
Нитраты	мг/кг	130	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Обменный аммоний	мг/кг	-	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Ртуть	мкг/кг	2100	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Сумма поглощенных оснований	ммоль/100 г	-	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
Марганец (подв.)	мг/кг	400	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50
Медь (подв.)	мг/кг	3,0	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
Свинец (подв.)	мг/кг	6,0	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Цинк (подв.)	мг/кг	23	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
Кадмий	мг/кг	-	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Фенолы	мг/кг	0,02	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Мышьяк	мг/кг	2,0	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1

По величине водородного показателя пробы почвы имеют сильноокислую реакцию среды - (3,3 – 4,62 ед. рН).

Азот, как типичный биогенный элемент, накапливается в почвах и связан с органическим веществом. Минеральные формы азота представлены азотом аммонийным, нитритами и нитратами. Ионы аммония попадают в почву со сточными водами, удобрениями или образуются в результате процесса аммонификации. Азот аммония в почвах при достаточном количестве кислорода и бактерий окисляется вначале до нитритов, а затем до нитратов. В пробе, отобранной в ходе полевых исследований, содержание обменного аммония ниже предела обнаружения.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист 102

Нормативы содержания хлоридов в почве отсутствуют. Засоленными считаются почвы, в которых содержание солей превышает 0,25 % по массе, то есть 2,5 г/кг (Березин и др., 2008).. На рассматриваемой территории (концентрация хлоридов менее 0,3 г/кг) видимых изменений растительного покрова, обусловленного солевым загрязнением, не выявлено. Сульфаты относятся к числу главных ионов солевого состава подземных вод. В анаэробных условиях сульфаты неустойчивы и восстанавливаются до сероводорода. Основными источниками сульфат-ионов являются различные осадочные породы, в состав которых входит гипс и ангидрид. В почву сульфаты могут попадать при разложении растительных и животных организмов, со сточными водами промышленных предприятий, коммунального хозяйства, сельскохозяйственного производства и пр. Почвы не засолены, о чем свидетельствуют невысокие концентрации хлоридов и сульфатов в исследуемых пробах.

Нефтепродукты являются одним из важных показателей загрязнения, на территориях, подверженных влиянию объектов нефтегазового комплекса. Содержание нефтепродуктов в пробе, составляет <50 мг/кг. Согласно шкале нормирования, разработанной Ю. И. Пиковским, концентрации нефтепродуктов в почвах до 100 мг/кг являются фоновыми и не представляют экологической опасности, от 100 до 500 мг/кг характеризуется превышением фона. Нефтепродукты в таких количествах активно утилизируются микроорганизмами или вымываются дождевыми потоками без вмешательства человека. Загрязненными можно считать почвы, содержащие более 500 мг/кг нефтепродуктов. При этом содержания от 500 до 1000 мг/кг относятся к умеренному загрязнению, от 1000 до 2000 — к умеренно опасному загрязнению, от 2000 до 5000 мг/кг — к сильному, опасному загрязнению и свыше 5000 мг/кг — к очень сильному загрязнению, подлежащему санации. Согласно данной шкале рассматриваемые концентрации нефтепродуктов относятся к фоновому содержанию.

Тяжелые металлы, поступающие на поверхность почвы, накапливаются особенно интенсивно в гумусовых горизонтах и медленно удаляются при выщелачивании, потреблением растениями, эрозии. В настоящее время фоновый уровень тяжелых металлов определяется как естественными, так и антропогенными факторами. Марганец поступает в результате выщелачивания железо-марганцевых руд и других минералов, содержащих марганец. Может поступать со сточными водами металлургических заводов, предприятий химической промышленности, а также с шахтными водами. Марганец и его соединения малотоксичны для людей и животных, однако, невысокие концентрации значительно ухудшают органолептические свойства воды. Содержание марганца в пробе не превышает значения ПДК. Содержание цинка не превышает значения ПДК. Содержание хрома, свинца, кадмия и меди в пробе находятся ниже предела обнаружения.

В целом исследованные почвы территории имеют достаточное содержание основных питательных элементов. Содержание токсичных элементов (ртути и свинца) не превышает ПДК. Содержание хлоридов так же говорит о невысокой степени токсичности исследованных почв.

Для оценки общего уровня химического загрязнения почв произведен расчет суммарного показателя Z_c , являющегося индикатором неблагоприятного воздействия на здоровье населения. Суммарный показатель химического загрязнения (Z_c) определяется как сумма

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

							ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата			103

коэффициентов концентрации (кратность превышения над фоновым значением) отдельных компонентов загрязнения. Для загрязняющих веществ природного происхождения коэффициенты концентрации определяют как частное от деления массовой доли загрязнителя на его ПДК (Методические ..., 1987; СП 11-102-97; МУ 2.1.7.730-99).

Суммарный показатель загрязнения рассчитывается по формуле:

$$Z_c = \sum K_{ci} - (n-1),$$

где:

n – число определяемых суммируемых веществ;

K_{ci} – коэффициент концентрации i -го компонента, равный кратности превышения содержания данного компонента над фоновым значением.

В свою очередь коэффициент концентрации K_{ci} , характеризующий интенсивность техногенной аномалии, рассчитывается по формуле

$$K_{ci} = C_i / C_{ф},$$

где C_i – фактическое содержание i -го химического элемента в почвах и грунтах, мг/кг; $C_{ф}$ – фоновое содержание i -го химического элемента в почвах и грунтах, мг/кг.

Ниже приведена таблица 5.4 (СанПиН 2.1.7.1287-03. Приложение 1), на основании которой проводится оценка степени химического загрязнения почвы.

Таблица 10.2 - Оценка степени химического загрязнения почвы

Категории загрязнения	Санитарное число Хлебников а	Суммарный показатель загрязнения (Z_c)	Содержание в почве (мг/кг)					
			I класс опасности		II класс опасности		III класс опасности	
			Органич. соединения	Неорганич. соединения	Органич. соединения	Неорганич. соединения	Органич. соединения	Неорганич. соединения
Чистая *	0,98 и >	-	от фона до ПДК	от фона до ПДК	от фона до ПДК	от фона до ПДК	от фона до ПДК	от фона до ПДК
Допустимая	0,98 и >	< 16	от 1 до 2 ПДК	от 2 до 2 фоновых значений до ПДК	от 1 до 2 ПДК	от 2 до 2 фоновых значений до ПДК	от 1 до 2 ПДК	от 2 до 2 фоновых значений до ПДК
Умеренно опасная	0,85-0,98	16-32					от 2 до 5 ПДК	от ПДК до K_{max}
Опасная	0,7-0,85	32-128	От 2 до 5 ПДК	от ПДК до K_{max}	от 2 до 5 ПДК	от ПДК до K_{max}	> 5 ПДК	> K_{max}
Чрезвычайно опасная	< 0,7	> 128	> 5 ПДК	> K_{max}	> 5 ПДК	> K_{max}		

Примечание: K_{max} - максимальное значение допустимого уровня содержания элемента по одному из четырех показателей вредности.

Z_c - расчет проводится в соответствии с методическими указаниями по гигиенической оценке качества почвы населенных мест.

* - Категория загрязнения относится к объектам повышенного риска.

Расчёт Z_c не является целесообразным, так как содержание тяжёлых металлов находится ниже пределов обнаружения. Суммарное загрязнение не превышает 16 единиц. На основании СанПиН 2.1.3684-21 качество проб почвы наблюдения характеризуется допустимым уровнем загрязнения. Таким образом, почвы на исследуемой территории являются не загрязненными и не представляют опасности по уровню загрязнения тяжелыми металлами.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист
							104

Рекомендации по использованию почв в зависимости от степени их загрязнения - использование без ограничений, исключая объекты повышенного риска.

Выводы: почвы исследованного района, характеризуются сильноокислой реакцией среды. Концентрации анализируемых компонентов в исследуемой пробе почв не превышают значений ПДК. Согласно СанПиН 2.1.3684-21 по критериям оценки степени загрязнения почв исследуемая территория относится к **допустимому уровню загрязнения почв**.

Определение норм снятия плодородного слоя почвы

Критерии для определения степени плодородности почв для определения оценки возможности изъятия земель, исходя из их ценности, приведены в:

- ГОСТ 17.5.3.06-85 «Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ».

Гумус, или гумусовые вещества, - это особая группа химических соединений, свойственная почвенному покрову. Гумус образуется из веществ растительных, животных, и микробных остатков во взаимодействии с комплексом компонентов окружающей среды. Гумус определяют как интегральный показатель плодородности почв.

Значительное содержание в почве гумуса делает почву структурной, улучшает ее аэрацию, водно-физические свойства, способствует накоплению жизненно важных питательных элементов. Все это повышает плодородие почвы и способствует произрастанию на ней зеленых насаждений. Массовая доля гумуса плодородного слоя почвы должна составлять: в южно-таежно-лесной, сухостепной, полупустынной, предгорной пустынно-степной, субтропической предгорной полупустынно-пустынной, субтропической кустарниково-степной и сухолесной, субтропической, влажнолесной, в северной части лесостепной зоны для серых лесных почв, в почвах горных областей - не менее 1%. Исследуемые пробы почвы имеют 0,29-0,52% органического вещества.

Кислотность определяется суммарным влиянием всех компонентов в составе почвы. Значения pH используют для установления вероятности протекания отдельных химических и биохимических процессов, оценки состояния и доступности для растений питательных элементов. Значение солевой вытяжки pH пробы почв с территории составляет 3,8-4,62 ед.pH - реакция среды сильноокислая.

Согласно ГОСТ 17.5.3.06-85 величина pH солевой вытяжки дерново-подзолистых почв должна составлять не менее 4,5.

Распределение **загрязнителей по** поверхности почв зависит от особенностей источников загрязнения, метеорологических особенностей, геохимических факторов, форм рельефа.

Содержание ионов свинца и ртути в почве низкое.

Соль отрицательно воздействует на растительность, в результате воздействия соли на декоративные растения, появляются симптомы продолжительного токсического эффекта – пережженные листья.

Воздействие **хлоридов** нарушает нормальные процессы дыхания и растительности растений. В исследованной пробе содержание хлоридов составляет <10 мг/кг.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата		105

Согласно ГОСТ 17.5.1.03-86 «Охрана природы. Земли. Классификация вскрышных и вмещающих пород для биологической рекультивации земель» исследуемые почвы можно отнести к малопригодным. Возможное использование для биологической рекультивации - после улучшения физических свойств пород и специальных агротехнических мероприятий под лесонасаждения различного назначения, сенокосы; травосеяние с противозерозионной целью; под ложе водоемов.

При проведении инженерно-экологических изысканий было выполнено почвенное обследование. Гумусовый (плодородный и потенциально-плодородный) слой отсутствует, почвы с низким плодородием.

Таким образом, снятие плодородного слоя почвы на территории размещения объекта не рекомендуется ввиду его отсутствия и несоответствия агрохимических показателей отобранной пробы ГОСТ 17.5.3.06-85, ГОСТ 17.4.3.02-85.

Оценка территории района по состоянию почвенно-растительного покрова

Критерии оценки почвенно-растительного покрова

В таблице 10.3 приведены критерии оценки района намечаемой деятельности по состоянию почвенно-растительного покрова.

Таблица 10.3 Основные критерии оценки территории по состоянию почвенно-растительного покрова

№№ п/п	Фактор	Показатель	Единица измерения и критерии	Степень благоприятности и оценочный балл			
				Весьма неблагоприятная (-3)	Неблагоприятная (-2)	Ограниченно благоприятная (-1)	Благоприятная (0)
Устойчивость к водной и ветровой эрозии							
1	Наличие средне- и сильноэродированных почв	Площадь нарушенных участков	% ко всей территории	> 70	50-70	20-50	< 20
2	Эрозионная активность территории	Площадь эрозионно активных участков	% ко всей территории	>90	60-90	30-60	< 30
3	Сравнительная устойчивость почв	-	-	Тундра, пустынно-степная, пустынная	Лесная	Северная лесостепь, сухая степь	Лесостепь, степь
4	Лесистость	%	Северная и средняя тайга	< 10	10-20	20-40	40-50
			Южная тайга	< 15	15-20	20-35	> 35
			Смешанные леса	< 5	5-10	10-30	> 30
			Лесостепь	< 2	2-3	3-5	> 5
5	Степень нарушения ветровой эрозией	Число дней с пыльными бурями	За год	< 30	20-30	10-20	< 10
6	Потенциальная дефляционная способность	Показатель дефляционной опасности	Произведение дней с пыльными бурями на их повторяемость	> 300	200-300	100-200	< 100
7	Распаханность (+нарушенность)	Площадь распаханных и	% ко всей территории	> 80	60-80	25-60	< 25

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист
							106

№№ п/п	Фактор	Показатель	Единица измерения и критерии	Степень благоприятности и оценочный балл			
				Весьма неблаго- приятная (-3)	Небла- гопри- ятная (-2)	Ограни- ченно благо- приятная (-1)	Благо- прият- ная (0)
		нарушенных земель					
8	Плотность населения	-	чел/км ²	> 300	200-300	50-200	< 50
Экологическое состояние почвы в условиях нефтегазодобычи							
9	Содержание гумуса	-	% от фона	< 50	50-80	80-90	> 90
10	Реакция среды	pH водной вытяжки	-	< 3,5 > 10	3.5-5.5 8.5-10.0	5.5-6.5 7.5-8.5	6.5-7.5

Оценка территории района по состоянию почвенно-растительного покрова

По показателю отношения площади средне- и сильноосмытых почв ко всей площади территории район намечаемой деятельности относится к «неблагоприятной» категории с балльной оценкой (-2).

По показателю эрозионной активности (менее 30 % территории района) рассматриваемая территория является «благоприятной» для намечаемой деятельности с балльной оценкой (0).

По критерию сравнительной устойчивости почв рассматриваемая территория является «ограниченно благоприятной» для намечаемой деятельности с балльной оценкой (-1).

Лесистость территории составляет более 29 %, по данному показателю рассматриваемая территория относится к «ограниченно благоприятной» категории с балльной оценкой (-1).

По показателям степени нарушения ветровой эрозией (число дней с пыльными бурями <10 за год) и потенциальной дефляционной способности (<100) территория является «благоприятной» с балльной оценкой (0).

По показателю площади распаханых и нарушенных земель территория намечаемой деятельности относится к «весьма неблагоприятной» категории с балльной оценкой (-3).

По показателю плотности населения (0,48 чел/км²) рассматриваемая территория относится к «благоприятной» категории с балльной оценкой (0).

Содержание гумуса в почвах территории строительства 80-90 % от фона. По данному показателю территория относится к «ограниченно благоприятной» категории с балльной оценкой (-1).

Реакция почвенной среды (pH водной вытяжки) по результатам анализа почвенных проб составила 3,22-4,1 ед., по данному показателю рассматриваемая территория оценивается как «неблагоприятная» с балльной оценкой (-2).

Результаты оценки существующего состояния почвенно-растительного покрова территории сведены в таблицу 10.4.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

							ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата			107

Таблица 10.4 Оценка территории по состоянию почвенно-растительного покрова

№ № п/п	Фактор	Показатель	Единица измерения и критерии	Степень благоприятности и оценочный балл			
				Весьма неблагоприятная (-3)	Неблагоприятная (-2)	Ограниченно благоприятная (-1)	Благоприятная (0)
Устойчивость к водной и ветровой эрозии							
1	Наличие средне- и сильноэродированных почв	Площадь нарушенных участков	% ко всей территории	-	50-70	-	-
2	Эрозионная активность территории	Площадь эрозионно активных участков	% ко всей территории	-	-	-	< 30
3	Сравнительная устойчивость почв	-	-	-	-	Северная лесостепь, сухая степь	-
4	Лесистость	%	Северная и средняя тайга	-	-	20-40	-
			Южная тайга	-	-	-	-
			Смешанные леса	-	-	-	-
			Лесостепь	-	-	-	-
5	Степень нарушения ветровой эрозией	Число дней с пыльными бурями	За год	-	-	-	< 10
6	Потенциальная дефляционная способность	Показатель дефляционной опасности	Произведение дней с пыльными бурями на их повторяемость	-	-	-	< 100
7	Распаханность (+нарушенность)	Площадь распаханных и нарушенных земель	% ко всей территории	> 80	-	-	-
8	Плотность населения	-	чел/км ²	-	-	-	< 50
Экологическое состояние почвы в условиях нефтегазодобычи							
9	Содержание гумуса	-	% от фона	-	-	80-90	-
10	Реакция среды	pH водной вытяжки	-	-	3.5-5.5	-	-

Комплексная оценка благоприятности (КОБ) территории по состоянию почвенно-растительного покрова проводится матричным методом, то есть сложением всех оценок и делением суммы оценок на их количество:

$$КОБ = \frac{(-1) + (0) + (0) + (-1) + (0) + (0) + (-3) + (0) + (-3) + (0)}{10} = -0,8.$$

Таким образом, почвенно-экологическую обстановку района намечаемой деятельности можно определить, как «ограниченно-благоприятную» с балльной оценкой (-1).

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист
							108

10.2 Воздействие объекта на почвенно-растительный покров, условия землепользования

Воздействие в период строительства

Объект «Обустройство дополнительных скважин Вынгаяхинского, Вальинтойского, Карамовского, Крайнего месторождений» находится на землях лесного фонда в Пуровском районе ЯНАО. Общая площадь земель, отводимых по проекту составляет 9,9059 га, из них:

- в краткосрочную аренду – 7,4866 га;
- в долгосрочную аренду – 2,4993 га.

Полоса отвода (площадь) земельных угодий определена из технологии организации производства строительных работ.

Земли, отведённые в краткосрочную аренду предназначены для:

- основания кустовой площадки № 310;
- площадкм для складирования материалов (40x20 м);
- площадки ВЗиС (50x30 м);
- строительной полосы под ВЛ 6кВ №1 т.вр. КТП №2 куст 310- КТП №2 куст 310;
- строительной полосы под ВЛ 6кВ №2 т.вр. КТП №2 куст 310- КТП №2 куст 310.

Земли, отведённые в долгосрочную аренду предназначены для:

- площадку куста скважин №310;
- опор ВЛ.

Таблица 10.5 Потребность в земельных ресурсах

№ п/п	Название объекта	Всего испрашивается земель, в том числе, га	
		на период эксплуатации	на период строительства
"Обустройство дополнительных скважин Вынгаяхинского, Вальинтойского, Карамовского, Крайнего месторождений"			
Основание кустовой площадки №310			
1	РФ, Тюменская область, Ямало-Ненецкий автономный округ, р-н Пуровский, Ноябрьское лесничество, Ноябрьское участковое лесничество	2,4993	7,4066
ИТОГО ПО ПРОЕКТУ:		2,4993	7,4066

Отвод земель по видам угодий и землепользователям представлен в таблицах 10.6 - 10.7.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист
										109
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		

Таблица 10.6 Краткосрочная аренда

Наименование области, района, землепользователя и объектов строительства	Отвод земель, в том числе по угодьям, га				
	"Обустройство дополнительных скважин Вынгаяхинского, Вальинтойского, Карамовского, Крайнего месторождений"				
	Земли лесного фонда				
	Общая площадь отвода, га	Земли, покрытые лесной растительностью	Спланированная территория	Заболоченные земли, покрытые лесной растительностью	Земли, покрытые моховой растительностью
РФ, Тюменская область, Ямало-Ненецкий автономный округ, р-н Пуровский, Ноябрьское лесничество, Ноябрьское участковое лесничество	7,4066	3,7217	1,8876	0,6140	1,1833
Отвод под основание кустовой площадки № 310 (5 этап)	6,5727	3,2148	1,6769	0,6140	1,0670
Площадка ВЗиС (50x30 м)	0,1500	-	0,1500	-	-
Строительная полоса под ВЛ 6кВ №1 т.вр. КТП №2 куст 310- КТП №2 куст 310 (6 этап)	0,1819	0,1416	0,0226	-	0,0177
Строительная полоса под ВЛ 6кВ №2 т.вр. КТП №2 куст 310- КТП №2 куст 310 (13 этап)	0,5020	0,3653	0,0381	-	0,0987
Итого:	7,4066	3,7217	1,8876	0,6140	1,1833

Таблица 10.7 Долгосрочная аренда

Наименование области, района, землепользователя и объектов строительства	Отвод земель, в том числе по угодьям, га			
	"Обустройство дополнительных скважин Вынгаяхинского, Вальинтойского, Карамовского, Крайнего месторождений"			
	Общая площадь отвода, га	Земли лесного фонда		
Земли, покрытые лесной растительностью		Спланированная территория	Земли, покрытые моховой растительностью	
РФ, Тюменская область, Ямало-Ненецкий автономный округ, р-н Пуровский, Ноябрьское лесничество, Ноябрьское участковое лесничество	2,4993	0,0963	2,3553	0,0477
Основание кустовой площадки №310 (5 этап)	2,4799	0,0805	2,3553	0,0441
Опоры под ВЛ 6 кВ №1 т.вр. КТП №2 куст 310 - КТПН №2 куст 310 (6 этап)	0,0091	0,0081	-	0,0010
Опоры под ВЛ 6 кВ №2 т.вр. КТП №2 куст 310 - КТПН №2 куст 310 (13 этап)	0,0104	0,0077	-	0,0026
Итого:	2,4993	0,0963	2,3553	0,0477

Реакция геологической среды на механическое воздействие грунто-разрабатывающих и транспортных средств может проявиться в активизации геологических процессов и появлении негативных последствий. При производстве работ обустройству кустов газовых скважин может наблюдаться деструкция грунтового массива и нарушение сложившихся равновесных взаимосвязей между элементами ландшафта.

Другой разновидностью техногенного воздействия на грунт может явиться эрозионный процесс, который может быть вызван непосредственным механическим разрушением поверхности земли или начаться вследствие уничтожения растительного покрова.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист
							110

Геологическая среда региона не обладает высокой чувствительностью и уязвимостью к техногенным воздействиям. Тем не менее, строительно-монтажные работы должны вестись с максимальным привлечением природоохранных технологий. Для обеспечения максимальной устойчивости и надежности сооружений следует предусмотреть преимущественно локальные меры их инженерной защиты от опасных экзогенных геологических процессов.

Воздействие на почвенно-растительный слой во время производства работ по обустройству скважин определяется технологией проведения работ, условиями местности, временем года. Основным источником техногенных воздействий на грунты, почвы и растительный покров в период строительства является опорно-двигательная часть машин, механизмов и транспорта. Основное воздействие на почвенный слой связано с производством подготовительных земляных работ, включающих в себя: планировку участка для прохождения техники; сооружение временных подъездных дорог; разработку траншеи и обратную засыпку и т.д.

Строительная техника разрушает почвенно-растительный покров любого типа за 1–2 прохода или проезда. Разрушение почвенной структуры влечет за собой нарушение водно-воздушного режима почвы, что играет негативную роль для почвенной микрофлоры и растений.

Площадь нарушаемого почвенного покрова в результате производства работ – 5,6630 га – общая площадь отводимых земель за исключением спланированных территорий.

Баланс земляных масс в период обустройства площадных объектов и строительства линейных объектов представлен в таблице 10.7.1.

Таблица 10.7.1 Баланс земляных масс в период производства работ

Объект	Насыпь, м ³	Осадка торфа, м ³	Избыток грунта, м ³	Недостаток грунта, м ³
Куст скважин №310	16840	570	14565	-

Согласно представленным данным образуется избыток грунта – 14565 м³. Грунт после ликвидации площадок накопления отходов бурения и площадок инженерной подготовки повторно используется Заказчиком на месторождении для отсыпки и планировки.

Грунт при разработке траншей под газопроводы в полном объеме используется при засыпке траншей после укладки метаноопроводов, излишки грунта отсутствуют.

Воздействие в период эксплуатации

Во время нормальной эксплуатации намечаемый объект не оказывает негативного воздействия на почвенно-растительный слой, поскольку является герметичной системой.

Одним из наиболее опасных и масштабных источников воздействия на почвенный покров территории в процессе эксплуатации объекта могут стать разливы нефти при разгерметизации трубопровода.

Загрязнение почв нефтью увеличивает концентрации загрязняющих веществ до уровня, при котором:

- нарушается экологическое равновесие в почвенной системе;

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата		111

- происходит изменение морфологических и физико-химических характеристик почвенных горизонтов;
- изменяются водно-физические свойства почвы;
- нарушается соотношение между отдельными фракциями органического вещества почвы;
- снижается продуктивная способность земель.

Воздействие на почвенно-растительный слой при аварии на нефтепроводе зависит от многих факторов: рельефа местности, типа грунтов, назначения земель, времени года, погодных условий, видов растительности и т.д.

Последствия загрязнения почвы проявляются в течение длительного времени. Анализами установлено, что в загрязненных нефтью почвах резко замедляются окислительно-восстановительные ферментативные реакции, ухудшается кислородный режим почвы.

Загрязнение почвенно-растительного грунта нефтью ликвидируется при помощи разнообразных технических средств, а также с применением современных эффективных абсорбентов и биологически активных препаратов на основе бактерий.

Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова

В целях охраны почвенного покрова и рационального использования земельных ресурсов предусмотрены следующие мероприятия:

- организация работ и передвижение машин и механизмов исключительно в пределах отведенных для строительства земель;
- сокращение площади участка строительства, ограничение его минимальными технологически необходимыми размерами;
- технологические проезды устраиваются с учетом требований по предотвращению повреждений инженерных коммуникаций;
- избежание нарушения естественно-дренажной сети, восстановление ее в близком к существующему до начала строительства виде для предотвращения возможных процессов заболачивания территории и, как следствие, деградации растительности из-за затруднения или полного прекращения естественного дренирования;
- максимально возможное сохранение естественного рельефа путем применения машин и механизмов с наименьшим удельным давлением на грунт, максимальным использованием для технологических проездов существующих дорог, восстановлением участков нарушенного рельефа;
- недопущение потерь, проливов и сливов продуктов очистки труб, горючесмазочных материалов;
- работы, связанные с повышенной пожароопасностью (сварка), должны проводиться специалистами с соответствующей квалификацией;
- запрещение хранения горюче-смазочных материалов, заправки техники, мойки и ремонта автомобилей в не предусмотренных для этих целей местах;
- транспортирование мелкоштучных материалов в специальных контейнерах;

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ

- оснащение рабочих мест инвентарными контейнерами для коммунальных и строительных отходов;
- утилизация промышленных и коммунальных отходов;
- завершение строительства качественной уборкой, проведением планировочных работ, благоустройством территории;
- рекультивация земель, отведенных во временное пользование.

Рекультивация нарушенных земель

В соответствии с Земельным кодексом РФ предприятия, учреждения и организации при разработке полезных ископаемых, проведении строительных и других работ обязаны:

- после окончания работ за свой счет привести нарушаемые земли и занимаемые земельные участки в состояние, пригодное для дальнейшего использования их по назначению;
- возместить землепользователям убытки и потери, связанные с изъятием земель для проектируемого объекта.

Работы по рекультивации нарушенных земель выполняются в соответствии с требованиями нормативных документов: ГОСТ Р 59057-2020 «Охрана окружающей среды. Земли. Общие требования по рекультивации нарушенных земель»; Постановлением Правительства РФ от 10.07.2018 N 800 «О проведении рекультивации и консервации земель» (вместе с «Правилами проведения рекультивации и консервации земель»).

В соответствии с требованиями ГОСТ Р 59057-2020 «Охрана окружающей среды. Земли. Общие требования по рекультивации нарушенных земель» рекультивация нарушенных земель должна осуществляться в два последовательных этапа: технический и биологический.

Работы по планировке площадей бульдозером (*технический этап рекультивации*) производится силами генерального строительного подрядчика в технологической последовательности.

Технический этап рекультивации проводят по окончании работ на объекте. Конкретные сроки проведения работ по рекультивации нарушенных земель не определены, так как не указаны календарные сроки выполнения работ по данному объекту. Приведение земельных участков в пригодное состояние производится в ходе работ, а при невозможности этого – не позднее, чем в течение года после завершения работ.

Целесообразность снятия и нанесения плодородного слоя определена ГОСТ 17.4.3.02-85 «Охрана природы. Почвы. Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ» и устанавливается в зависимости от уровня плодородия почвенного покрова. Согласно инженерно-экологических изысканий плодородный и потенциально плодородный слои почвы на участке работ отсутствуют. Снятие плодородного слоя почвы проектом не предусмотрено.

Процесс технической рекультивации будет осуществляться в следующей последовательности:

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист 113
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата		

- уборка территории, удаление из пределов строительной полосы всех временных устройств и сооружений;
- планировка участка работ;
- распределение оставшегося минерального грунта по рекультивируемой площади равномерным слоем;
- засыпка и послойная трамбовка или выравнивание рытвин, непредвиденно возникших в процессе производства работ; оформление откосов насыпей и выемок засыпка или выравнивание рытвин и ям.

Нарушения рельефа, возникшие при передвижении строительной техники, ликвидируются при планировке полосы отвода после окончания работ. В результате этого рельеф участка строительства будет приведен в естественное состояние.

Перечисленные работы подлежат конкретизации и дополнению в проекте производства работ, разрабатываемого подрядной строительной организацией.

Биологический этап рекультивации направлен на закрепление поверхностного слоя почвы корневой системой растений, создание сомкнутого травостоя и предотвращение развития водной и ветровой эрозии почв на нарушенных землях.

Мероприятия по биологической рекультивации разрабатываются в соответствии с природными особенностями осваиваемой территории.

На отводимые по проекту земли оформлены долгосрочные договора аренды.

Мероприятия по биологической рекультивации будут проведены перед процессом передачи рекультивированных земель арендодателю по истечении срока договора аренды земельных участков, согласно согласованному проекту рекультивации земель.

Мероприятия, направленные на предупреждение и ликвидацию аварийных ситуаций

Для предотвращения загрязнения почвенно-растительного грунта на практике предусматриваются следующие мероприятия:

- службам эксплуатации необходимо строго придерживаться регламента технической эксплуатации проектируемых объектов, а также своевременно проводить планово – предупредительный ремонт;
- во избежание механических повреждений трубопровода и разлива нефти все работы землеройной техники должны производиться только после получения наряда – допуска и под присмотром ответственного представителя эксплуатирующей организации;
- охранная зона трубопроводов должна быть отражена в картах землеустроителя и землепользователя;
- разработка планов по предупреждению и ликвидации аварийных разливов нефти и нефтепродуктов;
- подготовка обслуживающего персонала к действиям в ЧС, организация своевременного обучения и регулярной аттестации персонала по безопасным приемам работы и действиям в чрезвычайных ситуациях;

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист
							114
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата		

- поддержание в постоянной готовности сил ликвидации аварий (средства ликвидации аварий и спасения);

- создание и хранение аварийного комплекта средств ликвидации аварий (всасывающие и выпускные шланги, насосы для перекачки, емкости для хранения собираемого продукта, средства связи и т.д.).

Выводы:

1. Состояние почвенного покрова в районе расположения намечаемого объекта оценивается как «ограниченно благоприятное», что делает возможным осуществление намечаемой деятельности при условии минимизации негативного воздействия и выполнения комплекса природоохранных мероприятий.

2. Объекты намечаемой деятельности находятся на землях лесного фонда в Пуровском районе ЯНАО. Общая площадь земель, отводимых по проекту составляет 9,9059 га, из них:

- в краткосрочную аренду – 7,4066 га;
- в долгосрочную аренду – 2,4993 га.

3. Во время нормальной эксплуатации намечаемый объект не оказывает негативного воздействия на почвенно-растительный слой, поскольку является герметичной системой. Одним из наиболее опасных и масштабных источников воздействия на почвенный покров территории в процессе эксплуатации объекта могут стать разливы нефти при разгерметизации трубопровода.

4. Проектом предусмотрен комплекс мероприятий по охране почвенного покрова и рациональному использованию земельных ресурсов. Технический этап рекультивации проводится на всей площади отводимых на период строительства земель. На отводимые по проекту земли оформлены долгосрочные договора аренды. Мероприятия по биологической рекультивации будут проведены перед процессом передачи рекультивированных земель арендодателю по истечении срока договора аренды земельных участков, согласно согласованному проекту рекультивации земель.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ						
			Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	

11 РАСТИТЕЛЬНЫЙ И ЖИВОТНЫЙ МИР

11.1 Оценка существующего состояния растительного и животного мира

Растительный покров территории

В геоботаническом отношении район исследования представлен темнохвойными еловыми лесами в сочетании с мохово-лишайниковыми плоско- и крупнобугристыми и лишайниково-сфагновыми олиготрофными северотаежными болотами.

Растительный покров территории лицензионных участков довольно разнообразен. К повышенным участкам плоских водоразделов приурочены ивняковые ерники и ольшаники с хорошо развитым злаково-разнотравным травостоем. Растительность лесотундровой зоны представлена лиственничными редколесьями, которые приурочены к речным долинам, наиболее хорошо дренируемым участкам склонов, надпойменным террасам. Почти везде в редицах и редколесьях встречаются вкрапления ели и березы. Широко распространены растительные комплексы грядово-мочажинных болот и заболоченных редкостойных елово-лиственничных лесов. Характерной особенностью территории является чередование лиственничных, сосново-лиственничных и лиственнично-кедровых лесов и редколесий с обширными пространствами торфяников, бугристых и низинных болот. Редколесья приурочены в основном к долинам рек, приречным озерно-аллювиальным равнинам, участкам междуречий и окраинам болот. Одной из специфических черт рассматриваемой территории, как и в целом лесной зоны Западной Сибири, является исключительная по своим размерам заболоченность территории. Болотные комплексы отличаются наличием торфяных бугров высотой до 3-5 м округлой или овальной формы, изредка продолговатых, площадью от нескольких десятков до сотен квадратных метров. Образование бугров тесно связано с мерзлотой, частично с эрозией, бугры нередко имеют внутри ледяное ядро. Поверхность болот расчленена на бугры и межбугровые понижения (мочажины), соотношение площади которых варьирует в значительных пределах.

Светлохвойные леса и редколесья, представленные сосново-лишайниковыми и кустарничково-лишайниковыми сообществами, преобладают среди лесных биоценозов и занимают относительно дренированные плоские участки водоразделов. Кроме сосны (*Pinus sylvestris*) в сложении древостоя участвуют кедр (*Pinus sibirica*) и берёза (*Betula pendula*). Подлесок обычно отсутствует или слабо развит и представлен карликовой берёзой (*Betula nana*). Травяно-кустарничковый ярус беден, отдельными группами произрастают багульник болотный (*Ledum palustre*), брусника (*Vaccinium vitis-idaea*), черника (*V. Myrtillus*), голубика (*V. uliginosum*), водяника (*Empetrum nigrum*), овсяница овечья (*Festuca ovina*). Вокруг стволов или в микропонижениях среди кустарничков концентрируются Плевроциум Шребера (*Pleurozium schreberi*), Гилокомиум блестящий (*Hylocomium splendens*), Политрихум сжатый (*Polytrichum strictum*), дикранум многоножковый (*Dicranum polysetum*). Среди лишайников доминирует кладония звездчатая (*Cladonia stellaris*).

В поймах рек произрастают темнохвойные леса с доминированием ели *Picea obovata* и кедра *Pinus sibirica* с примесью берёзы *Betula Pendula* и *B. pubescens*. Подлесок представлен

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

							ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата			116

рябиной *Sorbus sibirica*, ивой *Salix dasyclados* и *S. lapponum*, берёзой карликовой *Betula nana*, черёмухой *Padus avium*. Кустарнички встречаются рассеянно, местами преобладают линнея северная (*Linnaea borealis*) и брусника *Vaccinium vitis-idaea*. Доминантом травяного яруса выступает вейник Лангсдорфа *Calamagrostis langsdorfii* с таежным мелкотравьем: княженика (*Rubus arcticus*), седмичник европейский (*Trientalis europaea*), ортилия однобокая (*Orthilia secunda*), грушанка малая (*Pyrola minor*), белозор болотный (*Parnassia palustris*). Моховой покров представлен куртинами кукушкин лён (*Polytrichum commune*), климациум древовидный (*Climacium dendroides*), Плевроциум Шребера (*Pleurozium schreberi*).

В пойменных березовых, ивово-березовых и ивовых сообществах малых рек доминируют берёза *Betula pendula* и ива *Salix dasyclados*. Подлесок различной густоты образован *Salix lapponum*, единично встречаются *Salix triandra*, *Sorbus sibirica*, *Betula nana*. Кустарнички отсутствуют; в травяном ярусе доминирует вейник *Calamagrostis langsdorfii* и разнотравье: иванчай (*Chamaenerion angustifolium*), кипрей болотный (*Epilobium palustre*), ситник (*Juncus alpino articulatus*), пушица (*Eriophorum scheuchzeri*), хвощ полевой и лесной (*Equisetum arvense*, *E. Sylvaticum*). Зеленые мхи сосредоточены на пристволовых повышениях.

Центральные части водораздельных равнин заняты плоскобугристыми заозерными безлесными кустарничково-зеленомошно-лишайниковыми торфяниками, которые являются одними из зональных болот северотаежной подзоны. Изредка на буграх встречаются отдельные угнетенные деревья березы, сосны. Преобладают кустарнички багульник болотный и стелющийся (*Ledum palustre* или *L. decumbens*), карликовая берёза (*Betula nana*), присутствуют брусника (*Vaccinium vitis-idaea*), черника (*V. Uliginosum*), кассандра (*Chamaedaphne caliculata*), клюква (*Oxycoccus palustris* и *O. Microcarpus*). В понижениях по сырым местам появляются подбел (*Andromeda polifolia*) и черника (*Vaccinium myrtillus*). Травянистые растения представлены морошкой (*Rubus chamaemorus*), росянка (*Drosera rotundifolia*, *D. Anglica*). Бугры образованы перепревшим сфагнумом, в их основании встречаются *Dicranum elongatum*, *Pleurozium schreberi*, *Polytrichum commune* и другие мхи. В мочажинах и по берегам озер господствуют осоки *Carex chordorrhiza*, *C. Rotundata*, *C. Limosa*, гидрофильное разнотравье, сфагновые и зеленые мхи.

Широкое распространение на территории изысканий получили кустарничково-сфагново-лишайниковые (цетрария клобучковая *Cetraria cucullata*, сфагнум балтийский *Sphagnum balticum*, багульник болотный *Ledum palustre*) и осоково-пушицево-сфагновые (сфагнум балтийский *Sphagnum balticum*, пушица *Eriophorum russeolum*, осока *Carex rotundata*) плоскобугристые комплексные болота, крупнобугристые болота (багульник болотный *Ledum palustre*, морошка *Rubus chamaemorus*, водяника *Empetrum nigrum*, дикранум *Dicranum congestum*, кладония *Cladonia stellaris* – на буграх, осока *Carex rotundata*, пушица *Eriophorum polystachyon*, сфагнум балтийский *Sphagnum balticum* – в мочажинах) в сочетании с плоскобугристыми (карликовая берёзка *Betula nana*, багульник болотный *Ledum palustre*, брусника *Vaccinium vitis-idaea*, дикранум *Dicranum elongatum*, ягель *Cladonia rangiferina* – на буграх, осока *Carex chordorrhiza*, сфагнум большой *Sphagnum majus* – в мочажинах) и грядово-мочажинными болотами и долинными лиственнично-березовые с ольховником травяные леса в сочетании с кустарничковыми ивняками.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

							ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата			117

Растительный покров на болотах резко дифференцирован, причем различие в этом наблюдается не только между мочажинами и буграми, но и на самих буграх. Поверхность последних, вследствие усыхания и ветровой эрозии, или совсем лишена растительности, или покрыта зелеными мхами (*Dicranum angustum*, *D. elongatum schleich.*, *Polytrichum commune*), иногда лишайниками – накипными (*Ochrolechia tartarea tartarwa Mass.*) или кустистыми (*Cladonia alpestris*, *Cetraria nivalis Ach.* и др.). На вершинах бугров нередко кустарничковые группировки из багульника, голубики и карликовой березки. На склонах эти кустарнички, а также морошка, брусника, сфагновые и зеленые мхи и лишайники всегда обильны. В сильно увлажненных мочажинах развит сплошной покров из сфагновых и зеленых мхов (*Sphagnum balticum Russ.*, *S. lindbergii schimp.*, *Drepanocladus revolvens* и др.). В травяном ярусе преимущественно распространены и другие представители осоковых. Указанные растения образуют на отдельных участках различные сочетания. Мерзлота постоянно сохраняется только в буграх под небольшим оттаявшим слоем. В мочажинах летом мерзлоты нет, и торф растет только на них. В буграх мощность торфа может достигать 3 м и более, торф гипновый и сфагновый, слабо разложившийся.

Валынтайское месторождение:

Куст скважин №310. Вторая очередь.

Куст скважин №310 находится северо-западнее от ближайшего населенного пункта п. Халясавай в 65,0 км по автодороге и по прямой 39км.

Куст скважин №310 вторая очередь граничит с кустом скважин №310. Общая площадь представляет собой предварительно расчищенную и отсыпанную песком территорию, суходол и заболоченную местность. На кусте расположены ГЗУ, КТПН, УДХ, действующие нефтяные скважины, кабельная эстакада, дренажная емкость, прожекторная мачта и другие сооружения, на момент съемки работала буровая установка. Площадь под расширение представляет собой отсыпанную территорию (песок), за отсыпкой кустовой площадки суходольная местность с древостоем (сосна) высотой до 5м, а также заболоченная местность. На севере от площадки расположено озеро без названия глубиной до 2,0м. Подъезд к объекту работ осуществляется по автодороге (песок), примыкающей на западе кустовой площадки.

Редкие и охраняемые виды растений

Согласно картографическим материалам с ареалами распространения растений, представленных в Красной книге РФ (2001) и Красной книге ЯНАО (2010), в районе территории изысканий возможно присутствие следующих видов растений:

- Пальчатокоренник гебридский (*Dactylorhiza hebridensis (Wilmott) Aver*);
- Кубышка малая (*Nuphar pulila*);
- Ликоподиелла заливаемая (*Lycopodiella inundata*).

В ходе рекогносцировочного обследования территории изысканий установлено отсутствие мест произрастания редких и исчезающих видов растений, включенных в Красную книгу РФ и Красную книгу ЯНАО.

Животный мир территории

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

							ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист 118
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата			

Согласно литературным источникам в Пуровском районе насчитывается 238 видов позвоночных животных, относящихся к 4 классам и 33 отрядам. Класс млекопитающих представлен 44 видами, из них 19 видов обитают на территории Пуровского района постоянно и 5 видов встречаются во время нерегулярных заходов.

Видовой состав, характер и плотность расселения животных зависят от целого ряда факторов, как природных (естественных), так и антропогенных, среди которых выделяется фактор беспокойства, связанный с близостью осваиваемых месторождений. Таким образом, анализируя факторы, влияющие на фаунистические комплексы как среду обитания животных и птиц, необходимо учитывать следующие основные моменты:

- растительный покров крупных природных комплексов, влияющий на кормовые, защитные и гнездопригодные условия;
- взаимное расположение сочетающихся фитоценозов;
- рельеф поверхности;
- характер грунта (для норных животных);
- степень заозеренности и заболоченности;
- наличие многолетнемерзлых пород;
- гидрологический режим водоемов и их гидрографические характеристики (для водных и околоводных животных);
- климатические характеристики рассматриваемой территории;
- антропогенные факторы.

Учитывая, что рассматриваемая территория расположена в северотаежной подзоне таежной зоны лесного фаунистического комплекса, на территории района работ могут встречаться виды, характерные как для всего лесного комплекса в целом (заяц-беляк, бурундук, белка, полевка), так и для таежного комплекса (росомаха, северный олень, песец, соболь, лось, рябчик, глухарь, водоплавающая дичь и др.).

Фауна млекопитающих

Наиболее характерные представители млекопитающих Пуровского района приведены в таблице 11.1.

Таблица 11.1- Фауна Пуровского района

Название вида	Статус встречаемости
Отряд насекомоядные	
Средняя бурозубка	++
Малая бурозубка	++
Отряд рукокрылые	
Северный кожанок	+
Отряд зайцеобразные	
Заяц-беляк	++
Отряд грызуны	
Белка обыкновенная	++
Бурундук	++
Домовая мышь	++
Серая крыса	++
Ондатра	++
Водяная полевка	++

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

							ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист 119
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата			

Название вида	Статус встречаемости
Копытный лемминг	++
Отряд хищные	
Волк	+
Песец	+
Лисица	+
Бурый медведь	++
Соболь	+
Росомаха	+
Горностай	++
Ласка	+
Выдра	+
Отряд парнокопытные	
Лось	+

Примечание: статус встречаемости:

+ - редкий вид;

++ - обычный вид

Околоводные пространства занимают водяная полевка, обыкновенная кутора, выдра, европейский бобр.

Заболоченные участки являются благоприятными условиями для развития и обитания многочисленных насекомых, особенно отряда двукрылые (кровососущие комары, мошки, слепни и мухи). На рассматриваемой территории встречаются также насекомые, принадлежащие к отрядам: стрекозы (большое и камышовое коромысло, дедки, бабки); жуки (жужелицы, жуки-листоеды, слоники, долгоносики, могильщик-изыскатель, мертвоеды и стафилины); чешуекрылые (совки, бражники, пяденицы, медведицы, углокрыльницы, голубянки, зорька, траурница, перламутровки, желтушки и лимонницы); равнокрылые (цикады, пенница слюнявая, тли и червецы).

Орнитофауна района работ богаче фауны млекопитающих, что связано как с большей подвижностью птиц, так и наличием среди них большой группы водных и околоводных видов. Класс птиц Пуровского района представлен 187 видами 13 отрядов (гусеобразные, ржанкообразные, некоторые соколообразные, воробьинообразные и др.) Всего в районе изысканий может быть встречено несколько десятков видов птиц.

В таблице 11.2 приведены сведения о наиболее часто встречающихся птицах Пуровского района, встреча с которыми возможна на рассматриваемой территории.

Таблица 11.2 – Орнитофауна Пуровского района

Название вида	Статус встречаемости
Отряд Гусеобразные	
Краснозобая казарка	Редкий пролетный вид
Гуси	Обычный пролетный вид
Малый лебедь	Редкий пролетный вид
Гуменник	Редкий гнездящийся вид
Утки	Обычный гнездящийся вид
Чирок-свиистунок	Обычный гнездящийся вид
Свистуха	Редкий гнездящийся вид
Шилохвость	Обычный гнездящийся вид
Чирок-трескунок	Редкий гнездящийся вид
Морская чернь	Редкий гнездящийся вид
Хохлатая чернеть	Обычный гнездящийся вид

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ

Название вида	Статус встречаемости
Морянка	Обычный гнездящийся вид
Обыкновенный гоголь	Обычный гнездящийся вид
Синьга	Обычный гнездящийся вид
Широконоска	Редкий гнездящийся вид
Большой крохаль	Редкий гнездящийся вид
Обыкновенный турпан	Редкий гнездящийся вид
Луток	Обычный гнездящийся вид
Длинноносый крохаль	Редкий гнездящийся вид
Отряд Соколообразные	
Беркут	Редкий гнездящийся вид
Орлан - белохвост	Редкий гнездящийся вид
Сапсан	Редкий гнездящийся вид
Кречет	Редкий гнездящийся вид
Скопа	Редкий гнездящийся вид
Отряд Курообразные	
Тетерев	Обычный гнездящийся вид
Рябчик	Обычный гнездящийся вид
Глухарь	Обычный гнездящийся вид
Белая куропатка	Обычный гнездящийся вид
Тундровая куропатка	Редкий гнездящийся вид
Отряд Ржанкообразные	
Тулес	Обычный гнездящийся вид
Большой улит	Редкий гнездящийся вид
Мородунка	Обычный гнездящийся вид
Турухтан	Обычный гнездящийся вид
Кулик-воробей	Обычный гнездящийся вид
Гаршнеп	Редкий гнездящийся вид
Бекас	Обычный гнездящийся вид
Средний кроншнеп	Обычный гнездящийся вид
Белохвостый песочник	Обычный гнездящийся вид
Чернозобик	Обычный гнездящийся вид
Азиатский бекас	Обычный гнездящийся вид
Отряд Кукушкообразные	
Обыкновенная кукушка	Обычный гнездящийся вид
Глухая кукушка	Обычный гнездящийся вид
Отряд Совообразные	
Болотная сова	Обычный гнездящийся вид
Ястребиная сова	Обычный гнездящийся вид
Мохноногий сыч	Редкий гнездящийся вид
Воробьиный сыч	Редкий гнездящийся вид
Отряд Дятлообразные	
Пестрый дятел	Обычный гнездящийся вид
Малый дятел	Обычный гнездящийся вид
Трехпалый дятел	Обычный гнездящийся вид
Отряд Воробьинообразные	
Рогатый жаворонок	Обычный гнездящийся вид
Лесной конек	Обычный гнездящийся вид
Желтая трясогузка	Обычный гнездящийся вид
Желтоголовая трясогузка	Обычный гнездящийся вид
Белая трясогузка	Обычный гнездящийся вид
Серый сорокопуд	Обычный гнездящийся вид
Кукша	Обычный гнездящийся вид
Кедровка	Обычный гнездящийся вид
Серая ворона	Обычный гнездящийся вид
Ворон	Обычный гнездящийся вид

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ

Лист

121

Название вида	Статус встречаемости
Свиристель	Обычный гнездящийся вид
Сибирская завирушка	Редкий гнездящийся вид
Камышовка-барсучок	Обычный гнездящийся вид
Славка-завирушка	Обычный гнездящийся вид
Пеночка-весничка	Обычный гнездящийся вид
Пеночка-теньковка	Обычный гнездящийся вид
Пеночка-таловка	Обычный гнездящийся вид
Пеночка-зарничка	Обычный гнездящийся вид
Малая мухоловка	Обычный гнездящийся вид
Черноголовый чекан	Обычный гнездящийся вид
Обыкновенная каменка	Обычный гнездящийся вид
Обыкновенная горихвостка	Обычный гнездящийся вид
Варакушка	Обычный гнездящийся вид
Чернозобый дрозд	Обычный гнездящийся вид
Рябинник	Обычный гнездящийся вид
Болобровик	Обычный гнездящийся вид
Певчий дрозд	Обычный гнездящийся вид
Буроголовая гаичка	Обычный гнездящийся вид
Сероголовая гаичка	Обычный гнездящийся вид
Вьюрок	Обычный гнездящийся вид

Амфибии и рептилии.

Практически, во всех типах местообитаний по обилию лидируют земноводные (остромордая лягушка, серая жаба и сибирский углозуб). В лиственных и сосновых лесах численность животных этой группы достигает 20 - 27 тыс. особей/км², а на болотах - до 60 тыс. особей/км². Из пресмыкающихся на рассматриваемой территории обитают гадюка и живородящая ящерица. Плотность населения гадюки может достигать 1–2 особей/км², а ящерицы - на порядок больше. Наибольшая численность этой группы наземных позвоночных животных характерна для болот различных типов.

Беспозвоночные.

Видовой состав беспозвоночных многочислен. В комплексе местообитаний месторождения их биомасса составляет 100-150 кг/га, распределяясь поровну между обитателями почвы и обитателями верхнего яруса. Этот показатель более характерен для дренированных участков.

Охотничье-промысловые животные

Видовой состав, численность и плотность охотничье-промысловых животных и птиц, ареал обитания которых может входить в район территории изысканий приведен в табл. 11.3.

Таблица 11.3 - Обилие основных видов охотничье-промысловых животных, особей/км²

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата				

Наименование вида	Плотность населения данного вида (особей на 1000 га)			Численность данного вида			
	лес	поле	болото	лес	поле	болото	всего
Белая куропатка	35.76	64.02	49.45	165137	75987	180828	421952
Белка	5.72			26394			26394
Глухарь	17.48			80730			80730
Горностай	0.43	0.91	0.60	1995	1082	2194	5271
Заяц беляк	1.51	0.71	0.81	6965	840	2969	10774
Лисица	0.24	0.31	0.35	1113	364	1273	2750
Лось	0.15		0.03	670		91	761
Олень северный	0.21	0.16	0.18	970	191	640	1801
Росомаха	0.01		0.01	32		40	72
Рябчик	2.42			11190			11190
Соболь	0.85	0.07	0.05	3944	85	194	4223
Тетерев	7.17			33133			33133
Медведь бурый							587

Согласно письму Департамента природно-ресурсного регулирования, лесных отношений и развития нефтегазового комплекса ЯНАО сведениями о путях миграции, местах прогона животных, местах их размножения, путях пролета перелетных птиц департамент не располагает. Ключевые орнитологические территории в районе размещения объекта отсутствуют.

В ходе рекогносцировочного обследования территории изысканий установлено отсутствие следов пребывания и мест обитания миграционных животных и путей их миграции.

Редкие и охраняемые виды животных

Согласно литературным данным (Красная книга РФ, 2001; Красная книга ЯНАО, 2010) изыскиваемая территория входит в ареал обитания птиц: обыкновенного турпана (*Melanitta fusca*), серого сорокопута (*Lanius excubitor*), сапсана (*Falco peregrinus*) и орлана белохвоста (*Haliaeetus albicilla*), рептилий: обыкновенная гадюка (*Vipera (Pelias) berus*), сибирский углозуб (*Salamandrella keyserlingii*).

В ходе рекогносцировочного обследования территории изысканий установлено отсутствие следов пребывания и мест обитания редких и исчезающих видов животных, включенных в Красную книгу РФ и Красную книгу ЯНАО. Пути миграции животных отсутствуют.

11.2 Воздействие намечаемой деятельности на растительность и животный мир

Основными видами воздействия промышленных объектов на растительность и животный мир являются:

- отчуждение территории под строительство, изменение характера землепользования на территории строительства;
- нарушение почвенно-растительного покрова в пределах территории, отводимой под строительство объекта;
- уплотнение грунта в ходе строительных работ;

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ

- загрязнение компонентов окружающей природной среды взвешенными, химическими веществами, аэрозолями и т.п.

Выше перечисленные факторы могут оказывать на элементы биоты прямое или опосредованное воздействие. Сила воздействия будет зависеть от его интенсивности, продолжительности, пространственного охвата, а также от времени года; последнее обусловлено тесной связью жизненных процессов растений и животных с естественной сезонной цикличностью.

Воздействие намечаемой деятельности на растительный покров

Период строительства

Воздействие объектов строительства на растительный покров территорий подразделяется на прямое и косвенное.

Прямое воздействие связано с изъятием земель в постоянное и временное использование и изменением характера землепользования на территории расположения объекта.

Проектируемые трассы проходят по территориям, занятым лесной, влаголюбивой растительностью, частично спланированным территориям.

Размещение намечаемых объектов предусмотрено на землях лесного фонда, землях населённых пунктов, землях промышленности, энергетики, транспорта, связи и иного специального назначения.

Вырубка производится на землях лесного фонда Ноябрьского лесничества, Ноябрьскоого участкового лесничества в Пуровском районе ЯНАО общей площадью – 4,4320 га. Вырубаемые деревья - сосна 0,08 – 0,15 м.

Границы зоны воздействия на почвенно-растительный покров ограничиваются пределами территории, отводимой под строительство объекта.

Намечаемая деятельность мало скажется на изменении видового состава растений этой территории.

В целом, при нормальном режиме работ, некоторое изменение видового состава и численности растений может произойти только узколокально: на территории площадок строительства. Может быть оказано воздействие на численность представителей луговых и рудеральных видов, но видовое разнообразие останется прежним, так как в состав флоры данной территории входят обычные широко распространенные виды растений.

В ходе проведения инженерно-экологических изысканий было выявлено, что на участках размещения проектируемых объектов и в непосредственной близости от них редкие и исчезающие виды растений, занесенные в Красную книгу Республики Коми и РФ, отсутствуют.

Косвенное воздействие намечаемой деятельности на растительность территории обусловлено выделением загрязняющих веществ в атмосферу в процессе строительства. Степень воздействия вредных выбросов на растения, его интенсивность определяется видом и концентрацией загрязняющих атмосферу веществ, длительностью воздействия, относительной

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист
							124

восприимчивостью видов растений к дымам и газам, стадией физиологического развития растения или его отдельных органов в момент воздействия токсичных веществ.

Согласно проведенным расчетам выбросов и рассеивания в период строительства, а также с учетом сжатых сроков строительно-монтажных работ, максимальные концентрации загрязняющих веществ не окажут негативного воздействия на окружающую растительность.

Воздействие на почвенно-растительный покров участка строительства минимизируется в связи с проведением рекультивации.

Период эксплуатации

Прямое воздействие намечаемого объекта на растительный мир при нормальной эксплуатации не ожидается. Видовой состав каких-либо значимых изменений в ходе функционирования объекта претерпевать не будет. На временно отводимых земельных участках в период строительства будет проведена рекультивация нарушенных земель. На этих территориях в период эксплуатации будут наблюдаться процессы постепенного восстановления исходных фитоценозов.

Косвенное воздействие намечаемой деятельности на растительность территории обусловлено выделением загрязняющих веществ в атмосферу в процессе эксплуатации.

Согласно проведенным расчетам выбросов и рассеивания в период эксплуатации, максимальные концентрации загрязняющих веществ на границе ориентировочной границе СЗЗ не превысят предельно-допустимые нормативы, соответственно не окажут негативного воздействия на окружающую растительность.

Косвенного воздействия на растительность по линейной части, связанного с выбросами загрязняющих веществ в атмосферу, в период эксплуатации проектируемых объектов не ожидается, т.к. намечаемые трубопроводы в период эксплуатации не являются источниками загрязнения атмосферного воздуха.

Мероприятия по охране растительности территории

Для снижения негативного воздействия на растительность территории в периоды строительно-монтажных работ и эксплуатации намечаемого объекта, а также максимального сохранения естественного состояния растительного покрова на прилегающей территории должны быть предусмотрены следующие мероприятия:

- производство работ только в пределах отведенной под строительство территории, перемещение строительной техники только по специально отведенным подъездным дорогам;
- недопущение непредусмотренного проектом сведения древесно-кустарниковой растительности;
- недопущение засыпки песком корневых шеек и стволов растущих деревьев и кустарника;
- недопущение загрязнения почвенно-растительного покрова территории реагентами, горюче-смазочными материалами, производственными и хозяйственными сточными водами;

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист
							125
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата		

- предотвращение захламления территории строительными и коммунальными отходами;
- запрет на выжигание растительности, разведение костров, сжигание отходов и мусора на площадках строительства и прилегающей территории;
- своевременное проведение технической и биологической рекультивации нарушенных земель.

Воздействие намечаемой деятельности на животный мир

Период строительства

Основные факторы воздействия, угрожающие и беспокоящие популяции позвоночных животных при строительстве намечаемых объектов:

- непосредственное воздействие на фауну в процессе ведения строительства, включая нерегламентированную добычу животных;
- трансформация, нарушение и отчуждение отдельных участков различных типов местообитаний;
- беспокоящим фактором для животных является присутствие большого скопления людей в период строительно-монтажных работ и шум от работы строительной техники;
- загрязнение территорий.

Последние два фактора будут оказывать негативное воздействие на фауну только в период производства работ.

Основные угрозы популяциям животных при действии данных факторов:

- изменение условий обитания (отрицательное воздействие земляных работ при прокладке трубопроводов и т.д.);
- беспокойство позвоночных животных;
- загрязнение территории коммунальными и строительными отходами.

Район намечаемой деятельности является освоенным в хозяйственном отношении, основная часть представителей местной фауны приспособлена к существующим воздействиям со стороны человека, и в период строительных работ, проводимых с соблюдением всех природоохранных норм, существенных и необратимых изменений видового состава и численности позвоночных животных не произойдет. Основное воздействие на фауну в период строительства будет связано с фактором беспокойства. Под влиянием фактора беспокойства и механического воздействия на растительность и почвенный покров при строительных работах произойдет незначительное местное пространственное перераспределение комплексов видов животных.

По результатам инженерно-экологических изысканий на территории размещения проектируемых объектов и в непосредственной близости от них редкие и исчезающие виды животных, занесенные в Красную книгу ЯНАО и РФ, отсутствуют.

Одним из основных факторов, воздействующих на видовой состав и численность беспозвоночных, будет уплотнение грунта при передвижении техники. На участках

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист 126
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата		

строительства произойдет перенос почвенных беспозвоночных вместе с перемещаемым слоем плодородного грунта либо во временные отвалы. В местах с изъятым грунтом будет происходить формирование новых сообществ беспозвоночных, связанных с открытым грунтом и пионерной растительностью.

При функционировании осветительного оборудования на стройплощадках в теплое время года будет наблюдаться локальное увеличение численности насекомых (преимущественно чешуекрылых и жесткокрылых), летящих на свет. Это будет происходить за счет их привлечения из соседних биотопов.

В отношении наземных позвоночных животных изменение в период строительства в штатном режиме будет выражаться в исчезновении на испрашиваемых территориях и в непосредственной близости от них видов, так или иначе использующих затрагиваемые биоценозы. Причем, это будет происходить не за счет уничтожения животных, а за счет их перемещения за пределы зоны воздействия строительных работ, поскольку позвоночные животные в основном являются пространственно активными.

От механических воздействий на почвенно-растительный покров транспортных средств и строительной техники могут пострадать отдельные мелкие представители герпетофауны и териофауны (лягушки, мышевидные грызуны, землеройки и т.п.). Однако, учитывая короткий жизненный цикл этих животных, высокую скорость их репродукции, а также однократность и непродолжительность лимитирующего воздействия в каждом конкретном месте, ущерб для окружающей природной среды будет незначителен.

На тех стройплощадках, где продолжительное время будут располагаться санитарно-бытовые помещения, появятся и могут увеличить свою численность синантропные и антропофильные формы птиц (на территории площадки для временного проживания строителей появятся также синантропные млекопитающие). Кроме того, здесь возможно увеличение плотности таких эврибионтных несинантропных видов из биотопического комплекса агроценозов, как обыкновенная полевка и полевая мышь.

Должным образом воздействия вредных выбросов на животных в настоящий момент не исследовано и не существует критериев для его оценки даже на уровне пороговых значений. Так что для ориентировочной оценки возможно лишь применение аналогичных критериев воздействия вредных выбросов на человека, хотя такой подход не обеспечивает должной точности и достоверности прогноза. Исходя из оценки воздействия вредных выбросов на человека, можно считать, что выбросы загрязняющих веществ не являются существенным фактором, способным повлечь какие-либо изменения в состоянии животного мира.

При реализации намечаемой деятельности решающими факторами воздействия на животный мир станут шум и фактор беспокойства.

Период эксплуатации

В ходе функционирования намечаемого объекта видовой состав беспозвоночных не будет претерпевать каких-либо значимых изменений. На кратковременно отводимых земельных участках в период строительства будет проведена рекультивация нарушенных земель. На этих

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист 127
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата		

территориях в период эксплуатации будут наблюдаться процессы постепенного восстановления исходной фауны беспозвоночных. Следовательно, здесь будет происходить увеличение численности видов беспозвоночных, связанных с исходными биотопами, и уменьшение численности видов, связанных с участками обнаженного грунта и пионерной растительностью.

Эксплуатация намечаемого объекта в штатном режиме не вызовет значимого воздействия на позвоночных животных. В первое время эксплуатации будет наблюдаться возврат животных на кратковременно отводимые рекультивированные территории. В первую очередь сюда вернутся экологически пластичные виды мелких и средних размеров. Этому будет способствовать также снижение уровня фактора беспокойства, т.к. в период эксплуатации объекта здесь будет присутствовать меньшее количество техники и, что ещё важнее - людей. Участки территории, отведенные в долгосрочное пользование, на которых не будет постоянно присутствовать персонал, также будут использоваться некоторыми видами животных.

Мероприятия по охране животного мира

Основным методом защиты животных является максимальное сохранение природного ландшафта и исключение по возможности непосредственных воздействий на среду их обитания.

В целях предотвращения гибели объектов животного мира, а также негативного воздействия на среду обитания в периоды строительства намечаемого объекта предусмотрены следующие мероприятия:

- минимальное отчуждение земель для сохранения условий обитания зверей и птиц;
- перемещение строительной техники только по специально отведенным дорогам;
- интервал между землеройными работами и укладкой труб должен быть минимальным;
- не оставлять не закопанными ямы под столбы или котлованы под заслонки на длительное время, во избежание попадания туда рептилий, земноводных и мелких млекопитающих;
- оснащение вращающихся частей оборудования защитными кожухами, ослабляющими шум;
- постоянный визуальный и инструментальный контроль за технологическими процессами с целью исключения аварийных ситуаций, связанных с загрязнением воздуха, поверхности почв, водоемов.
- строго соблюдать все санитарные нормы, контроль за техногенным и шумовым загрязнением окружающей среды.

Согласно Постановлению Правительства РФ от 13 августа 1996 г. N 997, для предотвращения гибели объектов животного мира от воздействия вредных веществ, находящихся на производственной площадке, проектом также предусматривается:

- помещать хозяйственные и производственные сточные воды в емкости на производственной площадке на период производства работ для дальнейшей утилизации:
- 1) стоки после проведения гидравлических испытаний утилизируются на очистные ДНС-

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист 128
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата		

1 Еты-Пуровского м/р, 20 км до места производства работ; 2) хозяйственно-бытовые стоки вывозятся на очистные ДНС-1 Еты-Пуровского м/р, 20 км до места производства работ;

- снабжать емкости системой защиты в целях предотвращения попадания в них животных;
- запрещается сброс любых сточных вод в местах нереста, зимовки и массовых скоплений водных и околоводных животных.

Согласно Постановлению Правительства РФ от 13 августа 1996 г. N 997 «Об утверждении Требований по предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а также при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередачи», в целях предотвращения гибели объектов животного мира, запрещается:

- выжигание растительности, применение ядохимикатов, удобрений, горюче-смазочных материалов и других опасных для объектов животного мира и среды их обитания материалов, сырья и отходов производства без осуществления мер, гарантирующих предотвращение заболеваний и гибели объектов животного мира, ухудшения среды их обитания;
- установление сплошных, не имеющих специальных проходов заграждений и сооружений на путях массовой миграции животных;
- установление орудий лова, размеры которых превышают две трети ширины водотока;
- расчистка просек под линиями связи и электропередачи вдоль трубопроводов от подроста древесно-кустарниковой растительности в период размножения животных.

Подрядная организация до начала производства работ заключает договора со специализированными организациями, имеющими лицензии на деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности. Проектом предусмотрена передача всего объема образующихся в период работ отходов для обезвреживания, размещения, утилизации, за исключением ценных видов отходов (лом черных металлов и отходы проводов и кабелей передаются Заказчику для дальнейшей реализации).

По окончании проектных работ нарушенные участки земель подлежат рекультивации. Восстанавливаются продуктивность и плодородие земель, условия обитания животного мира.

Юридические и физические лица, действующие во всех сферах производства, обязаны своевременно информировать уполномоченные государственные органы по охране, контролю и регулированию использования объектов животного мира и среды их обитания о случаях гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, в также при эксплуатации трубопроводов.

Юридические и физические лица, виновные в нарушении требований, несут ответственность в соответствии с действующим законодательством.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата		129

Для предотвращения гибели птиц от поражения электрическим током проектом предусматриваются следующие меры:

- установка птицевозащитных устройств изолирующего типа на соединительных и ответвительных зажимах, находящихся под потенциалом, на зажимы натяжных подвесок, а также на ограничители перенапряжения нелинейные;
- установка птицевозащитных устройств антиприсадочного типа на линейные разъединители.

Трансформаторные подстанции на линиях электропередачи, их узлы и работающие механизмы должны быть оснащены устройствами (изгородями, кожухами и другими), предотвращающими проникновение животных на территорию подстанции и попадание их в указанные узлы и механизмы.

Во время нормальной эксплуатации проектируемые объекты не оказывают практического воздействия на животный мир.

Выводы:

1. Размещение намечаемого объекта предусмотрено на землях лесного фонда. Строительство намечаемых объектов в пределах временной полосы отвода мало скажется на изменении видового состава растений этой территории.

2. Район намечаемой деятельности является весьма освоенным в хозяйственном отношении, представители местной фауны, в основном, приспособлены к существующим воздействиям со стороны человека, и в период строительных работ, проводимых с соблюдением всех природоохранных норм, существенных и необратимых изменений видового состава и численности позвоночных животных не произойдет. Основное воздействие на фауну в период строительства будет связано с фактором беспокойства животных.

3. На участке отвода под намечаемый объект редкие виды растений и животных, занесенные в Красную книгу РФ и ЯНАО, отсутствуют.

4. Воздействие выбросов загрязняющих веществ на растительный и животный мир незначительное, загрязнение почвенного покрова может быть исключено при соблюдении предусмотренных проектом природоохранных мероприятий.

5. При эксплуатации намечаемого объекта в штатном режиме значимого негативного воздействия на растительный и животный мир прилегающей территории не ожидается. Воздействие на наземных животных в ходе эксплуатации намечаемых объектов может проявляться в факторе беспокойства.

6. Выполнение природоохранных требований и рекомендаций, предусмотренных в настоящих материалах, позволит минимизировать негативное воздействие намечаемой деятельности на растительный и животный мир прилегающей территории.

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист
							130

12 ХАРАКТЕРИСТИКА ОТХОДОВ, ОБРАЗУЮЩИХСЯ В ПЕРИОД ПРОИЗВОДСТВА СМР И В ПЕРИОД ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА

В данном подразделе материалов оценки воздействия на окружающую среду рассмотрены этапы расширения куста скважин №310 куста скважин с целью идентификации количественных и качественных характеристик образующихся отходов в процессе строительно-монтажных работ.

Строительство характеризуется небольшим временным периодом строительно-монтажных работ, потребностью в умеренных количествах материально-сырьевых, энергетических, трудовых ресурсов, технических средствах (автотранспорта, спецтехники), применение и эксплуатация которых влияет на перечень образующихся отходов и их количество.

Степень воздействия отходов на окружающую природную среду зависит от количественных и качественных характеристик отходов (количество образования, класс опасности, свойства отходов), условий сбора и временного хранения отходов на территории проведения работ, условий транспортировки отходов с мест образования.

С целью выявления отходов и их количественных характеристик проведена идентификация:

- источников образования отходов;
- ориентировочных количественных характеристик отходов (объемы образования);
- качественных характеристик отходов (физико-химические свойства, агрегатное состояние, степень растворимости и испарения).

Для выявления источников образования отходов в процессе подготовки материалов оценки идентифицированы возможные технологические операции, выполнение которых необходимо для осуществления планируемой деятельности. Наряду с вероятными технологиями рассмотрены вероятные потребности в материально-сырьевых ресурсах. Исходная информация принята согласно нормативно-экологической документации, материалам проекта на строительство планируемого объекта:

- проект организации строительства и объемы работ;
- материалы комплектования строительства основными строительными машинами и механизмами, транспортными средствами;
- материалы определения потребности в рабочих кадрах;
- материалы ведомости потребности в строительных конструкциях, изделиях, материалов.

При некорректной деятельности в сфере обращения с отходами любого производственного объекта отходы могут являться непосредственными источниками воздействия практически на все среды окружающей среды: атмосферный воздух, подземные и поверхностные воды, почвы, растительный и животный мир. Характер и масштаб воздействия отходов на окружающую среду обусловлены условиями временного накопления отходов на территории проведения работ и промышленных площадках, корректностью определения действий по отношению к отходу (использование, утилизация, захоронение на специальных сооружениях), а также условиями транспортировки отходов с мест образования.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата		131

Основным показателем воздействия отхода является мера опасности отхода, которая выражается в понятии «класс опасности отхода». Мера опасности отхода определяется содержанием в нем вредных веществ, обладающих опасными свойствами (токсичностью, взрывоопасностью, пожароопасностью, высокой реакционной способностью). Степень негативного воздействия отходов обусловлена также «объемными» показателями (характеризуют уровень воздействия в абсолютном выражении – масса отходов).

Деятельность в области обращения с отходами в период строительства

Количественные и качественные характеристики отходов, образующихся в период строительства намечаемого объекта

Перечень и ориентировочное количество образуемых отходов приняты согласно разделу «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» в составе проектной документации «Обустройство дополнительных скважин Вынгаяхинского, Валинтойского, Карамовского, Крайнего месторождений».

Бурение скважин не входит в объем работ по проекту, работы по разбурированию скважин предусмотрены отдельной проектной документацией. В задачи данного объекта входит устройство площадок накопления отходов бурения, объем которых будет достаточным для накопления и дальнейшей утилизации всего объема отходов бурения. Отходы бурения в рамках данного проекта не образуются, необходимость учета отходов бурения в объеме образующихся в период работ отходов отсутствует.

Согласно Тому ПОС, проектом предусмотрено освещение рабочей зоны с использованием энергосберегающих ламп (тип лампы: E27 мощность 12 Вт). Вес используемых светодиодных ламп 0,16 кг, эксплуатационный срок службы 30000 часов. В связи с ограниченным сроком проведения работ, светодиодные лампы не выработывают нормативный срок службы, отходы светодиодных ламп в период СМР не образуются. Светодиодные лампы повторно используются Заказчиком на других объектах.

Жидкие отходы очистки накопительных баков мобильных туалетных кабин учтены в объеме хозяйственно-бытовых стоков, которые, согласно техническим условиям № 02/5/3/001694 от 03.02.2022, вывозятся на станцию биологической очистки хозяйственно-бытовых стоков ДНС-1 Еты-Пуровского м/р. Расчет данных отходов не проводился.

Согласно Тому ПОС, питание рабочих предусмотрено в общежитии на территории Валинтойского м/р. Расчет образования пищевых отходов не требуется.

Для защиты надземных участков трубопроводов наружную поверхность трубопроводов очищают, покрывают грунтовкой и эмалью. Способ нанесения лакокрасочных материалов – пневматический, отходы отработанных инструментов (кисти, валики) не образуются. В расчете отходов в период лакокрасочных работ учтена ветошь, загрязненная ЛКМ.

Наименование и коды отходов приведены в соответствии с Федеральным классификационным каталогом, утвержденным Приказом Федеральной службы Росприроднадзора от 22.05.2017 № 242 (в современной редакции).

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

							ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист 132
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата			

К качественным характеристикам отходов относятся: класс опасности для окружающей природной среды, опасные свойства отходов, которые обусловлены содержанием химических веществ, соединений и агрегатное состояние отходов.

К качественным характеристикам отходов относятся: класс опасности для окружающей природной среды, опасные свойства отходов, которые обусловлены содержанием химических веществ, соединений и агрегатное состояние отходов.

В процессе проведения работ предполагается образование следующих видов отходов:

- обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более);
- остатки и огарки стальных сварочных электродов;
- мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный);
- шлак сварочный;
- тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%);
- отходы шлаковаты незагрязненные;
- лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные;
- отходы изолированных проводов и кабелей;
- отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок;
- отходы корчевания пней.

5 этап строительства

Таблица 12.1 Характеристика отходов и способы их удаления

Наименование отхода	Код по ФККО	Место образования отходов	Класс опасности отходов	Класс опасности по Физико-химическая характеристика отходов (состав, содержание элементов, состояние, вес и т.п.)	Периодичность		Количество отходов (всего)		Использование отходов		Способ удаления, складирования отходов
					т/сут	т/период	Передано другим предприятиям, т/г.	Заскладировано			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	9 19 204 01 60 3	автотранспорт, строительномонтажная техника	3	-	Твердый, ткань х/б - 70; масло - 15; влага - 15%	ежедневно		0,0927	0,0927		Передача подрядчиком Заказчику для обезвреживания на полигоне для утилизации твердых бытовых и нефтесодержащих производственных отходов на Муравленковском месторождении (согласно лицензии ОАО «Газпромнефть-ННГ» 89 № 00180 от 01.07.2016)
Итого отходов III класса опасности, т								0,0927	0,0927		
Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный	7 33 100 01 72	процесс жизнедеятельности	4	4	мусор-55%, бумага-5%, отходы древесн.-20%, пищевые отходы-20%	ежедневно		0,3386	0,3386		Передача подрядчиком по договору региональному оператору по обращению с ТКО

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ

Лист

133

Изм. Кол.уч. Лист Недок. Подп. Дата

Наименование отхода	Код по ФККО	Место образования отходов	Класс опасности отходов	Класс опасности по	Физико-химическая характеристика отходов (состав, содержание элементов, состояние, вес и т.п.)	Периодичность	Количество отходов (всего)		Использование отходов		Способ удаления, складирования отходов
							т/сут	т/период	Передано другим предприятиям, т/г.	Заскладировано	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
(исключая крупногабаритный)											ЯНАО - ООО "Инновационные технологии" - для размещения на полигоне по обезвреживанию бытовых отходов г. Ноябрьск, мкр. Вынгапуровский (согласно лицензии ООО "Инновационные технологии" (72)-890053-СТОП от 01.03.2021)
Шлак сварочный	9 19 100.02 20 4	проведение сварочных работ	4	4	оксид железа -99 %, прочие-1%	В период проведения работ		0,0027	0,0027		Передача подрядчиком по договору с ООО "Инновационные технологии" для размещения на полигоне по обезвреживанию бытовых отходов г. Ноябрьск, мкр. Вынгапуровский (согласно лицензии ООО "Инновационные технологии" (72)-890053-СТОП от 01.03.2021 г.)
Итого отходов IV класса опасности								0,3413	0,3413		
Остатки и огарки стальных сварочных электродов	9 19 100.01 20 5	проведение сварочных работ	5	4	железо-97%, марганец, фтористый водород	ежедневно		0,0030	0,0030		Передача подрядчиком по договору с ООО "Инновационные технологии" для утилизации на полигоне по обезвреживанию бытовых отходов г. Ноябрьск, мкр. Вынгапуровский
Отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок	1 52 110.01 21 5	вырубка деревьев и кустарника	5	4	сучья, ветки	в		28,8829	28,8829		Измельчение и распределение мульчи для восстановления нарушенной поверхности участка работ
Отходы корчевания пней*	1 52 110.02 21 5	вырубка деревьев и кустарника	5	4	пни, корни	в		24,5504	24,5504		Измельчение и распределение мульчи для восстановления нарушенной поверхности участка работ
Итого отходов V класса опасности								53,4364	53,4364		
Итого отходов								53,8704	53,8704		

*Накопление на территории строительной площадки (специально оборудованные места) с последующей передачей организациям для утилизации, обезвреживания, размещения отходов. Исполнительная организация должна заключить договоры на сбор, транспортирование, утилизацию, обезвреживание и размещение строительных отходов с организациями, имеющими лицензию на соответствующий вид деятельности.

Расчет количества образующихся отходов на 5 этапе строительства представлен в Приложении Е.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист
							134

6 этап строительства

Таблица 12.2 Характеристика отходов и способы их удаления

Наименование отхода	Код по ФККО	Место образования отходов	Класс опасности отходов	Класс опасности по СП	Физико-химическая характеристика отходов (состав, содержание элементов, состояние, вес и т.п.)	Периодичность	Количество отходов (всего)		Использование отходов		Способ удаления, складирования отходов
							т/сут	т/период	Передано другим предприятиям, т/г.	Заскладировано в накопительных	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	9 19 204.01 60 3	автотранспорт, строительномонтажная техника	3	-	Твердый, ткань х/б - 70; масло - 15; влага - 15%	ежедневно		0,0237	0,0237		Передача подрядчиком Заказчику для обезвреживания на полигоне для утилизации твердых бытовых и нефтесодержащих производственных отходов на Муравленковском месторождении (согласно лицензии ОАО «Газпромнефть-ННГ» 89 № 00180 от 01.07.2016)
Итого отходов III класса опасности, т								0,0237	0,0237		
Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	процесс жизнедеятельности	4	4	мусор-55%, бумага-5%, отходы древесн.-20%, пищевые отходы-20%	ежедневно		0,0864	0,0864		Передача подрядчиком по договору региональному оператору по обращению с ТКО ЯНАО - ООО "Инновационные технологии" - для размещения на полигоне по обезвреживанию бытовых отходов г. Ноябрьск, мкр. Вынгапуровский (согласно лицензии ООО "Инновационные технологии" (72)-890053-СТОП от 01.03.2021)
Шлак сварочный	9 19 100 02 20 4	проведение сварочных работ	4	4	оксид железа -99 %, прочие-1%	В период проведения работ		0,0027	0,0027		Передача подрядчиком по договору с ООО "Инновационные технологии" для размещения на полигоне по обезвреживанию бытовых отходов г. Ноябрьск, мкр. Вынгапуровский (согласно лицензии ООО "Инновационные технологии" (72)-890053-СТОП от 01.03.2021 г.)
Итого отходов IV класса опасности								0,0891	0,0891		
Остатки и огарки стальных сварочных электродов	9 19 100 01 20 5	проведение сварочных работ	5	4	железо-97%, марганец, фтористый водород	ежедневно		0,0030	0,0030		Передача подрядчиком по договору с ООО "Инновационные технологии" для утилизации на полигоне по обезвреживанию бытовых отходов г.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ

Лист

135

Изм. Кол.уч. Лист Недок. Подп. Дата

Наименование отхода	Код по ФККО	Место образования отходов	Класс опасности отходов	Класс опасности по СП	Физико-химическая характеристика отходов (состав, содержание элементов, состояние, вес и т.п.)	Периодичность	Количество отходов (всего)		Использование отходов			Способ удаления, складирования отходов
							т/сут	т/период	Передано другим предприятиям, т/г.	Заскладировано в накопительных емкостях	Итого	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Отходы изолированных проводов и кабелей	4 82 302 01 52 5	Процесс проведения работ по строительству ВЛ	5	4	Твердое	В период		0,0018	0,0018		Ноябрьск, мкр. Вынгапуровский	
Отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок	1 52 110 01 21 5	вырубка деревьев и кустарника	5	4	сучья, ветки	в		1,5571	1,5571		Измельчение и распределение мульчи для восстановления нарушенной поверхности участка работ	
Отходы корчевания пней*	1 52 110 02 21 5	вырубка деревьев и кустарника	5	4	пни, корни	в		1,3236	1,3236		Измельчение и распределение мульчи для восстановления нарушенной поверхности участка работ	
Итого отходов V класса опасности								2,8856	2,8856			
Итого отходов								2,9984	2,9984			

*Накопление на территории строительной площадки (специально оборудованные места) с последующей передачей организациям для утилизации, обезвреживания, размещения отходов. Исполнительная организация должна заключить договоры на сбор, транспортирование, утилизацию, обезвреживание и размещение строительных отходов с организациями, имеющими лицензию на соответствующий вид деятельности.

Расчет количества образующихся отходов на 6 этапе строительства представлен в Приложении Е1.

7-12 этапы строительства

Таблица 12.3 Характеристика отходов и способы их удаления

Наименование отхода	Код по ФККО	Место образования отходов	Класс опасности отходов	Класс опасности	Физико-химическая характеристика отходов (состав, содержание элементов, состояние, вес и т.п.)	Периодичность образования	Количество отходов (всего)		Использование отходов			Способ удаления, складирования отходов
							т/сут	т/период	Передано другим	Заскладировано	Итого	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	9 19 204 01 60 3	автотранспорт, строительномонтажная техника	3	-	Твердый, ткань х/б - 70; масло - 15; влага - 15%	ежедневно		0,0255	0,0255		Передача подрядчиком Заказчику для обезвреживания на полигоне для утилизации твердых бытовых и нефтесодержащих производственных отходов на Муравленковском месторождении (согласно лицензии ОАО «Газпромнефть-ННГ» 89 № 00180 от 01.07.2016)	
Итого отходов III класса опасности, т								0,0255	0,0255			
Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая)	7 33 100 01 72 4	процесс жизнедеятельности	4	4	мусор-55%, бумага-5%, отходы древесн.-20%, пищевые отходы-20%	ежедневно		0,0931	0,0931		Передача подрядчиком по договору региональному оператору по обращению с ТКО ЯНАО - ООО "Инновационные технологии" - для	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.уч. Лист Недок. Подп. Дата

ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ

Лист

136

Наименование отхода	Код по ФККО	Место образования отходов	Класс опасности отходов	Класс опасности	Физико-химическая характеристика отходов (состав, содержание элементов, состояние, вес и т.п.)	Периодичность образования	Количество отходов (всего)		Использование отходов			Способ удаления, складирования отходов
							т/сут	т/период	Передано другим	Засклавыва	лирова	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
крупногабаритный)											размещения на полигоне по обезвреживанию бытовых отходов г. Ноябрьск, мкр. Вынгапуровский (согласно лицензии ООО "Инновационные технологии" (72)-890053-СТОП от 01.03.2021)	
Шлак сварочный	9 19 100 02 20 4	проведение сварочных работ	4	4	оксид железа -99 %, прочие-1%	В период проведения работ		0,0027	0,0027		Передача подрядчиком по договору с ООО "Инновационные технологии" для размещения на полигоне по обезвреживанию бытовых отходов г. Ноябрьск, мкр. Вынгапуровский (согласно лицензии ООО "Инновационные технологии" (72)-890053-СТОП от 01.03.2021 г.)	
Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)	4 68 112 02 51 4	антикоррозионная защита	4	4	Жесть, затвердевшие остатки грунтовки, мастики	В период проведения работ		0,0164	0,0164		Передача подрядчиком по договору ООО «ВИС СЕВЕР» для размещения (согласно лицензии ООО "ВИС СЕВЕР" № (72)-890095-CP от 10.06.2021 г.)	
Отходы шлаковаты незагрязненные	4 57 111 01 20 4	Изоляционные работы	4	-	Твердый, минераловатные плиты - 100 %	В период проведения работ		0,0016	0,0016		Передача подрядчиком по договору с ООО "Инновационные технологии" для размещения на полигоне по обезвреживанию бытовых отходов г. Ноябрьск, мкр. Вынгапуровский (согласно лицензии ООО "Инновационные технологии" (72)-890053-СТОП от 01.03.2021)	
Итого отходов IV класса опасности								0,1137	0,1137			
Остатки и огарки стальных сварочных электродов	9 19 100 01 20 5	проведение сварочных работ	5	4	железо-97%, марганец, фтористый водород	ежедневно		0,0030	0,0030		Передача подрядчиком по договору с ООО "Инновационные технологии" для утилизации на полигоне по обезвреживанию бытовых отходов г. Ноябрьск, мкр. Вынгапуровский	
Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	4 61 010 01 20 5	Проведение работ	5	4	железо, марганец	в период монтажа		0,0233	0,0233		Передача подрядчиком заказчику	
Итого отходов V класса опасности								0,0264	0,0264			
Итого отходов								0,1656	0,1656			

*Накопление на территории строительной площадки (специально оборудованные места) с последующей передачей организациям для утилизации, обезвреживания, размещения отходов. Исполнительная организация должна заключить договоры на сбор, транспортирование, утилизацию, обезвреживание и размещение строительных отходов с организациями, имеющими лицензию на соответствующий вид деятельности.

Расчет количества образующихся отходов на 7-12 этапе строительства представлен в Приложении Е2.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ

Лист

137

13 этап строительства

Таблица 12.4 Характеристика отходов и способы их удаления

Наименование отхода	Код по ФККО	Место образования отходов	Класс опасности отходов	Класс опасности по СП	Физико-химическая характеристика отходов (состав, содержание элементов, состояние, вес и т.п.)	Периодичность образования отходов	Количество отходов (всего)		Использование отходов		Способ удаления, складирования отходов
							т/сут	т/период	Передано другим предприятиям, т/г.	Заскладировано в накопитель	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	9 19 204 01 60 3	автотранспорт, строительномонтажная техника	3	-	Твердый, ткань х/б - 70; масло - 15; влага - 15%	ежедневно		0,0179	0,0179		Передача подрядчиком Заказчику для обезвреживания на полигоне для утилизации твердых бытовых и нефтесодержащих производственных отходов на Муравленковском месторождении (согласно лицензии ОАО «Газпромнефть-ННГ» 89 № 00180 от 01.07.2016)
Итого отходов III класса опасности, т								0,0179	0,0179		
Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	процесс жизнедеятельности	4	4	мусор-55%, бумага-5%, отходы древесн.-20%, пищевые отходы-20%	ежедневно		0,0655	0,0655		Передача подрядчиком по договору региональному оператору по обращению с ТКО ЯНАО - ООО "Инновационные технологии" - для размещения на полигоне по обезвреживанию бытовых отходов г. Ноябрьск, мкр. Вынгапуровский (согласно лицензии ООО "Инновационные технологии" (72)-890053-СТОП от 01.03.2021)
Шлак сварочный	9 19 100 02 20 4	проведение сварочных работ	4	4	оксид железа -99 %, прочие-1%	В период проведения работ		0,0027	0,0027		Передача подрядчиком по договору с ООО "Инновационные технологии" для размещения на полигоне по обезвреживанию бытовых отходов г. Ноябрьск, мкр. Вынгапуровский (согласно лицензии ООО "Инновационные технологии" (72)-890053-СТОП от 01.03.2021 г.)
Итого отходов IV класса опасности								0,0682	0,0682		
Остатки и огарки стальных сварочных электродов	9 19 100 01 20 5	проведение сварочных работ	5	4	железо-97%, марганец, фтористый водород	ежедневно		0,0030	0,0030		Передача подрядчиком по договору с ООО "Инновационные технологии" для утилизации на полигоне по обезвреживанию бытовых отходов г. Ноябрьск, мкр. Вынгапуровский

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ

Лист

138

Наименование отхода	Код по ФККО	Место образования отходов	Класс опасности отходов	Класс опасности по СП	Физико-химическая характеристика отходов (состав, содержание элементов, состояние, вес и т.п.)	Периодичность образования отходов	Количество отходов (всего)		Использование отходов		Способ удаления, складирования отходов
							т/сут	т/период	Передано другим предприятиям, т/г	Заскладировано в накопительный пункт	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Отходы изолированных проводов и кабелей	4 82 302 01 52 5	Процесс проведения работ по строительству ВЛ	5	4	Твердое	В период монтажа		0,0025	0,0025		Передача подрядчиком заказчику для дальнейшей реализации
Отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок	1 52 110 01 21 5	вырубка деревьев и кустарника	5	4	сучья, ветки	в подготовительный период		3,8790	3,8790		Измельчение и распределение мульчи для восстановления нарушенной поверхности участка работ
Отходы корчевания пней*	1 52 110 02 21 5	вырубка деревьев и кустарника	5	4	пни, корни	в подготовительный период		3,2972	3,2972		Измельчение и распределение мульчи для восстановления нарушенной поверхности участка работ
Итого отходов V класса опасности								7,1817	7,1817		
Итого отходов								7,2679	7,2679		

*Накопление на территории строительной площадки (специально оборудованные места) с последующей передачей организациям для утилизации, обезвреживания, размещения отходов. Исполнительная организация должна заключить договоры на сбор, транспортирование, утилизацию, обезвреживание и размещение строительных отходов с организациями, имеющими лицензию на соответствующий вид деятельности.

Расчет количества образующихся отходов на 13 этапе строительства представлен в Приложении Е3.

Процентное соотношение количественных характеристик отходов производства и потребления по классам опасности в целом по объекту (в сумме по этапам) представлено в таблице 12.5.

Таблица 12.5 Процентное соотношение количественных характеристик отходов производства и потребления по классам опасности в целом по объекту

№ п/п	Класс опасности	Количество, т	Процент образования в общей массе отходов, %
1	1 класс опасности	0,0000	0,00
2	2 класс опасности	0,0000	0,00
3	3 класс опасности	0,2872	0,44
4	4 класс опасности	1,1812	1,81
5	5 класс опасности	63,7532	97,75
	Итого	65,2215	100

В основной массе отходы являются малоопасными и неопасными (4, 5 класса опасности): 99,56 %; 3 класса опасности: 0,44%. Агрегатное состояние отходов, образующихся в период строительства, в основной массе – твердое, отходы не обладают свойствами растворимости в воде, летучестью, что значительно уменьшает их прямое взаимодействие с окружающей средой.

Количественные и качественные характеристики отходов строительства объекта предполагают их негативное потенциальное воздействие на окружающую среду. Обеспечение

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

отлаженной систематической деятельности в области обращения с отходами, существующие возможности передачи отходов специализированным организациям, должны свести к минимуму возможность загрязнения компонентов окружающей природной среды промышленными отходами.

Деятельность в области обращения с отходами в период эксплуатации планируемого объекта

В результате эксплуатации обустраиваемой площадки куста скважин №2 образуются отходы 3-5 классов опасности.

Перечень и количество образуемых отходов в период эксплуатации проектируемого объекта представлен в таблице 12.6.

Таблица 12.6 Перечень и количество отходов, образуемых в период эксплуатации проектируемых объектов

Наименование отхода	Код по ФКО	Место образования отходов	Класс опасности	Класс опасности по СП 3.1.7.1066-09	Физико-химическая характеристика отходов (состав, содержание элементов, состояние, вес и т.п.)	Периодичность образования отходов	Количество отходов (всего)		Использование отходов		Способ удаления, складирования отходов
							т/сут	т/г.	Передано другим предприятиям т/г.	Заскладировано в т/г.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Отходы минеральных масел трансформаторных, не содержащих галогены	4 06 140 01 31 3	Электроснабжение объектов	3	-	Масла	периодически		1,1040	1,1040		Передача на ДНС-1 с УПСВ Крайнего месторождения для утилизации (ОАО "Газпромнефть-Ноябрьскнефтегаз", ЯНАО, г. Ноябрьск, ул. Ленина, 59/87)
Шлам очистки емкостей и трубопроводов от нефти и нефтепродуктов	9 11 200 02 39 3	При ремонте добывающих скважин	3	-	Нефтепродукты, вода, взвешенные вещества	ежегодно		3,7080	3,7080		Передача на полигон по захоронению промышленных отходов на Вынгайхинском месторождении п. Ханьмей (ОАО "Газпромнефть-Ноябрьскнефтегаз", ЯНАО, г. Ноябрьск, ул. Ленина, 59/87)
Итого отходов III класса опасности, т								8,2711	8,2711		
Светодиодные лампы, утратившие потребительские свойства	4 82 415 01 52 4	осветительная установка	4	4	Твердый	периодически		0,0003	0,0003		Передача по договору со специализированной организацией, имеющей лицензию на деятельность по обращению с данным видом отхода
Итого отходов IV класса опасности								0,0003	0,0003		
Итого отходов								8,2713	8,2713		

Расчет количества образующихся отходов в период эксплуатации представлен в Приложении Е5.

Сбор и временное накопление отходов

Условия сбора и накопления отходов являются важным фактором степени воздействия отходов на окружающую среду. Степень воздействия отходов на окружающую среду напрямую связана со степенью соблюдения требований нормативных документов в области сбора и хранения отходов.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист
							140

Предусмотренные меры по обеспечению условий накопления отходов на этапе строительства и эксплуатации должны соответствовать 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».

Стандартная схема сбора отходов, образующихся в периоды строительства и эксплуатации объекта и неиспользуемых повторно в технологии строительства объекта – централизованный совместный сбор на производственных площадках предприятия. На площадке отведены специально обустроенные места для накопления отходов до момента отправки их на утилизацию на другое предприятие или на объект размещения отходов.

Подрядчик при создании места (площадки) накопления твердых коммунальных отходов согласовывает создание площадки с органом местного самоуправления.

Данные по сбору и временному хранению отходов приведены в таблице 12.7.

Таблица 12.7 Допустимые условия хранения отходов

№ п/п	Наименование отхода	Условия сбора и хранения отходов
1	Светодиодные лампы, утратившие потребительские свойства	В металлической таре
2	Отходы минеральных масел трансформаторных, не содержащих галогены	В металлической таре
3	Шлам очистки емкостей и трубопроводов от нефти и нефтепродуктов	В металлической таре на асфальтированной (или бетонной) площадке

Возможные операции в области обращения с отходами

Область обращения с отходами производства и потребления включает в себя важнейший фактор – способы, методы удаления отходов. Возможные виды деятельности:

- передача отходов для переработки (утилизация, обезвреживание, использование в качестве сырья и т. д.) специализированным сторонним организациям;
- захоронение отходов на специальных сооружениях собственных, муниципальных, сторонних организаций (полигоны ТКО, полигоны промышленных отходов, шламоотвалы и т. д.);
- использование для собственных производственных целей в качестве вторичного сырья, топлива, вспомогательного материала и т. д.

Операции по дальнейшему обращению с образующимися отходами определяется исходя из следующих критериев:

- наличие возможностей, экономической целесообразности использования отходов в собственных производственных целях; в данном случае масштаб воздействия вторично используемых отходов не должен превышать первоначального воздействия;

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист 141
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата		

- передача отходов специализированным организациям возможна при наличии соответствующей разрешительной документации, регламентирующей обращение с опасными отходами;
- захоронение отходов (размещение в окружающей природной среде) возможно только для малоопасных и неопасных отходов, так как их размещение обусловлено прямым взаимодействием с окружающей природной средой.

Согласно проектным данным, строительная организация вывозит со строительной площадки на специализированные установки, в специальные хранилища и специальные объекты размещения отходы в том числе: остатки сырья, материалов, полуфабрикатов, иных изделий и продуктов, которые образовались в процессе производства или потребления (хозяйственно-бытовые нужды), а также товары, продукцию, утратившие свои потребительские свойства.

При определении операций по обращению с отходами, на стадии проектирования максимально рассматриваются возможности использования образующихся в процессе строительства отходов в качестве основного либо вторичного сырья в производстве строительных работ. Использование отходов способствует не только минимизации их прямого взаимодействия с окружающей природной средой в случае захоронения отходов, но и сохранению природных, материальных ресурсов.

Отходы материалов, используемых при строительстве, представляющие ценность как вторичные материальные ресурсы передаются на переработку специализированным организациям, либо используются на собственных объектах заказчика.

Малоопасные, неопасные отходы, разрешенные к размещению на полигоне ТКО, вывозятся в места санкционированного захоронения.

Таблица 12.8 Схема движения отходов, образующихся в периоды строительства и эксплуатации объекта

№ п/п	Наименование отхода	Условия сбора и хранения отходов
Период строительства		
1	Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более);	Передача подрядчиком Заказчику для обезвреживания на полигоне для утилизации твердых бытовых и нефтесодержащих производственных отходов на Муравленковском месторождении (согласно лицензии ОАО «Газпромнефть-ННГ» 89 № 00180 от 01.07.2016)
2	Остатки и огарки стальных сварочных электродов;	Передача подрядчиком по договору региональному оператору по обращению с ТКО ЯНАО - ООО "Инновационные технологии" - для размещения на полигоне по обезвреживанию бытовых отходов г. Ноябрьск, мкр. Вынгапуровский (согласно лицензии ООО "Инновационные технологии" (72)-890053-СТОП от 01.03.2021)
3	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный);	Передача подрядчиком по договору региональному оператору по обращению с ТКО ЯНАО - ООО "Инновационные технологии" - для размещения на полигоне по обезвреживанию бытовых отходов г. Ноябрьск, мкр. Вынгапуровский (согласно лицензии

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист
							142

№ п/п	Наименование отхода	Условия сбора и хранения отходов
Период строительства		
		ООО "Инновационные технологии" (72)-890053-СТОП от 01.03.2021)
4	Шлак сварочный;	Передача подрядчиком по договору с ООО "Инновационные технологии" для размещения на полигоне по обезвреживанию бытовых отходов г. Ноябрьск, мкр. Вынгапуровский (согласно лицензии ООО "Инновационные технологии" (72)-890053-СТОП от 01.03.2021 г.)
5	Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%);	Передача подрядчиком по договору ООО «ВИС СЕВЕР» для размещения (согласно лицензии ООО "ВИС СЕВЕР" № (72)-890095-CP от 10.06.2021 г.)
6	Отходы шлаковаты незагрязненные;	Передача подрядчиком по договору с ООО "Инновационные технологии" для размещения на полигоне по обезвреживанию бытовых отходов г. Ноябрьск, мкр. Вынгапуровский (согласно лицензии ООО "Инновационные технологии" (72)-890053-СТОП от 01.03.2021)
7	Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные;	Передача подрядчиком заказчику для дальнейшей реализации
8	Отходы изолированных проводов и кабелей;	Передача подрядчиком заказчику для дальнейшей реализации
9	Отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок;	Измельчение и распределение мульчи для восстановления нарушенной поверхности участка работ
10	Отходы корчевания пней.	Измельчение и распределение мульчи для восстановления нарушенной поверхности участка работ

На период эксплуатации

11	Отходы минеральных масел трансформаторных, не содержащих галогены	Передача на ДНС-1 с УПСВ Крайнего месторождения для утилизации (ОАО "Газпромнефть-Ноябрьскнефтегаз", ЯНАО, г. Ноябрьск, ул. Ленина, 59/87)
12	Шлам очистки емкостей и трубопроводов от нефти и нефтепродуктов	Передача на полигон по захоронению промышленных отходов на Вынгапуровском месторождении п. Ханымей (ОАО "Газпромнефть-Ноябрьскнефтегаз", ЯНАО, г. Ноябрьск, ул. Ленина, 59/87)
13	Светодиодные лампы, утратившие потребительские свойства	Передача по договору со специализированной организацией, имеющей лицензию на деятельность по обращению с данным видом отхода

Мероприятия, направленные на минимизацию воздействия отходов на окружающую среду

Для выполнения экологических требований по обеспечению охраны природных сред (растительности, почв, подземных вод и недр) от загрязнения отходами при производстве работ и эксплуатации объектов организуется система обращения с производственными и коммунальными отходами. Система предусматривает:

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист 143
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата		

- использование при строительстве преимущественно малоотходных и безотходных технологий, организация вторичного использования отходов;
- назначение приказом по предприятию лиц, ответственных за производственный контроль в области обращения с отходами;
- разработка соответствующих должностных инструкций;
- регулярное проведение инструктажа с лицами, ответственными за производственный контроль в области обращения с отходами, по соблюдению требований законодательства Российской Федерации в области обращения с отходами производства и потребления, технике безопасности при обращении с опасными отходами;
- организация накопления, сортировки, утилизации отходов;
- организация учета образующихся отходов и своевременную передачу их на утилизацию, обезвреживание и размещение предприятиям, имеющим соответствующие лицензии, а также обеспечение своевременных платежей за размещение отходов;
- недопущение смешивания опасных отходов с твердыми бытовыми отходами и вторичными материальными ресурсами при их вывозе на полигоны для размещения твердых бытовых отходов или передаче на утилизацию, обезвреживание;
- организация взаимодействия с органами охраны окружающей среды и санитарно-эпидемиологического надзора по всем вопросам безопасного обращения с отходами.

Выводы:

1. Намечаемая деятельность сопровождается образованием 65,2215 тонн отходов 25 наименований за весь период строительства, в том числе:

- 3-го класса опасности – в количестве 0,2872 тонн;
- 4-го класса опасности – в количестве 1,1812 тонн;
- 5-го класса опасности – в количестве 63,7532 тонн.

Отходы 1,2 классов опасности в период строительства не образуются.

В основной массе отходы являются малоопасными и неопасными (4, 5 класса опасности): 99,56 %; 3 класса опасности: 0,44%. Агрегатное состояние отходов, образующихся в период строительства, в основной массе – твердое, отходы не обладают свойствами растворимости в воде, летучестью, что значительно уменьшает их прямое взаимодействие с окружающей средой.

2. В результате деятельности проектируемого объекта образуются отходы 3-5 классов опасности в количестве 8,2713 т.

3. Количественные и качественные характеристики отходов строительства объекта предполагают их негативное потенциальное воздействие на окружающую среду. Обеспечение отлаженной систематической деятельности в области обращения с отходами, повторное использование образующихся отходов в последующих технологических операциях СМР, существующие возможности передачи отходов специализированным организациям, должны свести к минимуму возможность загрязнения компонентов окружающей среды промышленными отходами.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ

4. Планируемая схема обращения с отходами, учитывающая соблюдение экологических и санитарных норм в сфере природопользования, способствует минимизации воздействия отходов на окружающую среду в районе проведения работ.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	

13 ПЕРЕЧЕНЬ И РАСЧЕТ ЗАТРАТ НА РЕАЛИЗАЦИЮ ПРИРОДООХРАННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ И КОМПЕНСАЦИОННЫХ ВЫПЛАТ

Расчет платы за выбросы в атмосферу в период производства работ

Плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу определяется путем умножения соответствующих ставок платы на величину загрязнения и суммирования полученных проведенных по видам загрязняющих веществ.

Расчет платы за негативное воздействие на окружающую среду производится в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 13.09.2016 г. № 913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среды и дополнительных коэффициентах», Постановлением Правительства РФ от 01.03.2022 N 274 «О применении в 2022 году ставок платы за негативное воздействие на окружающую среду».

Плата за выбросы в атмосферу в период проведения строительно-монтажных работ по этапам строительства представлена в таблицах 13.1-13.13.

Таблица 13.1 Плата за выбросы в атмосферу в период проведения строительно-монтажных работ (5 этап строительства)

Загрязняющее вещество	Объем выброса, т	Норматив платы, р/т	Дополнительный коэффициент к ставке платы*	Всего, руб.
1	2	3	4	5
диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)	0,000431	36,6	1,19	0,02
Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	0,000008	5473,5	1,19	0,05
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,536601	138,8	1,19	88,63
Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,087196	93,5	1,19	9,70
Углерод (Пигмент черный)	0,107041	36,6	1,19	4,66
Сера диоксид	0,070248	45,4	1,19	3,80
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	1,3E-07	686,2	1,19	0,00
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,523836	1,6	1,19	1,00
Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/: - гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0,000017	1094,7	1,19	0,02
Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,000003	181,6	1,19	0,01
Бенз/а/пирен	2,2E-08	5472969	1,19	0,14
Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,00024	1823,6	1,19	0,52
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,150129	6,7	1,19	1,20
Алканы C12-19 (в пересчете на C)	4,46E-05	10,8	1,19	0,00
Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,002002	56,1	1,19	0,14
Пыль абразивная	0,000212	36,6	1,19	0,01
ИТОГО				109,82

*Согласно Постановлению Правительства РФ от 01.03.2022 N 274, в 2022 году применяются ставки платы за негативное воздействие на окружающую среду, утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 13 сентября 2016 г. N 913, установленные на 2018 год, с использованием дополнительно к иным коэффициентам коэффициента 1,19.

**Плата за выбросы рассчитана по ставке платы взвешенных веществ, согласно Письму Росприроднадзора от 16 января 2017 г. №АС-03-01-31/502.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист
							146

Таблица 13.2 Плата за выбросы в атмосферу в период проведения
строительно-монтажных работ (6 этап строительства)

Загрязняющее вещество	Объем выброса, т	Норматив платы, р/т	Дополнительный коэффициент к ставке платы*	Всего, руб.
1	2	3	4	5
диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)	0,000431	36,6	1,19	0,02
Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	0,000008	5473,5	1,19	0,05
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,407468	138,8	1,19	67,30
Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,066213	93,5	1,19	7,37
Углерод (Пигмент черный)	0,081562	36,6	1,19	3,55
Сера диоксид	0,054583	45,4	1,19	2,95
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	3,7E-07	686,2	1,19	0,00
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,402104	1,6	1,19	0,77
Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/: - гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0,000017	1094,7	1,19	0,02
Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,000003	181,6	1,19	0,01
Бенз/а/пирен	2,2E-08	5472969	1,19	0,14
Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,00024	1823,6	1,19	0,52
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,115527	6,7	1,19	0,92
Алканы C12-19 (в пересчете на C)	0,000133	10,8	1,19	0,00
Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,000098	56,1	1,19	0,07
Пыль абразивная	0,000212	36,6	1,19	0,01
ИТОГО				83,63

*Согласно Постановлению Правительства РФ от 01.03.2022 N 274, в 2022 году применяются ставки платы за негативное воздействие на окружающую среду, утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 13 сентября 2016 г. N 913, установленные на 2018 год, с использованием дополнительно к иным коэффициентам коэффициента 1,19.

**Плата за выбросы рассчитана по ставке платы взвешенных веществ, согласно Письму Росприроднадзора от 16 января 2017 г. №АС-03-01-31/502.

Таблица 13.3 Плата за выбросы в атмосферу в период проведения строительно-монтажных работ (7-12 этап строительства)

Загрязняющее вещество	Объем выброса, т	Норматив платы, р/т	Дополнительный коэффициент к ставке платы*	Всего, руб.
1	2	3	4	5
диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)	0,001448	36,6	1,19	0,06
Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	0,000022	5473,5	1,19	0,14
Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,189658	138,8	1,19	31,33
Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,030819	93,5	1,19	3,43
Углерод (Пигмент черный)	0,035968	36,6	1,19	1,57
Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,027814	45,4	1,19	1,50
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	3,7E-07	686,2	1,19	0,00
Углерод оксид	0,189467	1,6	1,19	0,36
Фтористые газообразные соединения	0,000017	1094,7	1,19	0,02

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ

Лист

147

Загрязняющее вещество	Объем выброса, т	Норматив платы, р/т	Дополнительный коэффициент к ставке платы*	Всего, руб.
1	2	3	4	5
Фториды неорганические плохо растворимые	0,00003	181,6	1,19	0,01
Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,000765	29,9	1,19	0,03
Метилбензол (Толуол)	0,000664	9,9	1,19	0,01
Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	2,4E-08	5472969	1,19	0,16
Бутилацетат	0,000128	56,1	1,19	0,01
Формальдегид	0,000266	1823,6	1,19	0,58
Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	0,000279	16,6	1,19	0,01
Керосин	0,053878	6,7	1,19	0,43
Алканы C12-19 (в пересчете на С)	0,000133	10,8	1,19	0,00
Взвешенные вещества	0,001675	36,6	1,19	0,07
Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,000013	56,1	1,19	0,00
Пыль абразивная	0,000302	36,6	1,19	0,01
ИТОГО				39,72

*Согласно Постановлению Правительства РФ от 01.03.2022 N 274, в 2022 году применяются ставки платы за негативное воздействие на окружающую среду, утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 13 сентября 2016 г. N 913, установленные на 2018 год, с использованием дополнительно к иным коэффициентам коэффициента 1,19.

**Плата за выбросы рассчитана по ставке платы взвешенных веществ, согласно Письму Росприроднадзора от 16 января 2017 г. №АС-03-01-31/502.

Таблица 13.4 Плата за выбросы в атмосферу в период проведения строительного-монтажных работ (13 этап строительства)

Загрязняющее вещество	Объем выброса, т	Норматив платы, р/т	Дополнительный коэффициент к ставке платы*	Всего, руб.
1	2	3	4	5
диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)	0,000431	36,6	1,19	0,02
Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	0,000008	5473,5	1,19	0,05
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,19845	138,8	1,19	32,78
Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,032247	93,5	1,19	3,59
Углерод (Пигмент черный)	0,03829	36,6	1,19	1,67
Сера диоксид	0,028585	45,4	1,19	1,54
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	3,7E-07	686,2	1,19	0,00
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,197059	1,6	1,19	0,38
Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/: - гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0,000017	1094,7	1,19	0,02
Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,00003	181,6	1,19	0,01
Бенз/а/пирен	2,2E-08	5472969	1,19	0,14
Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,00024	1823,6	1,19	0,52
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,056551	6,7	1,19	0,45
Алканы C12-19 (в пересчете на С)	0,000133	10,8	1,19	0,00
Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,000013	56,1	1,19	0,00
Пыль абразивная	0,000212	36,6	1,19	0,01
ИТОГО				41,11

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ

Лист

148

Изм. Кол.уч. Лист Недок. Подп. Дата

*Согласно Постановлению Правительства РФ от 01.03.2022 N 274, в 2022 году применяются ставки платы за негативное воздействие на окружающую среду, утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 13 сентября 2016 г. N 913, установленные на 2018 год, с использованием дополнительно к иным коэффициентам коэффициента 1,19.
 **Плата за выбросы рассчитана по ставке платы взвешенных веществ, согласно Письму Росприроднадзора от 16 января 2017 г. №АС-03-01-31/502.

Расчет платы за за выбросы в атмосферу в период эксплуатации объекта

Таблица 13.5 Плата за выбросы в атмосферу в период эксплуатации

Код	Вещество	Выброс, т/год	Норматив платы, руб/т	Дополнительный коэффициент к ставке платы*	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
0402	Бутан (Метилэтилметан)	0,089376	108,00	1,19	11,49
0403	Гексан (н-Гексан; дипропил; Нехане)	0,009165	0,1	1,19	0,00
0405	Пентан	0,048388	108,00	1,19	6,22
0410	Метан	4,372027	108,00	1,19	561,89
0412	Изобутан (1,1-Диметилэтан; триметилметан)	0,064897	108,00	1,19	8,34
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14 - C10H22	0,003586	0,10	1,19	0,00
0417	Этан (Диметил, метилметан)	0,631895	108,00	1,19	81,21
0418	Пропан	0,364336	108,00	1,19	46,82
0602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	0,001236	56,10	1,19	0,08
1052	Метанол (Карбинол; метиловый спирт; метилгидроксид; моногидроксиметан)	0,521496	13,40	1,19	8,32
Всего					724,33

*Согласно Постановлению Правительства РФ от 01.03.2022 N 274, в 2022 году применяются ставки платы за негативное воздействие на окружающую среду, утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 13 сентября 2016 г. N 913, установленные на 2018 год, с использованием дополнительно к иным коэффициентам коэффициента 1,19.

Расчет платы за размещение отходов

Вывоз отходов с площадки выполняет исполнитель за счет накладных расходов исполнителя. Плату за размещение производственных и бытовых отходов выполняет исполнитель за счет средств, предусмотренных в сводном сметном расчете.

Размер платы за размещение отходов определяется как произведение соответствующих ставок платы с учетом вида размещаемого отхода и массы (объема) размещаемого отхода и суммирования полученных произведений по видам размещаемых отходов.

Расчет платы за негативное воздействие на окружающую среду производится в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 13.09.2016 г. № 913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среды и дополнительных коэффициентах», с Постановлением Правительства РФ от 29.06.2018 г. № 758 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду при размещении твердых коммунальных отходов IV класса опасности (малоопасные) и внесении изменений в некоторые акты правительства Российской Федерации», с Постановлением Правительства РФ от 16.02.2019 N 156 «О внесении изменений в ставки платы за негативное воздействие на окружающую среду при размещении твердых коммунальных отходов IV класса опасности (малоопасные)», а также с Постановлением

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист
							149

Правительства РФ от 01.03.2022 N 274 «О применении в 2022 году ставок платы за негативное воздействие на окружающую среду».

Плательщиками платы за негативное воздействие на окружающую среду при размещении твердых коммунальных отходов являются региональные операторы по обращению с твердыми коммунальными отходами, операторы по обращению с твердыми коммунальными отходами, осуществляющие деятельность по их размещению.

Плата за размещение отходов приведена в таблицах 13.15.

Таблица 13.6 Плата за размещение отходов, образующихся в период производства работ (5 этап строительства)

Вид отходов	Количество, т	Ставка платы, руб/т	Дополнительный коэффициент к нормативу платы*	Плата, руб.
1	2	3	4	5
Шлак сварочный	0,0027	663,2	1,19	2,13
ИТОГО				2,13

Таблица 13.7 Плата за размещение отходов, образующихся в период производства работ (6 этап строительства)

Вид отходов	Количество, т	Ставка платы, руб/т	Дополнительный коэффициент к нормативу платы*	Плата, руб.
1	2	3	4	5
Шлак сварочный	0,0027	663,2	1,19	2,13
ИТОГО				2,13

Таблица 13.8 Плата за размещение отходов, образующихся в период производства работ 7 (8-12 этапы строительства)

Вид отходов	Количество, т	Ставка платы, руб/т	Дополнительный коэффициент к нормативу платы*	Плата, руб.
1	2	3	4	5
Шлак сварочный	0,0027	663,2	1,19	2,13
Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)	0,0164	663,2	1,19	12,94
Отходы шлаковаты незагрязненные	0,0016	663,2	1,19	1,24
ИТОГО				16,30

Таблица 13.9 Плата за размещение отходов, образующихся в период производства работ (13 этап строительства)

Вид отходов	Количество, т	Ставка платы, руб/т	Дополнительный коэффициент к нормативу платы*	Плата, руб.
1	2	3	4	5
Шлак сварочный	0,0027	663,2	1,19	2,13
ИТОГО				2,13

*Согласно Постановлению Правительства РФ от 01.03.2022 N 274, в 2022 году применяются ставки платы за негативное воздействие на окружающую среду, утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 13 сентября 2016 г. N 913, установленные на 2018 год, с использованием дополнительно к иным коэффициентам коэффициента 1,19.

Компенсация за воздействие на окружающую среду

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист
							150

Проектом предусмотрена компенсация за воздействие на окружающую среду при производстве работ по строительству в виде единовременных и регулярных выплат за размещение отходов и загрязнение атмосферы (таблица 13.10).

Таблица 13.10 Компенсация воздействие на окружающую среду за период производства работ

№ п/п	Наименование затрат	Стоимость затрат, руб.
5 этап строительства		
1	Единовременные выплаты за загрязнение воздушной среды (в ценах на 2022 год)	109,82
2	Единовременные выплаты за размещение отходов (в ценах на 2022 год)	2,13
3	Ущерб за вырубку деревьев (в ценах на 2022 год)	53622,33
4	Затраты на проведение рекультивации (в ценах на 2022 год) (затраты на проведение рекультивации в ценах 2001 года составляют 4802 руб.)	45667,02
5	Затраты на лесовосстановление (в ценах на 2022 год) (затраты на лесовосстановление в ценах 2001 года составляют 413807 руб.)	3935304,57
6	Затраты на мониторинг (в ценах на 2022 год)	2666,59
Всего		4037372,46
6 этап строительства		
1	Единовременные выплаты за загрязнение воздушной среды (в ценах на 2022 год)	83,63
2	Единовременные выплаты за размещение отходов (в ценах на 2022 год)	2,13
3	Затраты на лесовосстановление (в ценах на 2022 год) (затраты на лесовосстановление в ценах 2001 года составляют 158487 руб.)	2155423,20
4	Затраты на проведение рекультивации (в ценах на 2022 год) (затраты на проведение рекультивации в ценах 2001 года составляют 112 руб.)	1523,20
Всего		2157032,16
7-12 этап строительства		
1	Единовременные выплаты за загрязнение воздушной среды (в ценах на 2022 год)	238,32
2	Единовременные выплаты за размещение отходов (в ценах на 2022 год)	97,80
Всего		336,12
13 этап строительства		
1	Единовременные выплаты за загрязнение воздушной среды (в ценах на 2022 год)	41,11
2	Единовременные выплаты за размещение отходов (в ценах на 2022 год)	2,13
3	Затраты на лесовосстановление (в ценах на 2022 год) (затраты на лесовосстановление в ценах 2001 года составляют 394810 руб.)	536941,6
4	Затраты на проведение рекультивации (в ценах на 2022 год) (затраты на проведение рекультивации в ценах 2001 года составляют 304 руб.)	4134,40
Всего		541119,24
Всего единовременных выплат		6735859,98

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ

Таблица 13.11 Ежегодные выплаты за загрязнение окружающей среды

№ п/п	Наименование затрат	Стоимость затрат, руб./год (в ценах на 2022 год)
1	Ежегодные выплаты за загрязнение воздушной среды	724,37
Всего		724,37

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					ИИГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист
								152
			Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.		Подп.

14 ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ПРИ АВАРИИ НА ПРОЕКТИРУЕМОМ ОБЪЕКТЕ

В данном подразделе «Оценки воздействия на окружающую среду» проведен анализ характера и параметров воздействия аварийных ситуаций на состояние окружающей среды.

Негативные последствия для окружающей среды и населения в результате аварии выражаются: загрязнённостью почвы (водных объектов) дизельным топливом и нефтью, загрязнённостью атмосферы продуктами испарения летучих органических соединений с поверхности разлива, загрязнённостью воздуха продуктами сгорания нефтепродуктов (при пожаре), поражением персонала и населения в зоне аварии в период строительства, рекультивации и эксплуатации.

В соответствии с ГОСТ 12.1.007-76 «Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности», дизельное топливо является малоопасной жидкостью и по степени воздействия на организм человека относится к IV классу опасности. Нефтепродукт является природным жидким токсичным продуктом, обладающим высокой испаряемостью и повышенной пожаро– и взрывоопасностью.

По химическому составу нефть представляет сложную природную смесь углеводородов (89-90,5%), примеси присутствуют в виде азотосодержащих органических соединений, асфальтенов, смол, сульфидов, свободной серы, в очень небольших количествах присутствует хлор, йод, фосфор, мышьяк, калий, натрий, кальций. В соответствии с ГОСТ 12.1.007-76 «Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности», нефть по степени воздействия на организм относится к III классу опасности (аэрозоль), умеренно опасный.

14.1 Воздействие объекта на атмосферный воздух и характеристика источников выброса загрязняющих веществ при аварии в период строительства

В качестве расчетной аварии на участке работ в период строительства и рекультивации объекта рассмотрена авария: разрушение цистерны топливозаправщика объемом 6,5 м³ (коэффициент заполнения цистерны 0,8) с проливом дизельного топлива на неограниченную подстилающую поверхность (спланированное грунтовое покрытие), с возгоранием.

Опасное вещество, участвующее в аварии – дизельное топливо.

Объем опасного вещества (с учетом номинального объема и коэффициента заполнения цистерны): автотопливозаправщик АТЗ-46123-02, объем цистерны 6,5 м³, коэффициент заполнения цистерны 0,8; объем опасного вещества – 5,2 м³.

Сценарии развития аварии:

- сценарий С_{дт1} - разгерметизация цистерны топливозаправщика → утечка дизельного топлива на неограниченную подстилающую поверхность (спланированное грунтовое покрытие) → локализация разлива → ликвидация пролива;

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

							ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист 153
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата			

- сценарий С_{дт2} - разгерметизация цистерны топливозаправщика → утечка дизельного топлива на неограниченную подстилающую поверхность (спланированное грунтовое покрытие) → появление источника зажигания → пожар пролива.

Сведения о частоте (вероятности) возникновения аварии: согласно таблице П1.1 Приказа МЧС России от 10.0.7.2009 № 404 «Об утверждении методики определения расчётных величин пожарного риска на производственных объектах», для резервуаров для хранения ЛВЖ и ГЖ при давлении, близком к атмосферному, частота разгерметизации при полном разрушении – $5,0 \cdot 10^{-6}$ год⁻¹.

Площадь пролива, пожара определена согласно приказу МЧС России от 10.0.7.2009 № 404 «Об утверждении методики определения расчётных величин пожарного риска на производственных объектах».

Расчет максимально возможной площади пролива опасного вещества на неограниченную поверхность с учетом коэффициента разлития, согласно Приказу МЧС РФ от 10.07.2009 г. № 404 определяется по формуле:

$$F_{пр} = f_{р} * V_{ж} = 20 * (6,5 * 0,8) = 104 \text{ м}^2, \text{ где}$$

$f_{р}$ – коэффициент разлития, м⁻¹ (20 м⁻¹ при проливе на спланированное грунтовое покрытие);

$V_{ж}$ – объем жидкости, поступившей в окружающее пространство при разгерметизации цистерны топливозаправщика с учетом коэффициента заполнения 0,8.

Расчет выбросов загрязняющих веществ, испарившихся с поверхности при проливе, рассчитан согласно Методике определения ущерба окружающей природной среде при авариях на магистральных нефтепроводах (ТрансПресс, 1996 г.).

Расчет выбросов загрязняющих веществ при горении дизельного топлива произведен в соответствии с «Методикой расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов» (Самара, 1996 г.) по программе «Горение нефти» версия 1.0.0.5 от 30.04.2006 г. фирмы «ИНТЕГРАЛ».

Расчет количества выбрасываемых загрязняющих веществ при проливе и при горении дизельного топлива представлен в Приложении Ж и Приложение Ж1, соответственно.

Перечень и количество загрязняющих веществ, выбрасываемых при разрушении цистерны топливозаправщика, при проливе и при горении дизельного топлива представлены в таблицах 14.1- 14.2.

Таблица 14.1 Перечень и количество загрязняющих веществ, выбрасываемых при разрушении цистерны топливозаправщика и проливе дизельного топлива

№ п/п	Код вещества	Название вещества	Максимальный выброс (г/сек)	Валовый выброс (т/год)
1	0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0443541	0,000958
2	2754	Алканы C12-C19	15,7963867	0,341202

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата		154

Таблица 14.2 Перечень и количество загрязняющих веществ при горении дизельного топлива

№ п/п	Код вещества	Название вещества	Максимальный выброс (г/сек)	Валовый выброс (т/год)
1	0301	Азота диоксид (Двуокись азота)	2,3712998	0,051220
2	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,3853362	0,008323
3	0317	Гидроцианид (Синильная кислота)	0,1135680	0,002453
4	0328	Углерод (Пигмент черный)	1,4650272	0,031645
5	0330	Сера диоксид	0,5337696	0,011529
6	0333	Дигидросульфид (Дигидросульфид)	0,1135680	0,002453
7	0337	Углерода оксид (Углерод окись)	0,8063328	0,017417
8	1325	Формальдегид	0,1249248	0,002698
9	1555	Этановая кислота	0,4088448	0,008831

14.1.1 Расчет и анализ приземных концентраций при аварии в период строительства

Расчеты приземных концентраций загрязняющих веществ при аварии проведены в соответствии с требованиями Приказа Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 06.06.2017 № 273 «Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе» по программе УПРЗА «Эколог» версия 4.6 фирмы «ИНТЕГРАЛ».

. Расчет приземных концентраций на границе жилой зоны не проводился ввиду большой удаленности ближайшего населенного пункта – п.Халясавэй расположенный в 39 км в юго-восточном направлении от района проведения работ кустовой площадки №310.

Расчет рассеивания при проливе дизельного топлива

Расчет рассеивания загрязняющих веществ от аварии при проливе дизельного топлива представлен в Приложении Ж2.

Расчет приземных концентраций при проливе произведен на площадке размером 10000x10000 м в узлах сетки с шагом 400 м с учетом фоновых концентраций загрязняющих веществ.

Расчет приземных концентраций на границе жилой зоны не проводился ввиду большой удаленности ближайшего населенного пункта – п.Халясавэй расположенный в 39 км в юго-восточном направлении от района проведения работ кустовой площадки №310.

В результате проведенных расчетов приземных концентраций выбрасываемых загрязняющих веществ выявлено:

- радиус зоны достижения 1 ПДК при аварии составляет 1,79 км. Селитебная территория в зону влияния аварии не попадает.
- радиус зоны влияния объекта при аварии (изолиния 0,05 ПДК) определяется выбросами алканов C12-C19 и составляет 11,76 км. Селитебная территория в зону влияния аварии не попадает.

Расчет рассеивания при горении дизельного топлива

Расчет рассеивания загрязняющих веществ от аварии при горении дизельного топлива представлен в Приложении Ж3.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист
							155

Расчет приземных концентраций при при проливе произведен на площадке размером 8000x8000 м в узлах сетки с шагом 200 м с учетом фоновых концентраций загрязняющих веществ.

Расчет приземных концентраций на границе жилой зоны не проводился ввиду большой удаленности ближайшего населенного пункта – п.Халясавэй расположенный в 39 км в юго-восточном направлении от района проведения работ кустовой площадки №310.

В результате проведенных расчетов приземных концентраций выбрасываемых загрязняющих веществ выявлено:

- радиус зоны достижения 1 ПДК при аварии составляет 1,87 км. Жилая территория не попадает в зону достижения 1 ПДК;
- радиус зоны влияния объекта при аварии (изолиния 0,05 ПДК) определяется выбросами группы суммации «Сероводород, формальдегид» (код вещества 6035) и составляет 12,06 км. Жилая территория не попадает в зону влияния аварии.

14.2 Воздействие объекта на почвенный покров при аварии в период строительства

В качестве расчетной аварии на участке работ в период строительства и рекультивации объекта рассмотрена авария: разрушение цистерны топливозаправщика объемом 6,5 м³ (коэффициент заполнения цистерны 0,8) с проливом дизельного топлива на неограниченную подстилающую поверхность (спланированное грунтовое покрытие).

Объем излившего дизельного топлива – 5,2 м³.

Расчет максимально возможной площади пролива опасного вещества (дизельного топлива) на неограниченную поверхность с учетом коэффициента разлития, согласно Приказу МЧС РФ от 10.07.2009 г. № 404 определяется по формуле:

$$F_{пр} = f_r * V_{ж} = 20 * (6,5 * 0,8) = 104 \text{ м}^2, \text{ где}$$

f_r – коэффициент разлития, м⁻¹ (20 м⁻¹ при проливе на спланированное грунтовое покрытие);

$V_{ж}$ – объем жидкости, поступившей в окружающее пространство при разгерметизации цистерны топливозаправщика с учетом коэффициента заполнения 0,8.

Объем загрязненного грунта определен согласно Методике определения ущерба окружающей природной среде при авариях на магистральных нефтепроводах (п. 2.3 оценка степени загрязнения земель).

Нефтенасыщенность грунта при аварии или объем дизельного топлива ($V_{вп}$), впитавшийся в грунт, определяется по соотношениям:

$$V_{вп} = K_n V_{гр}, \text{ где}$$

$V_{вп}$ – объем дизельного топлива, впитавшийся в грунт (5,2 м³);

K_n – значение нефтеемкости. Значение нефтеемкости грунта K_n в зависимости от его влажности (20%) принимается – 0,28 супесь, суглинков (средний и тяжелый), согласно таблице 2.3 Методики определения ущерба окружающей природной среде при авариях на магистральных нефтепроводах;

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист
							156

Vгр – объем загрязненного грунта.

Объем дизельного топлива, который попадает на грунтовое покрытие, в дальнейшем выпитывается. Объем нефтезагрязненного грунта $V_{гр} = V_{вп}/K_{н} = 5,2/0,28 = 18,6 \text{ м}^3$.

В случае аварийной ситуации образуется 35,2857 т нефтезагрязненного грунта. В соответствии с Федеральным классификационным каталогом, утвержденным Приказом Федеральной службы Росприроднадзора № 242 от 22.05.2017 г., нефтезагрязненный грунт является отходом 3 класса опасности – «грунт, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)» (код 9 31 100 01 39 3). В случае образования отход передается по договору ЗАО «ЭКОС» для утилизации (согласно лицензии ЗАО "ЭКОС" (86)-7786-СТОУБ от 11.06.2019 г.).

14.3 Последствия воздействия аварии в период строительства на почвенный и растительный покров, геологическую и водную среду, животный мир

В период строительства объекта проектом рассмотрена авария с разрушением цистерны топливозаправщика с проливом дизельного топлива на поверхность.

Негативные последствия для окружающей природной среды в результате аварии выражаются загрязнением земли нефтепродуктом (дизельным топливом), загрязнением атмосферы продуктами испарения летучих органических соединений с поверхности разлива, загрязнением атмосферы продуктами горения дизельного топлива (в случае пожара), поражением растительного покрова, возможным загрязнением геологической среды и подземных вод, поверхностных вод, возможным поражением животного мира в зоне аварии.

Почвенный и растительный покров

Загрязнение почв нефтепродуктами (дизельным топливом) вызывает сдвиги в агрохимических и агрофизических свойствах почв, в численности и видовом составе почвенных микроорганизмов и животных. В результате обволакивания почвенных коллоидов нефтяной пленкой снижается поглотительная способность нефтезагрязненной почвы. При загрязнении почв дизельным топливом происходит уменьшение содержания доступных растениям питательных веществ – нитратного азота, подвижного фосфора и обменного калия, а также некоторое подщелачивание. Содержание подвижных форм кобальта, цинка, меди, марганца под действием нефтяного загрязнения возрастает. Под действием нефтепродукта увеличивается глыбистость почвы, уменьшается содержание агрономически наиболее ценных мезоагрегатов, в результате которых снижается коэффициент структурности. Загрязнение приводит к уменьшению удельного веса, пористости, количества гигроскопической влаги, максимальной гигроскопичности, полной и капиллярной влагоемкости. В зависимости от плотности сложения нефтезагрязненная почва обнаруживает либо провальную водопроницаемость, либо становится практически водонепроницаемой.

При загрязнении почв дизельным топливом в естественных микробных сообществах происходят изменения в количественном и групповом составе микроорганизмов. Общая их численность в загрязненных почвах остается высокой, превышая иногда таковую фоновых почв, но в результате резкого повышения и подавления отдельных групп микроорганизмов изменяется

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист
							157
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата		

их соотношение в ценозе и обедняется их видовое разнообразие. Уменьшение видового разнообразия может происходить и в случае увеличения численности той или иной группы микроорганизмов. Нефтяное загрязнение оказывает существенное влияние на деятельность почвенных ферментов.

Снижение поглотительной способности нефтезагрязненной почвы обусловлено утратой способности поглощенных катионов.

Основное влияние дизельного топлива сводится к снижению биологической продуктивности почвы и фитомассы растительного покрова.

Загрязнение почв нефтепродуктами увеличивает концентрации загрязняющих веществ до уровня, при котором:

- нарушается экологическое равновесие в почвенной системе;
- происходит изменение морфологических и физико-химических характеристик почвенных горизонтов;
- изменяются водно-физические свойства почвы;
- нарушается соотношение между отдельными фракциями органического вещества почвы;
- снижается продуктивная способность земель.

Последствия загрязнения почвы при аварии проявляются в течение длительного времени. Анализами установлено, что в загрязненных нефтепродуктами почвах резко замедляются окислительно-восстановительные ферментативные реакции, ухудшается кислородный режим почвы.

Дизельное топливо негативно влияет на рост и развитие растений. Влияние углеводов на растения проявляется в замедлении роста, нарушении фотосинтеза и дыхания, появлении хлороза и опухолей на тканях растений. Морфологические изменения выражаются в карликовости, искривлении стеблей, скручивании листьев.

Геологическая среда и подземные воды

Причиной загрязнения геологической среды и подземных вод при аварийных ситуациях может стать разлив дизельного топлива, когда происходит его растекание по поверхности и фильтрация через почвенный покров.

Дизельное топливо, поступившее на поверхность, под влиянием гравитационных сил мигрирует вглубь почв, что приводит к загрязнению не только поверхностных, но и подповерхностных горизонтов.

Вероятные последствия при аварийных разливах зависят от массы поступающих загрязняющих веществ, площади загрязнения и глубины проникновения поллютантов в почвы.

Глубина проникновения дизельного топлива в почву, т.е. возможная потенциальная мощность загрязненной грунтовой толщи после аварий зависит не только от уровней первичной нагрузки – количества нефтепродуктов на поверхности, но и свойств загрязняемых грунтов, особенно их гидрофизических и сорбционных характеристик.

Значение нефтеемкости грунта (супесь, суглинок (средний и тяжелый)) – 0,28.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

						ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата		158

Легкие нефтепродукты с низкой вязкостью могут проникнуть в почву в зависимости от ее пористости и проницаемости, либо полностью испариться. Тяжелые нефтепродукты по сравнению с легкими нефтепродуктами менее токсичны, но обладают долговременным воздействием.

При проливе дизельного топлива объемом 5,2 м³ на площадь 104 м⁴ образуется 18,6 м³ загрязненного грунта.

Работы по локализации и ликвидации загрязнения в случае возникновения аварийной ситуации – удаление жидкой части разлившегося дизельного топлива, снятие, сбор и вывоз загрязненного грунта – осуществляются силами и средствами Заказчика.

Характер воздействия аварийной ситуации при реализации данного проекта на геологическую среду и подземные воды оценивается от среднего до незначительного.

Водные объекты

Нефтяное загрязнение является значимым фактором, влияющим на жизнедеятельность протекающих процессов на водных объектах. Из-за нефтяных загрязнений изменяется флора и фауна в районе разлива и может приостановиться в своем эволюционном развитии на 5-6 и более лет.

Нефтяные пленки на поверхности воды способствуют нарушению сбалансированного обмена теплом, влагой, газами между водным объектом и окружающей атмосферной средой. Тончайшая молекулярная пленка на поверхности воды уменьшает испарение на 60 %, в результате чего усиливается нагрев водной поверхности, что приводит к снижению содержания кислорода.

Нефтяная пленка на поверхности водного объекта подвергается испарению, при этом улетучиваются легкие фракции, вследствие чего плотность остающейся части увеличивается. Оставшиеся углеводороды прилипают к твердым, взвешенным в воде веществам и увлекаются ими на дно водоема. Нефтяные частицы погружаются на дно водоема всюду, но в наибольшем количестве у берегов, в зоне затишья, где они образуют большие скопления. В таких местах обычно наблюдается большое содержание нефтепродуктов и в грунте на дне водоема.

Животный мир

Небольшая вероятность прямого токсического воздействия на единичные экземпляры птиц, других наземных и околводных животных возможна при разливе дизельного топлива без возгорания и с возгоранием.

При возгорании пролива дизельного топлива может происходить термическое поражение птиц или других животных, находящихся поблизости от источника возгорания. Учитывая то, что возможная зона поражающих факторов не выйдет за границы территории отвода, воздействие будет оказано лишь на случайно оказавшихся в момент аварии в этой зоне наземных птиц и мелких грызунов.

В соответствии с вышесказанным характер потенциального отрицательного воздействия на наземных животных (включая птиц) оценивается от практически нулевого до незначительного.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата		159

14.4 Воздействие на атмосферный воздух и характеристика источников выброса загрязняющих веществ при аварии в период эксплуатации

В период эксплуатации проектируемых объектов возможны аварийные ситуации, связанные с разгерметизацией устьев скважин и трубопроводов. Краткое описание сценариев развития возможных аварийных ситуаций, представлено в таблице 14.9.

Таблица 14.3 Перечень основных возможных причин возникновения аварийных ситуаций и факторов, способствующих возникновению и развитию аварий на проектируемых объектах

№ сценария	Описание сценария аварии	Причина реализации сценария
1	2	3
1С	Разгерметизация газопровода Разгерметизация газопровода: ⇒ утечка попутного нефтяного газа с мгновенным воспламенением ⇒ возникновение факела на месте разрушения, (воздействие открытого пламени и теплового излучения на людей); ⇒ выброс газа в атмосферу ⇒ испарение углеводородов, рассеивание газа ⇒ загрязнение атмосферы Реализация сценария приведет к следующим событиям: - струевое горение; - рассеивание газа.	1) коррозия, механический износ трубопроводов, дефект металла; 2) внешнее механическое воздействие на трубопроводы; 3) внешние воздействия природного и техногенного характера; 4) отказ запорных устройств; 5) брак строительно-монтажных работ; 6) нарушение работниками правил технической эксплуатации, несоблюдение должностных и производственных инструкций работниками; 7) несоблюдение правил пожарной безопасности персоналом; 8) резкое изменение технологического режима (давление, температура и т.п.); 9) отказ КИПиА
2С	Разгерметизация трубопровода с метанолом Разгерметизация трубопровода с реагентом: утечка реагента без мгновенного воспламенения ⇒ ⇒ образование газозвдушного облака (воздействие ударной волны, отравляющее воздействие); ⇒ образование пролива жидкой фазы (пожар пролива); ⇒ утечка нефти без мгновенного воспламенения ⇒ поглощение песчано-гравийной смесью; Реализация сценария приведет к следующим событиям: - взрыв; - пожар пролива; - поглощение песчано-гравийной смесью (ПГС).	1) коррозия, механический износ, дефект металла; 2) внешнее механическое воздействие; 3) внешние воздействия природного и техногенного характера; 4) отказ запорных устройств; 5) брак строительно-монтажных работ; 6) нарушение работниками правил технической эксплуатации, несоблюдение должностных и производственных инструкций работниками; 7) несоблюдение правил пожарной безопасности персоналом; 8) резкое изменение технологического режима (давление, температура и т.п.); 9) отказ КИП и А

Для случаев максимально возможных выбросов опасных веществ, с которыми связана возможность воздействия на окружающую среду, поражение людей и разрушение оборудования, определены вероятности возникновения аварий по рассмотренным сценариям.

Расчетные показатели вероятности возникновения наиболее опасных аварийных ситуаций на проектируемых объектах представлены в таблице 14.4.

Таблица 14.4 Показатели вероятности возникновения сценариев наиболее опасных аварийных ситуаций

№ сценария	Описание сценария	Вероятность, год ⁻¹
1С ₁	Разгерметизация выкидной линии от скв. №1.19 до АГЗУ-2 куста скважин №138 Вынгайхинского м/р	2,4Е-12
1С ₂		4,8Е-10
2С ₁		4,22Е-10

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист
							160

№ сценария	Описание сценария	Вероятность, год ⁻¹
2C ₂	Разгерметизация выкидной линии от скв. №1.9 до АГЗУ куста скважин №85 Вынгаяхинского м/р	8E-08
3C ₁	Разгерметизация выкидной линии от скв. №1.9 до АГЗУ-2 куста скважин №310 Вальнтойского м/р	3,46E-10
3C ₂		7E-08
4C ₁	Разгерметизация выкидной линии от скв. №1.16 до АГЗУ-2 куста скважин №10 Карамовского м/р	3,94E-10
4C ₂		7,87E-08
5C ₁	Разгерметизация нефтегазосборного трубопровода к.10 - т.вр.к.10 Карамовского м/р при пресечении с автодорогой на ПК1+93,45	6,04E-11
5C ₂		1,21E-08
6C ₁	Разгерметизация выкидной линии от скв. №1.19 до АГЗУ куста скважин №108 Крайнего м/р	2,52E-10
6C ₂		5,04E-08
7C ₁	Разгерметизация нефтегазосборного трубопровода т.вр.к.70 – ДНС-1, вторая нитка Крайнего м/р при пересечении с автодорогой на ПК19+62,11	1,80E-11
7C ₂		3,6E-09
8C ₁	Разгерметизация выкидной линии от скв. №1.9 до АГЗУ куста скважин №206 Крайнего м/р	3,86E-10
8C ₂		7,728E-08
9C ₂	Разгерметизация нефтегазосборного трубопровода т.вр.к.75-т.вр.к.70 Крайнего м/р при пересечении с ручьем Иемятьяха на ПК15+81,14	8,22E-09
10C ₂	Разгерметизация нефтегазосборного трубопровода т.вр.к.75-т.вр.к.70 Крайнего м/р при пересечении с озером на ПК30+86,42	3,12E-08

Результаты расчетов объема изливов при разгерметизации проектируемых трубопроводов представлены в таблице 14.5.

Таблица 14.5 Расчет объемов излива при разгерметизации проектируемых объектов

Вариант разгерметизации	Производительность трубопровода, м ³ /сут	Объем выхода, м ³		Суммарный излив, м ³	Площадь пролива, м ²
		V ₁	V ₂		
1	2	3	4	5	6
Разгерметизация выкидной линии от скв. №1.19 до АГЗУ-2 куста скважин №138 Вынгаяхинского м/р	151	0,21	0,65	0,86	4,31
Разгерметизация выкидной линии от скв. №1.9 до АГЗУ куста скважин №85 Вынгаяхинского м/р	88	0,12	0,74	0,86	4,29
Разгерметизация выкидной линии от скв. №1.9 до АГЗУ-2 куста скважин №310 Вальнтойского м/р	35	0,05	0,60	0,65	3,26
Разгерметизация выкидной линии от скв. №1.16 до АГЗУ-2 куста скважин №10 Карамовского м/р	125	0,17	0,69	0,86	4,30
Разгерметизация нефтегазосборного трубопровода к.10 - т.вр.к.10 Карамовского м/р при пресечении с автодорогой на ПК1+93,45	1615	2,24	1,97	4,22	21,08
Разгерметизация выкидной линии от скв. №1.19 до АГЗУ куста скважин №108 Крайнего м/р	47	0,07	0,44	0,50	2,52
Разгерметизация нефтегазосборного трубопровода т.вр.к.70 – ДНС-1, вторая нитка Крайнего м/р при пересечении с автодорогой на ПК19+62,11	1970	2,74	6,22	8,96	44,81

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист
							161

Вариант разгерметизации	Производительность трубопровода, м ³ /сут	Объем выхода, м ³		Суммарный излив, м ³	Площадь пролива, м ²
		V ₁	V ₂		
Разгерметизация выкидной линии от скв. №1.9 до АГЗУ куста скважин №206 Крайнего м/р	50	0,07	0,67	0,74	3,72
Разгерметизация нефтегазосборного трубопровода т.вр.к.75- т.вр.к.70 Крайнего м/р при пересечении с ручьем Иемятыяха на ПК15+81,14	1896	2,63	14,21	16,85	2055,34
Разгерметизация нефтегазосборного трубопровода т.вр.к.75- т.вр.к.70 Крайнего м/р при пересечении с озером на ПК30+86,42	1896	2,63	53,95	56,58	6903,14

При развитии аварии с воспламенением продукта, помимо загрязнения окружающей природной среды, возникает опасность термического поражения людей воздействием открытого пламени и разогретого воздуха, воздушной ударной волной, образующейся при горении ТВС с созданием избыточного давления.

Выбросы ЗВ при аварии рассчитаны при разгерметизация выкидной линии от скв. №1.9 до АГЗУ-2 куста скважин №310 Вальнтойского м/р. Количеством излившегося вещества (0,65 м³), наибольшей площадью пролива (3,26 м²).

Расчет массы углеводородов, испарившихся с земли, рассчитан по «Методике определения ущерба окружающей природной среде при авариях на магистральных нефтепроводах» ТрансПресс. 1996 г.

Продолжительность процесса испарения свободной нефти с дневной поверхности земли принята до 6 часов.

Расчет выбросов загрязняющих веществ при горении нефти произведен в соответствии с «Методикой расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов», Самара, 1996.

Перечень и количество загрязняющих веществ, выбрасываемых при разрушении участка проектируемого трубопровода, при проливе и при горении нефти представлен в таблицах 14.6-14.7.

Таблица 14.6 Перечень и количество загрязняющих веществ, выбрасываемых при разрушении проектируемого участка трубопровода и проливе нефти

№ п/п	Код вещества	Название вещества	Максимальный выброс (г/сек)	Валовый выброс (т/год)
1	0402	Бутан (Метилэтилметан)	0,0197136	0,000426
2	0403	Гексан (н-Гексан; дипропил; Нехане)	0,0020216	0,000044
3	0405	Пентан	0,0106730	0,000231
4	0410	Метан	0,9643356	0,020830
5	0412	Изобутан (1,1-Диметилэтан; триметилметан)	0,0143144	0,000309
6	0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14 - С10Н22	0,0007911	0,000017
7	0417	Этан (Диметил, метилметан)	0,1393766	0,003011
8	0418	Пропан	0,0803613	0,001736
9	0602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	0,0003014	0,000007

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист
							162

Таблица 14.7 Перечень и количество загрязняющих веществ, выбрасываемых горячей нефтью при разрушении проектируемого участка трубопровода

№ п/п	Код вещества	Название вещества	Максимальный выброс (г/сек)	Валовый выброс (т/год)
1	0301	Азота диоксид (Двуокись азота)	0,5398560	0,003176
2	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0877266	0,000516
3	0317	Гидроцианид (Синильная кислота)	0,0978000	0,000575
4	0328	Углерод (Пигмент черный)	16,6260000	0,097820
5	0330	Сера диоксид	2,7188400	0,015996
6	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый)	0,0978000	0,000575
7	0337	Углерода оксид (Углерод моноокись)	8,2152000	0,048334
8	1325	Формальдегид	0,0978000	0,000575
9	1555	Этановая кислота	1,4670000	0,008631

14.4.1 Расчет и анализ приземных концентраций при аварии в период эксплуатации

Расчеты приземных концентраций загрязняющих веществ при аварии проведены в соответствии с требованиями Приказа Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 06.06.2017 № 273 «Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе» по программе УПРЗА «Эколог» версия 4.6 фирмы «ИНТЕГРАЛ».

Расчет приземных концентраций произведен при горении нефти при разгерметизация выкидной линии от скв. №1.9 до АГЗУ-2 куста скважин №310 Вальнтойского м/р. Количеством излившегося вещества (0,65 м³), наибольшей площадью пролива (3,26 м²).

Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ выполнен в расчетном прямоугольнике размером 30000х30000 м с шагом 400 м с учетом фоновых концентраций загрязняющих веществ. Расчет приземных концентраций на границе жилой зоны не проводился ввиду большой удаленности ближайшего населенного пункта – п.Халясавэй расположенный в 39 км в юго-восточном направлении от района проведения работ кустовой площадки №310.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ при аварии в период эксплуатации представлен в Приложении Ж6.

В результате проведенных расчетов приземных концентраций выбрасываемых загрязняющих веществ выявлено:

- радиус зоны достижения 1 ПДК при аварии составляет 7,52 км. Ближайшая жилая зона в радиусе зоны достижения 1 ПДК не попадает.
- радиус зоны влияния объекта при аварии (изолиния 0,05 ПДК) определяется выбросами углерода (код вещества 0328) и составляет 27,50 км. Селитебная территория не попадает в зону влияния аварии.

14.5 Воздействие объекта на почвенный покров при аварии в период эксплуатации

Воздействие на почвенный покров в период эксплуатации возможно при разгерметизации устьев скважин и трубопроводов.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист 163
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата		

Проектом рассмотрена вероятность возникновения аварийной ситуации при разгерметизация выкидной линии от скв. №1.9 до АГЗУ-2 куста скважин №310 Вальнтойского м/р. Количеством излившегося вещества (0,65 м³), наибольшей площадью пролива (3,26 м²). количество излившегося опасного вещества 377,12 кг (объем – 3,26 м³).

В случае аварийной ситуации образуется 22,01 т (11,64 м³) загрязненного грунта. В соответствии с Федеральным классификационным каталогом, утвержденным Приказом Федеральной службы Росприроднадзора № 242 от 22.05.2017 г., загрязненный метанолом грунт является отходом 3 класса опасности – «грунт, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)» (код 9 31 100 01 39 3). В случае образования отход передается по договору ЗАО «ЭКОС» для утилизации (согласно лицензии ЗАО "ЭКОС" (86)-7786-СТОУБ от 11.06.2019 г.).

14.6 Последствия воздействия аварии в период строительства и эксплуатации объекта на почвенный и растительный покров, геологическую и водную среду, животный мир

В период строительства объекта проектом рассмотрена авария с разрушением цистерны топливозаправщика с проливом дизельного топлива на поверхность, в период эксплуатации – разгерметизация трубопровода в точке пересечения с автодорогой и разлив нефти.

Негативные последствия для окружающей природной среды в результате аварии выражаются загрязнением земли нефтью и нефтепродуктом (дизельным топливом), загрязнением атмосферы продуктами испарения летучих органических соединений с поверхности разлива, загрязнением атмосферы продуктами горения нефти и дизельного топлива (в случае пожара), поражением растительного покрова, возможным загрязнением геологической среды и подземных вод, поверхностных вод, возможным поражением животного мира в зоне аварии.

Почвенный и растительный покров

Загрязнение почв нефтью и нефтепродуктами (дизельным топливом) вызывает сдвиги в агрохимических и агрофизических свойствах почв, в численности и видовом составе почвенных микроорганизмов и животных. В результате обволакивания почвенных коллоидов нефтяной пленкой снижается поглотительная способность нефтезагрязненной почвы. При загрязнении почв нефтью и дизельным топливом происходит уменьшение содержания доступных растениям питательных веществ – нитратного азота, подвижного фосфора и обменного калия, а также некоторое подщелачивание. Содержание подвижных форм кобальта, цинка, меди, марганца под действием нефтяного загрязнения возрастает. Под действием нефти и нефтепродукта увеличивается глыбистость почвы, уменьшается содержание агрономически наиболее ценных мезоагрегатов, в результате которых снижается коэффициент структурности. Загрязнение приводит к уменьшению удельного веса, пористости, количества гигроскопической влаги, максимальной гигроскопичности, полной и капиллярной влагоемкости. В зависимости от плотности сложения нефтезагрязненная почва обнаруживает либо провальную водопроницаемость, либо становится практически водонепроницаемой.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист 164
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата		

При загрязнении почв нефтью и дизельным топливом в естественных микробных сообществах происходят изменения в количественном и групповом составе микроорганизмов. Общая их численность в загрязненных почвах остается высокой, превышая иногда таковую фоновых почв, но в результате резкого повышения и подавления отдельных групп микроорганизмов изменяется их соотношение в ценозе и обедняется их видовое разнообразие. Уменьшение видового разнообразия может происходить и в случае увеличения численности той или иной группы микроорганизмов. Нефтяное загрязнение оказывает существенное влияние на деятельность почвенных ферментов.

Снижение поглотительной способности нефтезагрязненной почвы обусловлено утратой способности поглощенных катионов.

Основное влияние нефти и дизельного топлива сводится к снижению биологической продуктивности почвы и фитомассы растительного покрова.

Загрязнение почв нефтью и нефтепродуктами увеличивает концентрации загрязняющих веществ до уровня, при котором:

- нарушается экологическое равновесие в почвенной системе;
- происходит изменение морфологических и физико-химических характеристик почвенных горизонтов;
- изменяются водно-физические свойства почвы;
- нарушается соотношение между отдельными фракциями органического вещества почвы;
- снижается продуктивная способность земель.

Последствия загрязнения почвы при аварии проявляются в течение длительного времени. Анализами установлено, что в загрязненных нефтью и нефтепродуктами почвах резко замедляются окислительно-восстановительные ферментативные реакции, ухудшается кислородный режим почвы.

Нефть и дизельное топливо негативно влияют на рост и развитие растений. Влияние углеводородов на растения проявляется в замедлении роста, нарушении фотосинтеза и дыхания, появлении хлороза и опухолей на тканях растений. Морфологические изменения выражаются в карликовости, искривлении стеблей, скручивании листьев.

Геологическая среда и подземные воды

Причиной загрязнения геологической среды и подземных вод при аварийных ситуациях может стать разлив нефти и дизельного топлива, когда происходит его растекание по поверхности и фильтрация через почвенный покров.

Нефть и дизельное топливо, поступившие на поверхность, под влиянием гравитационных сил мигрируют вглубь почв, что приводит к загрязнению не только поверхностных, но и подповерхностных горизонтов.

Вероятные последствия при аварийных разливах зависят от массы поступающих загрязняющих веществ, площади загрязнения и глубины проникновения поллютантов в почвы.

Глубина проникновения нефти и дизельного топлива в почву, т.е. возможная потенциальная мощность загрязненной грунтовой толщи после аварий зависит не только от

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист 165
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата		

уровней первичной нагрузки – количества нефтепродуктов на поверхности, но и свойств загрязняемых грунтов, особенно их гидрофизических и сорбционных характеристик.

Значение нефтеемкости грунта (супесь, суглинок (средний и тяжелый)) – 0,28.

Легкие нефтепродукты с низкой вязкостью могут проникнуть в почву в зависимости от ее пористости и проницаемости, либо полностью испариться. Тяжелые нефтепродукты по сравнению с легкими нефтепродуктами менее токсичны, но обладают долговременным воздействием.

В период строительства объекта при проливе дизельного топлива объемом 5,2 м³ на площадь 104 м² образуется 18,6 м³ загрязненного грунта.

В период эксплуатации объекта при проливе нефти объемом 0,65 м³ на площадь 3,26 м² образуется 12,93 м³ загрязненного грунта.

Работы по локализации и ликвидации загрязнения в случае возникновения аварийной ситуации – удаление жидкой части разлившейся нефти и дизельного топлива, снятие, сбор и вывоз загрязненного грунта – осуществляются силами и средствами Заказчика.

Характер воздействия аварийной ситуации при реализации данного проекта на геологическую среду и подземные воды оценивается от среднего до незначительного.

Водные объекты

Нефтяное загрязнение является значимым фактором, влияющим на жизнедеятельность протекающих процессов на водных объектах. Из-за нефтяных загрязнений изменяется флора и фауна в районе разлива и может приостановиться в своем эволюционном развитии на 5-6 и более лет.

Нефтяные пленки на поверхности воды способствуют нарушению сбалансированного обмена теплом, влагой, газами между водным объектом и окружающей атмосферной средой. Тончайшая молекулярная пленка на поверхности воды уменьшает испарение на 60 %, в результате чего усиливается нагрев водной поверхности, что приводит к снижению содержания кислорода.

Нефтяная пленка на поверхности водного объекта подвергается испарению, при этом улетучиваются легкие фракции, вследствие чего плотность остающейся части увеличивается. Оставшиеся углеводороды прилипают к твердым, взвешенным в воде веществам и увлекаются ими на дно водоема. Нефтяные частицы погружаются на дно водоема всюду, но в наибольшем количестве у берегов, в зоне затишья, где они образуют большие скопления. В таких местах обычно наблюдается большое содержание нефтепродуктов и в грунте на дне водоема.

Данным проектом воздействие аварийных ситуаций на водотоки не рассматривалось в связи с отсутствием пересечений проектируемых трубопроводов с водными объектами, ведением работ вне зоны затопления и за пределами водоохраных зон ближайших водных объектов.

Животный мир

Небольшая вероятность прямого токсического воздействия на единичные экземпляры птиц, других наземных и околводных животных возможна при разливе нефти и дизельного топлива без возгорания и с возгоранием.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист 166
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата		

Воздействие углеводов может подавлять дыхательную функцию у животных.

Углеводы оказывают влияние на сердечно-сосудистую систему и на показатели крови (снижение содержания гемоглобина и эритроцитов), возможно поражение печени, нарушение деятельности эндокринных желез.

При возгорании пролива нефти и дизельного топлива может происходить термическое поражение птиц или других животных, находящихся поблизости от источника возгорания. Учитывая то, что возможная зона поражающих факторов не выйдет за границы территории отвода, воздействие будет оказано лишь на случайно оказавшихся в момент аварии в этой зоне наземных птиц и мелких грызунов.

В соответствии с вышесказанным характер потенциального отрицательного воздействия на наземных животных (включая птиц) оценивается от практически нулевого до незначительного.

14.7 Сбор нефтепродуктов и ликвидация нефтяного загрязнения

Сбор разлившегося нефтепродукта на суше осуществляется:

- ручной сбор: сбор при помощи сорбентов, скребков и лопат;
- сбор механическими способами: сооружение насыпей и обвалований, перехватывающих траншей и рвов, дамб и плотин, использование вакуум-насосов, скиммеров.

Механический сбор и удаление

Для сбора и удаления нефти с загрязненной поверхности суши используются насосное оборудование, временные трубопроводы диаметром 100 мм, временные хранилища (быстрособорные и переносные типа «фас-танк»), автоцистерны. Объемы используемых емкостей должны обеспечивать прием разлитой (сливающейся) нефти. К технологическим операциям по механическому сбору относятся откачка, выемка загрязненного грунта, ручной сбор, сбор с использованием сорбентов.

Для сбора нефти из естественных углублений, ям-накопителей, канав, траншей применяются переносные погружные насосы производительностью от 5 до 30 м³/ч. Для сбора нефти необходимо применять оборудование во взрывозащищенном исполнении.

Загрязненный грунт удаляется вручную или с помощью шнековых насосов производительностью 10-50 м³/ч. Загрязненный грунт также удаляется с помощью землеройной техники (бульдозеров, автогрейдеров, автопогрузчиков и экскаваторов) и вывозится автотранспортом. Любое землеройное оборудование предназначено для перемещения больших объемов материала быстрым и эффективным способом. Это не всегда годится для очистки загрязненного участка. Часто необходимо удалить лишь тонкий слой грунта, загрязненного нефтью. Выемка загрязненного грунта с небольших площадей (траншей, канав, ям-накопителей) производится ручным способом.

При разливах в труднопроходимых для техники местах, сбор нефти также осуществляется ручным способом.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист 167
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата		

Данный метод является трудоемким и малопродуктивным при очистке больших загрязненных зон. Он гораздо менее производителен по сравнению с механизированными методами удаления нефти, однако оказывает меньшее негативное воздействие на окружающую природную среду, чем тяжелая техника. Поэтому при принятии решения по способам очистки почвы от нефтяного загрязнения необходимо руководствоваться принципом Чистой Экологической Выгоды, то есть выбирать методы, может быть менее экономичные, но более щадящие для окружающей среды.

Бригады по очистке собирают нефть, загрязненные нефтью растительные остатки и мусор, используя лопаты, скребки, вилы, багры, совки, ведра, переносные емкости. На песчаных грунтах наиболее эффективно применение совковых лопат, в то время как штыковые лопаты обычно требуются на тяжелых грунтах с включениями гальки и валунов. Скребокми соскабливают нефть с относительно ровных поверхностей или протирают их сорбентами.

Работы по ручной очистке должны вестись по направлению от чистых участков к загрязненным нефтью с тем, чтобы рабочие не ходили по нефтяным пятнам (не увеличивали зоны загрязнения).

Собранный материал должен быть помещен непосредственно в пластиковые мешки, бочки или другие контейнеры для транспортировки. Растительная масса для облегчения погрузки и транспортировки на места захоронения или утилизации подвергается измельчению в передвижных установках. Если эти контейнеры должны быть перенесены на площадку временного хранения, они должны весить не более 50 кг. В тех случаях, когда ручной метод используется вместе с механизированным способом удаления, собранный материал перемещается в ковш автопогрузчика или откачан насосами по временному трубопроводу.

Остаточные нефтяные загрязнения на поверхности земли, которые не могут быть удалены насосами и механизированными способами, должны быть удалены с использованием сорбентов.

Пропитанный нефтью сорбент аккуратно собирают взрывобезопасным шанцевым инструментом, не нарушая верхний слой почвы, и вывозят на специализированные организации.

Сорбирующие материалы регенерируются на месте методом отжима. Целесообразно использовать сорбенты на основе естественных материалов (мох, торф, уголь, опилки и т. п.). При необходимости, операцию по очистке почвы сорбентом повторяют. После очистки от нефти амбаров, котлованов, ям-накопителей и траншей производят их проветривание в течение 1 недели и засыпку. Дальнейшая обработка загрязненных участков почвы до допустимых норм проводится методом биоремедиации. При этом к использованию допускаются препараты, разрешенные к применению на территории России и имеющие гигиенические сертификаты. Применение того или иного вида препаратов для биоремедиации согласовывается с местными природоохранными органами.

В зимних условиях, используя сорбционную способность снега, нефть эффективно собирают путем перемешивания ее со снегом. Загрязненный снег автопогрузчиками загружается в самосвалы и вывозится на специально оборудованную площадку или полигон. Места складирования загрязненного снега должны устраиваться на водонепроницаемом ложе (глина,

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

							ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата			168

бетон) и иметь обвалование, препятствующее растеканию нефти в период таяния. По периметру площадки устраивается дренажная траншея. В местах складирования загрязненный снег может храниться в течение зимнего сезона. С наступлением теплого периода, по мере таяния снега, производится сбор водонефтяной смеси с ее последующей утилизацией.

Биологическое восстановление/биodeградация

Биологическое восстановление среды предусматривает использование азотных и фосфоросодержащих удобрений на почве для ускорения процесса разложения нефти путем стимулирования роста естественной существующей колонии микробов.

Биологическое восстановление в основном используется на участках с низкой или умеренной степенью загрязнения нефтью, в тех случаях, когда физические и экологические факторы воздействия на окружающую среду являются неприемлемыми.

Биологическое восстановление может применяться на участках почвы любого вида, но наиболее эффективно их применение на участках, представленных торфяниками, гумусными почвами, а также среднезернистыми грунтами.

В случае разлива тяжелой высоковязкой нефти эффективность метода значительно снижается. Использование данного метода следует избегать в районе нерестилиц и иных экологически чувствительных зон. При внесении удобрений может возникнуть потенциальная угроза здоровью, вызванная вдыханием и внешним контактом с питательными веществами. При внесении удобрений и питательных веществ следует использовать защитные очки, респираторы, резиновые перчатки и одежду.

Естественное восстановление окружающей среды

При естественном восстановлении окружающей среды участки почвы подвергаются естественному самоочищению под действием природных сил без вмешательства человека. При этом воздействие на окружающую среду, оказываемое работами по ликвидации нефтяного загрязнения, минимально. Естественное восстановление всегда предпочтительно, особенно в случае загрязнения небольшим количеством нефти удаленных или труднодоступных участков берегов рек, особенно в случаях, когда это не грозит попаданием нефти в воду.

Данный метод также часто применяют на участках береговой линии, доступ к которым полностью затруднен, и проведение работ по ликвидации загрязнения может привести к значительному экологическому воздействию, или где проведение таких работ невозможно по причине соображений техники безопасности. В таких случаях необходимо проводить периодическое обследование участка для сбора данных о естественной деградации остатков нефти.

14.8 Мероприятия по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций на объекте капитального строительства и последствий их воздействия на экосистему региона

Решения по исключению разгерметизации оборудования, предупреждению аварийных выбросов опасных веществ

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

							ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист 169
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата			

С целью уменьшения загрязнения атмосферного воздуха и предотвращения аварийных ситуаций при эксплуатации предусмотрены технические решения, позволяющие свести до минимума вредное воздействие на атмосферный воздух.

Технические решения, предусмотренные проектом, представлены комплексом технологических, технических и организационных мероприятий, направленных, в первую очередь, на повышение эксплуатационной надежности, противопожарной и экологической безопасности систем наземного обустройства, т.к. предусматривают применение новейших технологий и обеспечивают минимальные потери углеводородного сырья.

Технологическая схема и комплектация основного оборудования гарантируют непрерывность производственного процесса за счет оснащения технологического оборудования системами автоматического регулирования, блокировки и сигнализации.

Проектной документацией предусмотрены следующие меры, направленные на исключение разгерметизации оборудования и предупреждение аварийных выбросов опасных веществ на проектируемом объекте:

- в соответствии со ст. 7 ФЗ от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», ст. 145 ФЗ от 22.07.2008 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» все оборудование, арматура, трубы, поставляемые для строительства трубопроводов имеют сертификаты соответствия или декларацию о соответствии требованиям технического регламента Таможенного союза ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования», технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах», технического регламента Таможенного союза ТР ТС 032/2013 «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением»;

- в соответствии со ст. 20 ФЗ от 27.12.2002 184-ФЗ «О техническом регулировании» при поставке оборудования, труб, деталей трубопроводов и арматуры наравне с технической документацией на каждый тип оборудования, труб, деталей трубопроводов и арматуры предоставляются сертификаты соответствия или декларация о соответствии требованиям технических регламентов Таможенного союза ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования», ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах», ТР ТС 032/2013 «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением»;

- использование материалов, изделий и оборудования, не предусмотренных проектной документацией, допускается по согласованию с Заказчиком и с Проектной организацией, разработавшей проектную документацию;

- все оборудование принято на технологические параметры (рабочее давление, диаметр), в соответствии с транспортируемой средой и соответствует климатическому исполнению района строительства (ХЛ) для размещения на открытых площадках. Класс герметичности запорной арматуры по ГОСТ 9544-2015 – «А»;

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

							ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист 170
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата			

– выбор и размещение оборудования выполнен с учетом требований промышленной безопасности, Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности», утвержденных приказом Ростехнадзора 15.12.2020 № 534, ПУЭ, климатических условий района строительства и эксплуатационных характеристик оборудования, утвержденных Заказчиком, а также с учетом возможности его нормальной эксплуатации, осмотра и ремонта;

– трубы и фасонные детали трубопроводов, запорная арматура, их качество и материальное исполнение выбрано в соответствии с требованиями ГОСТ 32569-2013 и локальных нормативных документов заказчика, в зависимости от свойств транспортируемой среды, их рабочих параметров и климатического исполнения, при этом эффективным способом обеспечения надежности является применение труб с улучшенными техническими характеристиками и антикоррозионным покрытием;

– для выкидных и высоконапорных трубопроводов и фасонных деталей (подземный участок) предусмотрены стальные бесшовные нефтегазопроводные трубы по ТТТ-01.02.04-01 версии 2.0 группы IV, класса прочности K52, с наружным двухслойным покрытием усиленного типа из экструдированного полиэтилена; для надземных участков применяются трубы и детали без покрытия;

– для нефтегазосборного трубопровода и фасонных деталей (подземный участок) на кусте скважин №108 предусмотрены трубы стальные бесшовные горячедеформированные повышенной эксплуатационной надежности с внутренним эпоксидным и наружным двухслойным полиэтиленовым покрытием 159х6 из стали класса прочности K52 группы IV по ТТТ-01.02.04-01 версии 2.0;

– соединительные детали проектируемых стальных трубопроводов выполняются из сталей, аналогичных материалу труб, применяемых в проекте. Соединительные детали трубопроводов испытываются на заводе изготовителе гидравлическим способом, давлением равным 1,5Р_{раб.}, Р_{раб.}=4,0МПа;

– ответные фланцы арматуры приняты из той же марки стали, из которой изготовлена труба, на которой установлена данная арматура;

– соединение труб выполняется при помощи ручной электродуговой сварки;

– для защиты подземных участков трубопроводов от почвенной коррозии предусматривается применение труб и деталей трубопроводов с заводским наружным двухслойным полиэтиленовым покрытием. Защита подземных сварных соединений предусматривается комплектом термоусаживающихся манжет;

– защита от атмосферной коррозии надземных участков трубопроводов предусмотрена: наружную поверхность трубопроводов, арматуры очистить от продуктов коррозии, обезжирить, покрыть грунтовкой ГФ-021 (ГОСТ 25129-82*) - 1 слой и эмалью ХВ-124 (ГОСТ 10144-89*) - 2 слоя;

– трубопроводы, выходящие на поверхность, а также запорная арматура, фланцевые соединения в местах измерения и проверки состояния трубопровода, прокладываются в

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата		171

тепловой изоляции; в качестве тепловой изоляции приняты маты теплоизоляционные из минеральной ваты толщиной 80 мм по ГОСТ 21880-2011;

- в качестве покровного слоя тепловой изоляции приняты листы из оцинкованной стали толщиной не менее 0,5 мм по ГОСТ 21631-76. Для арматуры, фланцевых соединений предусматриваются съемные теплоизоляционные конструкции.

- на переходном участке «земля-воздух» тепловая изоляция трубопроводов выводится на 0,5 м ниже уровня земли, включая покровной слой, после этого поверх тепловой изоляции наносится гидроизоляция изоляционной лентой «Полилен 40-ЛИ-63» в 2 слоя на 0,5 м выше и ниже уровня земли;

- прокладка участков переходов трубопроводов через внутриплощадочные проезды предусматривается в защитных футлярах из стальных труб;

- сварные стыки участков трубопроводов всех категорий подлежат 100 % контролю физическими методами;

- для обеспечения взрывобезопасности и пожаробезопасности при эксплуатации технологического оборудования и трубопроводов проектом предусмотрены мероприятия по молниезащите и заземлению, обеспечивающие безопасную эксплуатацию сооружений в период грозовой активности; границы взрывоопасных зон определены согласно ПУЭ, ГОСТ 30852.11-2002 и Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности»;

- объем автоматизации позволяет держать под контролем технологический процесс добычи нефти;

- своевременная ревизия и ремонт сооружений, оборудования и арматуры;

- на наружных площадках организован контроль воздушной среды переносными газоанализаторами, предназначенными для контроля многокомпонентных смесей, в соответствии с графиком, утвержденным в установленном порядке.

В качестве одной из главных организационных мер по предупреждению развития аварий рекомендуется поддержание высокой готовности к проведению противоаварийных работ персонала и средств технического обеспечения противоаварийных служб организации эксплуатирующей проектируемые объекты.

Эксплуатирующей организацией должны разрабатываться детальные планы ликвидации возможных аварий на проектируемых объектах, проводиться работы по разработке и внедрению средств оперативного и автоматического выявления аварий на проектируемых и взаимодействующих с ними существующих объектах.

Кроме того, обслуживающий персонал должен осуществлять тщательный надзор за площадочным технологическим оборудованием и линейной частью внеплощадочных промысловых трубопроводов на предмет наличия аварийных утечек. Раз в сутки линейную часть трубопровода обходит оператор по добыче нефти и газа.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата		172

Обслуживающий персонал, задействованный на осмотре технологического оборудования и линейной части промысловых трубопроводов должен быть обучен действиям по выявлению и ликвидации аварий, а также локализации последствий аварий.

Локализацию аварийных выбросов (разливов нефти) необходимо осуществлять силами аварийно-ремонтных служб эксплуатирующей организации, которые должны иметь соответствующие технические средства (в том числе, и приспособленные к действиям во взрывопожароопасной обстановке).

На действующих объектах действует система по предотвращению несанкционированного доступа:

- средства предупреждения и сигнализации о нарушениях параметров технологического процесса;
- телесигнализация пожара и несанкционированного доступа;
- периодический визуальный осмотр проектируемых сооружений обслуживающим персоналом, а также ведомственной службой безопасности;
- наличие средств оперативной радиотелефонной связи у обслуживающего персонала и ведомственной охраны.

Въезд, проход посторонним на территорию месторождения запрещен.

Дополнительные мероприятия по защите опасного производственного объекта от террористических актов в данной проектной документации не предусмотрены.

Мероприятия по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций в процессе эксплуатации технологического оборудования

Мероприятия по минимизации возникновения возможных аварий:

- регулярное проведение технического освидетельствования и профилактического осмотра;
- техническое обслуживание и текущий ремонт.

Мероприятия по предотвращению постороннего вмешательства в деятельность опасного производственного объекта, а также по противодействию возможным террористическим актам

В случае угрозы совершения диверсионно-террористических актов вводятся в действие мероприятия, формы и способы которых предусмотрены в инструкции по взаимодействию предприятия с органами внутренних дел. Этой инструкцией предусматривается:

- обследование объектов охраны по установлению дислокации и определению численной потребности личного состава охраны;
- выработка рекомендаций по инженерно-технической оснащенности объекта;
- корректировка инструкций личного состава службы безопасности при угрозе совершения диверсионно-террористических актов;
- отработка первоочередных действий руководства объекта с правоохранительными органами, аварийно-спасательными службами, командованием ближайших воинских частей, медицинскими учреждениями для оказания первой помощи пострадавшим;

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

- порядок оповещения работников объекта, органов МВД и ФСБ об угрозе террористических актов и использования при этом средств и возможностей радиосвязи, городской телефонной связи;
- определяется порядок допуска на территорию установки ремонтно-восстановительных бригад, пожарных команд и машин скорой помощи, сотрудников правоохранительных органов и других силовых структур для проведения совместных действий по предотвращению, расследованию и ликвидации чрезвычайных ситуаций;
- производится сбор, анализ информации об оперативной обстановке, постановка целей и задач, проводятся совместные совещания, а при необходимости создается временный оперативный штаб для выработки решений и контроля их выполнения.

Решения, направленные на предупреждение развития аварий и их локализацию

Организационные и организационно-технические мероприятия, направленные на предупреждение развития аварий и их локализацию, предусматривают:

- соблюдение норм технологического проектирования;
- регулярное проведение технического освидетельствования и профилактического осмотра;
- техническое обслуживание и текущий ремонт;
- подготовку обслуживающего персонала к действиям в ЧС, организация своевременного обучения и регулярной аттестации персонала по безопасным приемам работы и действиям в чрезвычайных ситуациях;
- поддержание в постоянной готовности сил ликвидации аварий (средства ликвидации аварий и спасения);
- создание и хранение аварийного комплекта средств ликвидации аварий (всасывающие и выпускные шланги, насосы для перекачки, емкости для хранения, средства связи и т.д.);
- организация физической защиты объекта;
- комплекс организационных мероприятий, обеспечивающих связь с диспетчерскими службами соседних объектов.

Выводы:

1. В период строительства, рекультивации и эксплуатации проектируемых объектов возможно возникновение аварийных ситуаций, приводящих к загрязнению почвы (водных объектов) дизельным топливом и нефтью, загрязнению атмосферы продуктами испарения летучих органических соединений с поверхности разлива и/или продуктами сгорания нефтепродуктов (при пожаре), поражению персонала и населения в зоне аварии.

2. Загрязнение атмосферного воздуха при аварии происходит за счет выбросов загрязняющих веществ общим количеством:

- в период строительства при проливе – 0,342160 тонн, при горении – 0,136569 тонн;
- в период эксплуатации при проливе – 0,026609 тонн; при горении – 0,176200 тонн.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

							ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист
								174
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата			

3. В период строительства при разрушении цистерны топливозаправщика с дизельным топливом объемом 6,5 м³ площадь загрязнения почвы составит 104 м².

В период эксплуатации возможна разгерметизация устьев скважин и трубопроводов. Проектом рассмотрена авария при разгерметизация выкидной линии от скв. №1.9 до АГЗУ-2 куста скважин №310 Вальнтойского м/р. При проливе нефти объемом 3,26 м³ площадь загрязнения почвы составит 0,65 м².

4. Воздействие аварийных ситуаций на водотоке не рассматривалось в связи с отсутствием пересечений проектируемых трубопроводов с водными объектами, ведением работ вне зоны затопления и за пределами водоохраных зон ближайших водных объектов.

5. Предусмотренные проектом мероприятия по предупреждению возможных аварий, в т.ч. защита трубопровода от внешней и внутренней коррозии, мероприятия по защите от постороннего вторжения на объект, имеющийся запас сил и средств для ликвидации последствий аварий обеспечивают достаточный уровень промышленной безопасности намечаемого объекта.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист
								175
			Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.		Подп.

15 ВЫЯВЛЕННЫЕ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ОЦЕНКИ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ В ОПРЕДЕЛЕНИИ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Общие принципы прогнозирования

Экологическое прогнозирование выполняется с целью предвидения результатов (последствий) взаимодействия намечаемой хозяйственной деятельности и эксплуатации намечаемых объектов, с компонентами окружающей среды.

Экологические прогнозы обычно носят вероятностный характер, однако при интенсивном воздействии на среду и больших объемах загрязняющих веществ, выбрасываемых предприятием в атмосферу, деградация природы становится, хотя и нежелательным, но обязательным результатом хозяйственной деятельности.

В результате строительства в районе расположения объекта увеличивается техногенная нагрузка на среду, возрастает интенсивность использования природных ресурсов, меняются демографические условия, характер землепользования, условия ведения сельского хозяйства и другие параметры.

Разработка прогноза зависит от видов, форм и интенсивности воздействий намечаемых объектов на окружающую среду, принципов и методов составления прогнозных оценок последствий намечаемой деятельности.

Сложившаяся практика работ по оценке воздействия намечаемых и действующих объектов на окружающую среду, а также сбор и обобщение информации в органах государственного экологического контроля свидетельствует о необходимости пространственного анализа в пределах следующих территориальных выделов:

- природные районы (геоморфологические, почвенные, геоботанические, ландшафтные и др.);
- административные выделы (районы, лесные и охотничьи хозяйства);
- зоны воздействия на отдельные компоненты ОС;
- территория, непосредственно отведенная для осуществления деятельности.

Проведение анализа по природным районам обусловлено необходимостью учета генетических условий развития природно-территориальных комплексов, предопределивших современное состояние отдельных природных компонентов ОС.

В пределах территории расположения объекта строительства исследовалось состояние геологической среды и подземных вод, рельефа и экодинамических процессов, воздушного бассейна, поверхностных вод, почвенного и растительного покрова, ландшафтов, шумового воздействия.

Экологические ограничения

При разработке ОВОС использовались экологические ограничения, регламентируемые следующими нормативными документами и материалами:

по атмосферному воздуху:

- "Перечень и коды веществ, загрязняющих атмосферный воздух", 2000 (ПДК загрязняющих веществ в атмосферном воздухе);

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

							ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист
								176
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата			

- СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

по природным водам:

- СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;
- СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»;
- Приказ Министерства сельского хозяйства РФ от 13.12.2016 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» (в современной редакции);
- Критерии оценки экологической обстановки территорий (1992);
- Водный кодекс РФ от 03.06.2006 г. № 74-ФЗ (в современной редакции) в части охраны водных объектов и установления водоохранных зон.

по почвам:

- СанПин 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;
- требования, регламентирующие возможность снятия и дальнейшего использования плодородного слоя (ГОСТ 17.4.3.02-85 «Охрана природы. Почвы. Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ», ГОСТ 17.5.3.05-84 «Охрана природы. Рекультивация земель. Общие требования к землеванию», ГОСТ 17.5.3.06-85 «Охрана природы. Земли. Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ», ГОСТ Р 57446-2017 «Рекультивация нарушенных земель и земельных участков. Восстановление биологического разнообразия», ГОСТ Р 59057-2020 «Общие требования по рекультивации нарушенных земель», ГОСТ Р 59060-2020 «Классификация нарушенных земель в целях рекультивации»);
- Критерии оценки экологической обстановки территорий. (1992).

по растительному покрову и животному миру:

- наличие редких и исчезающих видов, занесенных в Красные книги ЯНАО и РФ;
- допустимые нормы загрязнения воздуха для растений («Предельно-допустимые концентрации загрязняющих веществ...», 1995; Николаевский, 1974);
- критерии оценки экологической обстановки территорий (1992).

по шумовому и вибрационному воздействию:

1. нормы допустимых уровней шума (СП 51.13330.2011 «Защита от шума», СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», ГОСТ 12.1.003-83 «Шум. Общие

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ

требования безопасности», ГОСТ 12.1.012-2004 «Система стандартов безопасности труда. Вибрационная безопасность».

Оценка влияния на здоровье населения проводилась на основе целого комплекса нормативной документации.

Выявленные при проведении оценки неопределенности

В настоящих материалах предусмотрен ряд природоохранных мероприятий, направленных на то, чтобы воздействие намечаемого производства на окружающую среду было минимальным и не привело к серьезным негативным последствиям.

Учитывая, что при соблюдении комплекса мероприятий по охране окружающей среды, как при выполнении проектных работ, так и в процессе строительства и эксплуатации воздействие намечаемого объекта на окружающую среду сведено к минимуму, воздействие возможно за счет отклонений от проекта, а также за счет ошибок персонала и аварийных ситуаций.

Поскольку все подобные ситуации носят вероятностный характер, можно оценить лишь общие тенденции и факторы воздействия для части ситуаций, а также приблизительно оценить последствия такого воздействия, но в целом проанализировать весь набор вероятных ситуаций не представляется возможным.

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ

16 МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И/ИЛИ СНИЖЕНИЮ ВОЗМОЖНОГО НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Для снижения деструктивного воздействия намечаемой деятельности на экосистемы рекомендуется осуществление системы природоохранных мероприятий, обеспечивающих предотвращение и/или снижение возможного негативного воздействия намечаемой деятельности.

Мероприятия по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

В целях охраны воздушной среды от загрязнения вредными выбросами рекомендуются следующие мероприятия:

- герметизация технологического процесса транспорта нефти;
- применение труб стальных бесшовных с антикоррозионным покрытием;
- контроль, автоматизация и управление технологическим процессом перекачки;
- применение оборудования заводского изготовления;
- материальное исполнение оборудования, труб соответствует требованиям нормативных документов;
- соблюдение безопасных минимально допустимых расстояний между сооружениями в соответствии с действующими нормативами;
- сооружение металлических площадок с ограждающими перилами для обеспечения безопасного обслуживания оборудования;
- применение труб повышенной коррозионной стойкости, хладостойкости и эксплуатационной надежности. Проектируемые трубопроводы приняты из труб стальных бесшовных классом прочности K48 по ТТТ-01.02.04-01 «Трубная продукция в том числе с внутренней изоляцией» с внутренним эпоксидным и наружным двухслойным полиэтиленовым покрытием;
- антикоррозионная изоляция зон сварных стыков трубопровода, деталей трубопровода, осуществляется комплектом изоляционных материалов на основе термоусаживающих манжет;
- увеличение толщины стенки труб по сравнению с расчетной;
- контроль сварных стыков трубопровода в объеме 100%: ультразвуковым методом 100%, радиографическим методом 100%;
- испытание трубопровода на прочность и герметичность;
- строгое соблюдение периодичности планово-предупредительных ремонтов и контроль технического состояния оборудования, труб и арматуры.

Мероприятия по снижению воздействия на водную среду

С целью охраны поверхностных и подземных вод территории расположения намечаемого объекта рекомендуются следующие мероприятия:

а) в период строительно-монтажных работ:

Проектом предусмотрены мероприятия по снижению воздействия на водную среду:

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

- строгое соблюдение проведения работ, в том числе проезд строительной и дорожной техники в пределах границы полосы отвода;
- опережающее устройство внутриплощадочных проездов, временных переездов. Передвижение и проезд строительной техники должен осуществляться по существующим и проектируемым проездам;
- оборудование рабочих мест и бытовых помещений контейнерами для коммунальных отходов;
- своевременный и правильный сбор и хранение производственных и коммунальных отходов;
- санкционированный вывоз отходов в специальные места хранения и утилизации;
- запрещение мойки и ремонта машин и механизмов в непредусмотренных для этих целей местах;
- заправку строительной техники выполнять из транспортных средств "с колес" специальными шлангами;
- исключено хранение топлива на строительной площадке;
- эксплуатация машин и механизмов только в исправном состоянии;
- применение строительных материалов, имеющих сертификат качества.

б) в период эксплуатации:

- отсыпка кустового основания. Отсыпку выполнять из качественного, непучинистого, непросадочного грунта с коэффициентом уплотнения 0,95. Крутизна откосов насыпных площадок и дорог принята 1:2;
- для защиты окружающей территории в случае аварии предусмотрено обвалование площадки по всему периметру высотой 1,0 м и шириной поверху 0,5 м. Крутизна откосов обвалования принята 1:1,5;
- для исключения загрязнения прилегающих территорий и отвода дождевых и поверхностных вод предусмотрена планировка площадок кустов скважин с уклоном 5‰ в периферию.
- при подготовке кустов скважин для сдачи в эксплуатацию производится планировка территории кустовых площадок в границах обвалования, устройство вала, укрепление откосов торфо-песчаной смесью, почвенно-растительным грунтом;
- защита трубопровода от почвенной коррозии изоляционным покрытием (заводская изоляция трубы и антикоррозионная изоляция зон сварных стыков);
- тепловая изоляция трубопроводов и арматуры;
- гидроиспытание, очистка внутренней полости проектируемых трубопроводов;
- контроль технического состояния трубопроводов;
- своевременный планово-предупредительный ремонт.

Мероприятия, направленные на охрану геологической среды

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист 180
			Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата		

Для уменьшения негативного воздействия на геологическую среду в период строительства и эксплуатации намечаемого объекта рекомендуются следующие мероприятия:

- защита трубопровода от почвенной коррозии изоляционным покрытием (заводская изоляция трубы и изоляция стыков термоусаживающимися манжетами);
- гидроиспытание намечаемого участка трубопровода;
- сбор отходов производства и потребления в специальные контейнеры с дальнейшим вывозом в места хранения и утилизации;
- организация системы сбора и отведения производственных и хозяйственных сточных вод в период строительства; сброс сточных вод в поверхностные водные объекты и на рельеф местности не предусмотрен.

Мероприятия, направленные на охрану земель от воздействия объекта

В целях охраны почвенного покрова и рационального использования земельных ресурсов предусмотрены следующие мероприятия:

- организация работ и передвижение машин и механизмов исключительно в пределах отведенных для строительства земель;
- сокращение площади участка строительства, ограничение его минимальными технологически необходимыми размерами;
- технологические проезды устраиваются с учетом требований по предотвращению повреждений инженерных коммуникаций;
- избежание нарушения естественно-дренажной сети, восстановление ее в близком к существующему до начала строительства виде для предотвращения возможных процессов заболачивания территории и, как следствие, деградации растительности из-за затруднения или полного прекращения естественного дренирования;
- максимально возможное сохранение естественного рельефа путем применения машин и механизмов с наименьшим удельным давлением на грунт, максимальным использованием для технологических проездов существующих дорог, восстановлением участков нарушенного рельефа;
- недопущение потерь, проливов и сливов продуктов очистки труб, горючесмазочных материалов;
- работы, связанные с повышенной пожароопасностью (сварка), должны проводиться специалистами с соответствующей квалификацией;
- запрещение хранения горюче-смазочных материалов, заправки техники, мойки и ремонта автомобилей в не предусмотренных для этих целей местах;
- транспортирование мелкоштучных материалов в специальных контейнерах;
- оснащение рабочих мест инвентарными контейнерами для коммунальных и строительных отходов;
- утилизация промышленных и коммунальных отходов;
- завершение строительства качественной уборкой, проведением планировочных работ, благоустройством территории;

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

							ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист 181
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата			

- рекультивация земель, отведенных во временное пользование.

Мероприятия, направленные на минимизацию воздействия отходов на окружающую природную среду

Для выполнения экологических требований по обеспечению охраны природных сред (растительности, почв, подземных вод и недр) от загрязнения отходами при производстве работ и эксплуатации объектов организуется система обращения с производственными и коммунальными отходами. Система предусматривает:

- использование при строительстве преимущественно малоотходных и безотходных технологий, организация вторичного использования отходов;
- назначение приказом по предприятию лиц, ответственных за производственный контроль в области обращения с отходами;
- разработка соответствующих должностных инструкций;
- регулярное проведение инструктажа с лицами, ответственными за производственный контроль в области обращения с отходами, по соблюдению требований законодательства Российской Федерации в области обращения с отходами производства и потребления, технике безопасности при обращении с опасными отходами;
- организация накопления, сортировки, утилизации отходов;
- организация учета образующихся отходов и своевременную передачу их на утилизацию, обезвреживание и размещение предприятиям, имеющим соответствующие лицензии, а также обеспечение своевременных платежей за размещение отходов;
- недопущение смешивания опасных отходов с твердыми бытовыми отходами и вторичными материальными ресурсами при их вывозе на полигоны для размещения твердых бытовых отходов или передаче на утилизацию, обезвреживание;
- организация взаимодействия с органами охраны окружающей среды и санитарно-эпидемиологического надзора по всем вопросам безопасного обращения с отходами.

Мероприятия по снижению негативного воздействия на растительный мир территории в период строительства

Для снижения негативного воздействия на растительность территории в периоды строительно-монтажных работ и эксплуатации намечаемого объекта, а также максимального сохранения естественного состояния растительного покрова на прилегающей территории должны быть предусмотрены следующие мероприятия:

- производство работ только в пределах отведенной под строительство территории, перемещение строительной техники только по специально отведенным подъездным дорогам;
- недопущение непредусмотренного проектом сведения древесно-кустарниковой растительности;

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

							ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист 182
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата			

- недопущение засыпки песком корневых шеек и стволов растущих деревьев и кустарника;
- недопущение загрязнения почвенно-растительного покрова территории реагентами, горюче-смазочными материалами, производственными и хозяйственными сточными водами;
- предотвращение захламления территории строительными и коммунальными отходами;
- запрет на выжигание растительности, разведение костров, сжигание отходов и мусора на площадках строительства и прилегающей территории;

своевременное проведение

Мероприятия, направленные на предотвращение или минимизацию негативного воздействия на животный мир

В целях предотвращения гибели объектов животного мира, а также негативного воздействия на среду обитания в периоды строительства намечаемого объекта предусмотрены следующие мероприятия:

- минимальное отчуждение земель для сохранения условий обитания зверей и птиц;
- перемещение строительной техники только по специально отведенным дорогам;
- интервал между земляными работами и укладкой труб должен быть минимальным;
- не оставлять не закопанными ямы под столбы или котлованы под заслонки на длительное время, во избежание попадания туда рептилий, земноводных и мелких млекопитающих;
- оснащение вращающихся частей оборудования защитными кожухами, ослабляющими шум;
- постоянный визуальный и инструментальный контроль за технологическими процессами с целью исключения аварийных ситуаций, связанных с загрязнением воздуха, поверхности почв, водоемов.
- строго соблюдать все санитарные нормы, контроль за техногенным и шумовым загрязнением окружающей среды.

Мероприятия по уменьшению степени риска возникновения аварий

Проектной документацией предусмотрены следующие меры, направленные на исключение разгерметизации оборудования и предупреждение аварийных выбросов опасных веществ на проектируемом объекте:

- в соответствии со ст. 7 ФЗ от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», ст. 145 ФЗ от 22.07.2008 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» все оборудование, арматура, трубы, поставляемые для строительства трубопроводов имеют сертификаты соответствия или декларацию о соответствии требованиям технического регламента Таможенного союза ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования», технического регламента Таможенного союза ТР ТС

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

							ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист 183
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата			

012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах», технического регламента Таможенного союза ТР ТС 032/2013 «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением»;

– в соответствии со ст. 20 ФЗ от 27.12.2002 184-ФЗ «О техническом регулировании» при поставке оборудования, труб, деталей трубопроводов и арматуры наравне с технической документацией на каждый тип оборудования, труб, деталей трубопроводов и арматуры предоставляются сертификаты соответствия или декларация о соответствии требованиям технических регламентов Таможенного союза ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования», ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах», ТР ТС 032/2013 «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением»;

– использование материалов, изделий и оборудования, не предусмотренных проектной документацией, допускается по согласованию с Заказчиком и с Проектной организацией, разработавшей проектную документацию;

– все оборудование принято на технологические параметры (рабочее давление, диаметр), в соответствии с транспортируемой средой и соответствует климатическому исполнению района строительства (ХЛ) для размещения на открытых площадках. Класс герметичности запорной арматуры по ГОСТ 9544-2015 – «А»;

– выбор и размещение оборудования выполнен с учетом требований промышленной безопасности, Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности», утвержденных приказом Ростехнадзора 15.12.2020 № 534, ПУЭ, климатических условий района строительства и эксплуатационных характеристик оборудования, утвержденных Заказчиком, а также с учетом возможности его нормальной эксплуатации, осмотра и ремонта;

– трубы и фасонные детали трубопроводов, запорная арматура, их качество и материальное исполнение выбрано в соответствии с требованиями ГОСТ 32569-2013 и локальных нормативных документов заказчика, в зависимости от свойств транспортируемой среды, их рабочих параметров и климатического исполнения, при этом эффективным способом обеспечения надежности является применение труб с улучшенными техническими характеристиками и антикоррозионным покрытием;

– для выкидных и высоконапорных трубопроводов и фасонных деталей (подземный участок) предусмотрены стальные бесшовные нефтегазопроводные трубы по ТТТ-01.02.04-01 версии 2.0 группы IV, класса прочности K52, с наружным двухслойным покрытием усиленного типа из экструдированного полиэтилена; для надземных участков применяются трубы и детали без покрытия;

– для нефтегазосборного трубопровода и фасонных деталей (подземный участок) на кусте скважин №108 предусмотрены трубы стальные бесшовные горячедеформированные повышенной эксплуатационной надежности с внутренним эпоксидным и наружным двухслойным

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист 184
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата		

полиэтиленовым покрытием 159х6 из стали класса прочности K52 группы IV по ТТТ-01.02.04-01 версии 2.0;

- соединительные детали проектируемых стальных трубопроводов выполняются из сталей, аналогичных материалу труб, применяемых в проекте. Соединительные детали трубопроводов испытываются на заводе изготовителе гидравлическим способом, давлением равным $1,5P_{раб.}$, $P_{раб.}=4,0\text{МПа}$;

- ответные фланцы арматуры приняты из той же марки стали, из которой изготовлена труба, на которой установлена данная арматура;

- соединение труб выполняется при помощи ручной электродуговой сварки;

- для защиты подземных участков трубопроводов от почвенной коррозии предусматривается применение труб и деталей трубопроводов с заводским наружным двухслойным полиэтиленовым покрытием. Защита подземных сварных соединений предусматривается комплектом термоусаживающихся манжет;

- защита от атмосферной коррозии надземных участков трубопроводов предусмотрена: наружную поверхность трубопроводов, арматуры очистить от продуктов коррозии, обезжирить, покрыть грунтовкой ГФ-021 (ГОСТ 25129-82*) - 1 слой и эмалью ХВ-124 (ГОСТ 10144-89*) - 2 слоя;

- трубопроводы, выходящие на поверхность, а также запорная арматура, фланцевые соединения в местах измерения и проверки состояния трубопровода, прокладываются в тепловой изоляции; в качестве тепловой изоляции приняты маты теплоизоляционные из минеральной ваты толщиной 80 мм по ГОСТ 21880-2011;

- в качестве покровного слоя тепловой изоляции приняты листы из оцинкованной стали толщиной не менее 0,5 мм по ГОСТ 21631-76. Для арматуры, фланцевых соединений предусматриваются съемные теплоизоляционные конструкции.

- на переходном участке «земля-воздух» тепловая изоляция трубопроводов выводится на 0,5 м ниже уровня земли, включая покровной слой, после этого поверх тепловой изоляции наносится гидроизоляция изоляционной лентой «Полилен 40-ЛИ-63» в 2 слоя на 0,5 м выше и ниже уровня земли;

- прокладка участков переходов трубопроводов через внутриплощадочные проезды предусматривается в защитных футлярах из стальных труб;

- сварные стыки участков трубопроводов всех категорий подлежат 100 % контролю физическими методами;

- для обеспечения взрывобезопасности и пожаробезопасности при эксплуатации технологического оборудования и трубопроводов проектом предусмотрены мероприятия по молниезащите и заземлению, обеспечивающие безопасную эксплуатацию сооружений в период грозовой активности; границы взрывоопасных зон определены согласно ПУЭ, ГОСТ 30852.11-

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист 185
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата		

2002 и Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности»;

- объем автоматизации позволяет держать под контролем технологический процесс добычи нефти;
- своевременная ревизия и ремонт сооружений, оборудования и арматуры;
- на наружных площадках организован контроль воздушной среды переносными газоанализаторами, предназначенными для контроля многокомпонентных смесей, в соответствии с графиком, утвержденным в установленном порядке.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист
								186
			Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.		Подп.

17 ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ (МОНИТОРИНГА) ЗА ХАРАКТЕРОМ ИЗМЕНЕНИЯ ВСЕХ КОМПОНЕНТОВ ЭКОСИСТЕМЫ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА, А ТАКЖЕ ПРИ АВАРИЯХ НА ЕГО ОТДЕЛЬНЫХ УЧАСТКАХ

Основным видом деятельности при выполнении производственного экологического контроля (ПЭК) является осуществление мониторинга источников загрязнения и объектов окружающей среды.

Цель ПЭК – контроль за соблюдением предприятием нормативов сбросов загрязняющих веществ со сточными водами, промышленных выбросов в атмосферный воздух, загрязнением почв и грунтовых вод; оперативность контроля и передачи информации, обеспечивающие возможность принятия немедленных решений по снижению или ликвидации отрицательных воздействий на окружающую среду, в первую очередь, при аварийных ситуациях.

При возникновении техногенной или природной чрезвычайной ситуации порядок производственного экологического контроля за источниками загрязнения изменяется и переходит от планового (дискретного) к постоянному наблюдению за развитием событий (контроль загрязнения атмосферного воздуха, почвы, поверхностных вод).

При возникновении чрезвычайной ситуации в ее район направляется оперативная группа (состав не менее 2-х человек), сформированная на базе лабораторной службы предприятия (объекта), которая самостоятельно или совместно с другими службами наблюдения и контроля, входящими в состав Российской системы мониторинга и прогнозирования чрезвычайных ситуаций, оценивает обстановку, степень и масштабы загрязнения, необходимые для прогноза и правильной организации действий.

В период аварии на проектируемом объекте за выполнение производственного экологического контроля на территории Заказчика отвечает Заказчик.

АО «Газпромнефть-ННГ» осуществляет деятельность на территории Вальнтойского ЛУ на основании лицензии на пользование недрами. Выдержки из отчета о проведении локального экологического мониторинга (ЛЭМ) окружающей среды на территории Вальнтойского лицензионного участка в 2018 г., выполненного ООО «ИнтерТайм» по договору с АО «Газпромнефть-ННГ», представлены в Приложении И.

На территории Вальнтойского ЛУ в ходе полевых исследований 2018 г. были отобраны: 4 пробы атмосферных осадков (снежного покрова); 4 пробы атмосферного воздуха (приземный слой); 6 пробы поверхностной воды; 6 проб донных отложений; 6 проб почвенного покрова. По результатам выполненных работ сделан вывод, что общее состояние природной среды на территории Вальнтойского ЛУ удовлетворительное.

17.1 Мониторинг атмосферного воздуха

Мониторинг атмосферы включает контроль состояния атмосферного воздуха, оценку прогноза загрязнения и разработку мероприятий по их сокращению.

Период проведения работ

Организация и проведение работ осуществляется предприятием в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист
							187

Контроль за выбросами проводится расчетными и химико-аналитическими методами.

При проведении отбора проб должны соблюдаться требования к условиям пробоотбора на определение содержания загрязняющих веществ в воздухе санитарно-защитных зон предприятий (см. РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы», ПНД Ф 12.1.1-99 «Методические рекомендации по отбору проб при определении концентраций вредных веществ (газов, паров) в выбросах промышленных предприятий»).

Отбор и анализ проб воздуха должна производить специализированная организация, имеющая соответствующую лицензию на право проведения вышеуказанных работ.

Параллельно с отбором проб в соответствии с РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы» фиксируются основные параметры погодных условий. Все измерения должны проводиться с помощью стандартных поверженных метеорологических приборов.

В период проведения строительно-монтажных работ в атмосферный воздух загрязняющие вещества выделяются при работе двигателей транспортной, строительно-монтажной техники, сварочного агрегата, дизельного двигателя, компрессора, при лакокрасочных и шлифовальных работах, при разгрузке песка и щебня, при заправке техники. Основные загрязняющие вещества – углеводороды (по керосину), углерод оксид, оксиды азота, углерод (сажа), сера диоксид (ангидрид сернистый), пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния.

Расчет приземных концентраций выбрасываемых загрязняющих веществ в период строительства проектируемых объектов выявил:

- радиус зоны достижения 1ПДК выбрасываемых вредных веществ в период производства работ составит 360 м.
- зона влияния источников загрязнения атмосферного воздуха в период производства работ определяется выбросами вещества азота диоксид, радиус зоны влияния не более 2000 м. Селитебная территория в зону влияния не попадает.

Проектом не предусмотрен дополнительный отбор проб воздуха в период проведения строительно-монтажных работ в связи с незначительным количеством выбрасываемых загрязняющих веществ, ограниченным сроком работ и удаленностью ближайшей жилой зоны (п. Халясавэй в 39 км от площадки куста №310).

Период эксплуатации

Согласно отчету о проведении локального экологического мониторинга (ЛЭМ) окружающей среды на территории Вальинтойского лицензионного участка в 2018 г., выполненному ООО «ИнтерТайм» по договору с АО «Газпромнефть-ННГ», существующий ЛЭМ загрязняющих веществ в атмосферном воздухе Вальинтойского ЛУ в 2018 г. проводится в 4 точках:

- 300 м к юго-западу от Р-309;
- 300 м к юго-западу от Р-301;
- у западной границы ЛУ, 3,9 км от Р-307;

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата		188

- на левом берегу р.Етыпур на южной границе ЛУ.

Контролируемые вещества по существующему ЛЭМ – бенз(а)пирен, пыль (взвешенные вещества), диоксид азота, оксид азота, диоксид серы, метан, оксид углерода, сажа. Период отбора проб – июнь, сентябрь.

Загрязнение атмосферы в ходе технологического процесса добычи, сбора и транспортировки нефти на обустраиваемой площадке возможно предельными углеводородами от устьевого оборудования, дренажной емкости, измерительной установки и узла запорной арматуры, а также метанолом от установки дозирования химреагента.

Оценка вероятного уровня загрязнения атмосферы в период эксплуатации проектируемых объектов показала максимальные концентрации загрязняющих веществ 0,5 ПДК на границе промышленной площадки куста скважин №310 (по метанолу). Уровень создаваемого воздействия за контуром площадки куста скважин №310 не превышает санитарно-эпидемиологические требования (1 ПДК). Превышения ПДК на границе ближайшей жилой зоны ни по одному загрязняющему веществу не будет.

Во время эксплуатации дополнительные пункты контроля за загрязнением атмосферного воздуха назначать не требуется.

Аварийная ситуация

Период проведения работ

1. При разрушении цистерны топливозаправщика и проливе дизельного топлива

Место отбора проб – точка на границе зоны аварийной ситуации (уточняется по месту).

Перечень контролируемых веществ: дигидросульфид (сероводород), алканы C12-C19.

Периодичность контроля – 1 раз в 2 часа.

2. При горении разлитого дизельного топлива

Место отбора проб – точка на границе зоны аварийной ситуации (уточняется по месту).

Перечень контролируемых веществ: диоксид азота, оксид азота, гидроцианид, углерод, сера диоксид, дигидросульфид (сероводород), углерода оксид, формальдегид, этановая кислота.

Периодичность контроля – 1 раз в 2 часа.

Период эксплуатации

1. Гильотинный прорыв проектируемого участка трубопровода и пролив нефти

Место отбора проб – точка на границе зоны аварийной ситуации (уточняется по месту).

Перечень контролируемых веществ: метан, смесь предельных углеводородов C1H4 - C5H12, смесь предельных углеводородов C6H14 - C10H22.

Периодичность контроля – 1 раз в 2 часа.

2. Гильотинный прорыв проектируемого участка трубопровода, пролив и горение нефти

Место отбора проб – точка на границе зоны аварийной ситуации (уточняется по месту).

Контролируемое вещество – азота диоксид, азота оксид, гидроцианид, углерод, сера диоксид, углерода оксид, формальдегид, этановая кислота.

Периодичность контроля – 1 раз в 2 часа.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

							ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист 189
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата			

17.2 Мониторинг почвенного покрова

Период проведения работ

Период проведения работ

Отбор проб почв проводится для контроля загрязнения и оценки качественного состояния почв, в соответствии со следующими нормативными документами:

1. ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб»;
- ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа»;
- ГОСТ 28168-89 «Почвы. Отбор проб».

Пункты контроля почвенного покрова на территории производства работ заложены в 2-х точках:

- в пределах участка работ – 2 точки контроля;

Перечень контролируемых компонентов в почве на площадке строительства: нефтепродукты; рН (солевой вытяжки). В качестве фоновых показателей рекомендуется использовать результаты настоящих инженерно-экологических изысканий.

Периодичность контроля – однократно в период работ.

Период эксплуатации

Согласно отчету о проведении локального экологического мониторинга (ЛЭМ) окружающей среды на территории Вальнтойского лицензионного участка в 2018 г., выполненному ООО «ИнтерТайм» по договору с АО «Газпромнефть-ННГ», существующий ЛЭМ загрязняющих веществ в почвенном покрове Вальнтойского ЛУ в 2018 г. проводится в 6 точках:

- 300 м к северо-востоку от Р-304;
- 300 м к северо-западу от Р-308;
- 300 м к северу от Р-307;
- 300 м к северо-западу от Р-301;
- у западной границы ЛУ, 3,8 км от Р-307;
- у южной границы ЛУ.

Контролируемые вещества по существующему ЛЭМ – водородный показатель рН, хлорид-ион, сульфат-ион, азот нитратов, соединения фосфора, общий азот, бенз(а)пирен, нефтепродукты, фенолы летучие, апап, железо, кадмий, марганец, медь, никель, свинец, хром, цинк, ртуть. Период отбора проб – июнь.

В период эксплуатации дополнительные точки мониторинга почвенного покрова проектом не предусмотрены ввиду отсутствия техногенного воздействия. Дополнение существующего локального экологического мониторинга не требуется.

В период эксплуатации дополнительные точки мониторинга почвенного покрова проектом не предусмотрены ввиду отсутствия техногенного воздействия.

Аварийная ситуация

Период проведения работ

1. При разрушении цистерны топливозаправщика и проливе дизельного топлива

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист
							190

Место отбора проб – точка на границе зоны аварийной ситуации (уточняется по месту).

Контролируемое вещество - нефтепродукты.

Периодичность контроля – 1 раз в 2 часа.

Период эксплуатации

1. При гильотинном прорыве проектируемого участка трубопровода и проливе нефти

Место отбора проб – точка на границе зоны аварийной ситуации (уточняется по месту).

Контролируемое вещество – нефтепродукты.

Периодичность контроля – 1 раз в 2 часа.

17.3 Мониторинг поверхностных вод и донных отложений

Мониторинг водных ресурсов проводится с целью предотвращения и минимизации возможного влияния на водные ресурсы, выявления условий их возможного загрязнения, решения прогнозных задач и ликвидации последствий при аварийных ситуациях. Оценка уровня загрязнения подземных вод осуществляется на основании результатов, полученных с помощью химико-аналитических методов.

17.3.1 Гидрохимический мониторинг поверхностных вод

Период проведения работ

Назначение мониторинга - оценка качества воды в водных объектах, получение достоверных данных об уровне содержания взвеси и загрязняющих веществ в водах в период строительства, перед вводом проектируемых объектов в эксплуатацию.

Объект не находится в границах ВОЗ и ПЗП. Мониторинг поверхностных вод на период строительства проектом не предусмотрен.

Период эксплуатации

Согласно отчету о проведении локального экологического мониторинга (ЛЭМ) окружающей среды на территории Вальнтойского лицензионного участка в 2018 г., выполненному ООО «ИнтерТайм» по договору с АО «Газпромнефть-ННГ», существующий ЛЭМ загрязняющих веществ в поверхностных водах Вальнтойского ЛУ в 2018 г. проводится в 6 точках:

- мочажина, 200 м на север от Р-304;
- р. Етыпур, 200 м на север от Р-308 ниже по течению;
- озеро 150 м к юго-западу от Р-307;
- мочажина, 130 м к юго-востоку от Р-301;
- обособленное озеро, 3,6 км к северу от Р-307;
- р.Етыпур, на входе в ЛУ, на южной границе участка;

Контролируемые вещества по существующему ЛЭМ – рН, БПК-5, ион-аммония, нитрат-ион, фосфат-ион, сульфат-ион, хлорид-ион, АПАВ, нефтепродукты, фенолы общие, железо общее, свинец, цинк, марганец, медь, никель, хром (VI). Период отбора проб – июнь, сентябрь.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист 191
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата		

В период эксплуатации дополнительные точки мониторинга поверхностных вод проектом не предусмотрены ввиду отсутствия техногенного воздействия. Дополнение существующего локального экологического мониторинга не требуется.

Аварийная ситуация

Период проведения работ

1. При разрушении цистерны топливозаправщика, проливе дизельного топлива на неограниченную подстилающую поверхность (спланированное грунтовое покрытие) и горении дизельного топлива прямое воздействие на водную среду отсутствует. Отсутствует необходимость мониторинга поверхностных вод.

Период эксплуатации

1. При разрушении проектируемого участка воздействие на водную среду отсутствует. Отсутствует необходимость мониторинга поверхностных вод.

17.4 Мониторинг состояния подземных вод

Период проведения работ

В связи с отсутствием переходов через водотоки, ведением работ вне зоны затопления и за пределами водоохраных зон ближайших водных объектов отбор проб поверхностных вод и донных отложений в период производства работ не предусмотрен.

Период эксплуатации

В период эксплуатации дополнительные точки мониторинга поверхностных вод проектом не предусмотрены ввиду отсутствия техногенного воздействия. Дополнение существующего локального экологического мониторинга не требуется.

Так как в период эксплуатации проектируемые объекты не влияют на состояние подземных вод, дополнительные пункты контроля за состоянием подземных вод назначать не требуется.

Аварийная ситуация

Период проведения работ

1. При разрушении цистерны топливозаправщика, проливе дизельного топлива на неограниченную подстилающую поверхность (спланированное грунтовое покрытие) и горении дизельного топлива прямое воздействие на водную среду (подземные воды) отсутствует. Причиной загрязнения подземных вод может стать фильтрация дизельного топлива через почвенный покров. В данном случае аварии силами и средствами Заказчика осуществляются оперативное удаление жидкой части разлившегося дизельного топлива, снятие, сбор и вывоз загрязненного грунта. Характер воздействия аварийной ситуации на подземные воды оценивается как незначительный. Отсутствует необходимость мониторинга подземных вод.

Период эксплуатации

1. При разрушении проектируемого участка воздействие на водную среду (подземные воды) отсутствует. Отсутствует необходимость мониторинга подземных вод.

2. При разгерметизации проектируемого участка прямое воздействие на водную среду (подземные воды) отсутствует. Отсутствует необходимость мониторинга подземных вод.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата		192

17.5 Мониторинг рекультивируемой территории

Мониторинг рекультивируемой территории предусматривает наблюдение за состоянием почвенного покрова и растительности по окончании работ по рекультивации.

Мониторинг почвенного покрова рассмотрен в п. 3.11.2.

Контроль за состоянием растительного покрова по окончании работ по рекультивации заключаются в визуальном наблюдении.

Рекультивированные земли, на которых выполнен весь комплекс работ, предусмотренных проектом рекультивации, передаются землепользователям.

Приемка-передача рекультивированных земель производится комиссией и оформляется актом приемки-передачи (возврата) рекультивированного земельного участка в установленном порядке.

Приемку рекультивированных участков с выездом на место осуществляет рабочая комиссия, которая назначается не позднее, чем десятидневный срок после получения письменного извещения предприятия, организации, учреждения, проводившего рекультивацию земель, о готовности объекта к передаче.

Запрещается приемка-передача рекультивированных земель с отклонением от утвержденного проекта рекультивации нарушенных земель, не санкционированными соответствующими органами, а также с дефектами.

При приемке рекультивированных участков земель комиссия проверяет:

- соответствие выполненных работ по проекту;
- качество планировочных работ;
- состояние почвенного покрова;
- качество корнеобитаемого горизонта на глубину, необходимую для произрастания древесно-кустарниковой растительности.

17.6 Мониторинг растительности

Работы по обустройству куста скважин производятся в техническом коридоре действующих коммуникаций, в зоне антропогенного воздействия. Растительный покров территории находится в состоянии постоянного техногенного воздействия, связанного с использованием земель в промышленности.

При проведении обустройства куста скважин нарушается растительный покров в полосе землеотвода. Основной источник воздействий в период строительства – опорно-двигательная часть машин, механизмов и транспорта. Основное воздействие связано с производством подготовительных земляных работ (планировка участка для прохождения техники; устройство площадок для хранения материалов, накопления отходов; разработка траншей).

Согласно результатам проведения инженерно-экологических изысканий, непосредственно на территории расположения проектируемых объектов редкие и исчезающие виды растений, занесенные в Красную книгу РФ и ЯНАО, отсутствуют.

Визуальный контроль состояния растительного покрова в период работ включает:

- соблюдение границ землеотвода;

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

							ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист 193
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата			

- накопление отходов в контейнерах и на специально оборудованных площадках;
- исключение утечек ГСМ, нефтяных и масляных пятен;
- исключение сброса сточных вод на рельеф;
- ликвидация неубранных конструкций, оборудования и не засыпанных участков траншей после завершения строительства.

Дополнительные обследования растительного покрова, отбор проб растительности и их анализ проектом не предусмотрены.

Мониторинг растительности на стадии эксплуатации объекта не предусмотрен в связи с отсутствием прямого воздействия.

17.7 Мониторинг животного мира

Согласно п. 4.9 ГОСТ Р 56062-2014 «Национальный стандарт Российской Федерации. Производственный экологический контроль. Общие положения» при осуществлении ПЭК за охраной объектов животного и растительного мира и среды их обитания регулярному контролю подлежит деятельность, связанная с:

- воздействием на места обитания редких и эндемичных видов растений и животных, расположенные в зоне потенциального негативного воздействия производственных объектов;
- эксплуатацией технических устройств, служащих для обеспечения доступности путей миграции животных;
- обеспечением безопасности водных переходов трубопроводов и гидротехнических сооружений, действующих в местах обитания водных биологических ресурсов;
- реализацией защитных мероприятий на производственных объектах и на линиях электропередач.

Основные факторы воздействия на животный мир при строительстве намечаемых объектов:

- трансформация и отчуждение отдельных участков местообитаний;
- беспокоящим фактором для животных является присутствие большого скопления людей в период строительно-монтажных работ и шум от работы строительной техники;
- загрязнение территорий.

Район намечаемой деятельности является освоенным в хозяйственном отношении, основная часть представителей местной фауны приспособлена к существующим воздействиям со стороны человека. Под влиянием фактора беспокойства при строительных работах произойдет незначительное местное пространственное перераспределение комплексов видов животных, перемещение за пределы зоны воздействия строительных работ, поскольку позвоночные животные в основном являются пространственно активными.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист 194
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата		

Согласно результатам проведения инженерно-экологических изысканий, непосредственно на территории расположения проектируемых объектов редкие виды животных, занесенные в Красную книгу РФ и ЯНАО, отсутствуют.

При соблюдении проектных решений воздействие на животный мир характеризуется как допустимое, мониторинг животного мира в период строительства объекта проектом не предусмотрен.

Мониторинг животного мира на стадии эксплуатации проектом не предусмотрен в связи с отсутствием прямого воздействия.

17.8 Контроль в области обращения с отходами

Для соблюдения требований природоохранного законодательства при производстве работ Подрядчиком и эксплуатации объекта Заказчиком организуется система обращения с производственными и коммунальными отходами. Система предусматривает:

- организация накопления отходов на участке работ;
- организация учета образующихся отходов и своевременной передачи их на утилизацию, обезвреживание и размещение предприятиям, имеющим соответствующие лицензии, а также обеспечение своевременных платежей за размещение отходов;
- недопущение смешивания чрезвычайно опасных, высокоопасных и умеренно опасных отходов с твердыми коммунальными отходами и вторичными материальными ресурсами;
- назначение приказом по предприятию лиц, ответственных за производственный контроль в области обращения с отходами;
- разработка соответствующих должностных инструкций;
- регулярное проведение инструктажа с лицами, ответственными за производственный контроль в области обращения с отходами, по соблюдению требований законодательства Российской Федерации в области обращения с отходами производства и потребления, технике безопасности при обращении с опасными отходами;
- организация взаимодействия с органами охраны окружающей среды и санитарно-эпидемиологического надзора по всем вопросам безопасного обращения с отходами.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ

18 ОБОСНОВАНИЕ ВАРИАНТА НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

В проектной документации рассматриваются технологические решения по дообустройству дополнительными скважинами кустовой площадки №310 Вальнтойского месторождения.

При строительстве дополнительных скважин на существующей кустовой площадке выполняется оснащение площадок инженерным оборудованием, коммуникациями для добычи нефти и заводнения и подключение проектируемых скважин.

Проектом предусмотрено применение современных технологий и оборудования, обеспечивающих минимальные потери углеводородного сырья, противопожарную, эксплуатационную и экологическую безопасность объектов.

Для проектируемых добывающих, водозаборной скважин предусмотрен механизированный способ эксплуатации с помощью погружных электронасосных установок типа УЭЦН.

Фонтанная устьевая арматура оборудуется на заводе необходимыми местными приборами для замера температуры, внутритрубного давления продукции скважины и в проектную документацию не входит.

Обвязка устьев добывающих скважин выполнена с обратным клапаном DN 80, PN 40.

Для отключения выкидных трубопроводов при производстве ремонтных работ в обвязке скважин предусматривается отключающая задвижка DN 80, PN 40.

Организация измерения продукции скважин в АГЗУ соответствует ГОСТ Р 8.615-2005.

Конструкция и способ размещения технологического оборудования с ЛВЖ (нефть) предотвращают растекание проливов при его разгерметизации за пределы куста скважин. Для защиты почвы от загрязнений в результате возможных утечек от устьев скважин и опорожнения устьевой арматуры при ремонте скважин проектом предусматриваются индивидуальные приустьевые поддоны, выполненные из листовой стали, которыми должны быть оснащены бригады, выполняющие ремонтные работы.

После отработки на нефть нагнетательные скважины переоборудуются под закачку воды: производится демонтаж погружного насоса, выполняется переобвязка устьевой арматуры манифольдом и подключение скважины к высоконапорному водоводу.

Замер объема закачиваемой в пласт воды производится счетчиками расхода воды для каждой скважины, которые размещены в существующих блоках напорных гребенок или на проектируемых открытых блоках гребенок.

Выбор и размещение оборудования на кустовой площадке приняты с учетом требований промышленной безопасности, эксплуатационных характеристик оборудования, а также с учетом возможности его нормальной эксплуатации, осмотра и ремонта.

Устьевая арматура, трубопроводы обвязки проектных добывающих, водозаборной и нагнетательных скважин приняты в тепловой изоляции.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

							ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист
								196
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата			

Существующие скважины на кустовых площадках, попадающие в зону строительства проектируемых скважин на расстоянии менее высоты буровой вышки плюс 10 метров, необходимо временно законсервировать.

Принятое расчетное рабочее давление для выкидных трубопроводов и нефтегазосборного трубопровода $P_{\text{раб.}}=4,0$ МПа.

В границах землеотвода располагаются существующее оборудование и сооружения:

- добывающие скважины - 6 шт;
- измерительная установка АГЗУ-1 40-8-800 полной заводской комплектации – 1 шт;
- дренажная емкость ЕД $V=8$ м³ – 1 шт.

В проекте приняты следующие технологические решения:

- обустройство добывающих скважин – 4 шт;
- обустройство существующей нагнетательной скважины №516 после отработки на нефть – 1 шт;
- обустройство скважины водозаборной – 1 шт;
- строительство выкидных линий от скважин до существующей АГЗУ-1. Проектируемые четыре добывающие скважины подключаются для замера к существующей АГЗУ-1: 2 скважины – к свободным штуцерам АГЗУ, 2 скважины - вместо выводимых из добычи суц. скважин №510, 516.

От АГЗУ нефтегазовая смесь по системе существующих нефтегазосборных трубопроводов транспортируется на ДНС-1 месторождения.

Расчетное рабочее давление для системы нефтесбора принято $P_{\text{расч}}=4,0$ МПа по погружному насосу, установленному в добывающих скважинах.

Для организации системы ППД на кустовой площадке проектом предусмотрено:

- обустройство водозаборной скважины на сеноманский водоносный горизонт (по проекту бурения);
- перевод существующей добывающей скважины №516 в нагнетательную с переобвязкой устья переводимой скважины под нагнетание;
- установка открытого блока гребенок на 1 выход с прибором учета расхода воды из водозаборной скважины и в нагнетательную скважину.

Расчетное рабочее давление для высоконапорного водовода принято $P_{\text{расч}}=21,0$ МПа по погружному насосу, установленному в водозаборной скважине.

Размещение скважин на кусте выполнено группами (по 4 скважины) в 1 ряд. Расстояние между скважинами в группе 9 м, между группами скважин - 18 м.

Выбор и размещение оборудования на площадках принято с учетом требований промышленной безопасности, климатических условий района строительства и эксплуатационных характеристик оборудования, а также с учетом возможности его нормальной эксплуатации, осмотра и ремонта.

Основные технические решения по прокладке проектируемых трубопроводов приняты по инженерно-технологическим и климатическим условиям района строительства на основании

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

						ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата		

технического задания на разработку проекта, с учетом прочностного и гидравлического расчетов трубопроводов.

Близлежащие населенные пункты:

Ближайшим населенным пунктом на Валинтойском месторождении является п. Халясавэй расположенный в 39 км в юго-восточном направлении от района проведения работ кустовой площадки №310.

Календарный план производства работ

5 этап: Продолжительность строительства составляет 5,96 мес. (155 дней) в том числе подготовительный период.

6 этап: Продолжительность строительства составляет 2,5 мес. (65 дней) в том числе подготовительный период.

7 этап: Продолжительность строительства составляет 1,08 мес. (28 дней) в том числе подготовительный период.

8 этап: Продолжительность строительства составляет 1,08 мес. (28 дней) в том числе подготовительный период.

9 этап: Продолжительность строительства составляет 1,08 мес. (28 дней) в том числе подготовительный период.

10 этап: Продолжительность строительства составляет 1,08 мес. (28 дней) в том числе подготовительный период.

11 этап: Продолжительность строительства составляет 1,08 мес. (28 дней) в том числе подготовительный период.

12 этап: Продолжительность строительства составляет 1,08 мес. (28 дней) в том числе подготовительный период.

13 этап: Продолжительность строительства составляет 1,15 мес. (30 дней) в том числе подготовительный период.

Оценка воздействия намечаемого объекта на окружающую среду определила следующие факторы и показатели состояния окружающей среды в районе намечаемой деятельности, а также факторы и показатели воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду:

В административном отношении район работ расположен на территории Пуровского района Ямало-Ненецкого автономного округа.

Согласно Постановления Правительства РФ № 2398 от 31.12.2020 г., осуществление хозяйственной деятельности по добыче сырой нефти и природного газа, включая переработку природного газа относится к I категории объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду.

Ситуационный план с расположением намечаемого объекта приведен в графической части (чертеж 1).

Расположение намечаемого объекта планируется на землях лесного фонда.

На участках отвода под намечаемый объект и прилегающей к ним территории редкие виды растений и животных, занесенные в Красные книги РФ и ЯНАО отсутствуют.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

							ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист 198
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата			

Ниже приводятся результаты оценки воздействия намечаемого объекта на окружающую среду.

Результаты оценки воздействия намечаемой деятельности на атмосферный воздух

С точки зрения способности самоочищения атмосферы, территория расположения намечаемого объекта оценивается как «ограниченно благоприятная».

Воздействие на атмосферный воздух в период производства работ ожидается непродолжительным и минимальным при условии строгого соблюдения природоохранительного законодательства, строительных норм и правил на каждом этапе работ, неукоснительного выполнения предусмотренных проектом мероприятий.

Фоновые показатели загрязнения атмосферного воздуха не препятствуют проведению строительных работ.

В период строительства в атмосферу ожидается выброс загрязняющих веществ 21 наименования 1-4 классов опасности:

5 этап: валовый выброс составит 1,478036 т, максимально-разовый 1,004507 г/с;

6 этап: валовый выброс составит 1,129508 т, максимально-разовый 1,305686 г/с;

7 этап: валовый выброс составит 0,533347 т, максимально-разовый 1,459377 г/с;

8 этап: валовый выброс составит 0,533347 т, максимально-разовый 1,459377 г/с;

9 этап: валовый выброс составит 0,533347 т, максимально-разовый 1,459377 г/с;

10 этап: валовый выброс составит 0,533347 т, максимально-разовый 1,459377 г/с;

11 этап: валовый выброс составит 0,533347 т, максимально-разовый 1,459377 г/с;

12 этап: валовый выброс составит 0,533347 т, максимально-разовый 1,459377 г/с;

13 этап: валовый выброс составит 0,552266 т, максимально-разовый 1,265366 г/с.

Общее количество максимально разовых выбросов за период СМР составит 12,331821 г/с, валовых – 6,359892 тонн.

Преобладающее загрязняющее вещество - азота диоксид (азот (IV) оксид) 3 класса опасности – 35,86 % валового выброса; значительную часть выбросов составляет углерод оксид 4 класса опасности – 35,53 % валового выброса. Наиболее опасным из выбрасываемых загрязняющих веществ является бенз/а/пирен (3,4-бензпирен), его выброс незначительный, составляет 0,000003 % валового выброса.

В период эксплуатации проектируемых объектов на площадке куста скважин №310 в атмосферу ожидается выброс загрязняющих веществ 4 наименований 3-4 классов опасности, максимально-разовый выброс составит 0,196332 г/с, валовый – 6,1064029 т/год.

Как показали проведенные расчеты рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере, при самых неблагоприятных условиях максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ, создаваемые выбросами объекта при строительстве и эксплуатации, удовлетворяют санитарно-гигиеническим нормам и требованиям, предъявляемым к качеству атмосферного воздуха населенных мест. Выбросы вредных веществ не окажут существенного влияния на окружающую среду.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата		199

Уровень вибраций и шумовой нагрузки, возникающих при строительстве намечаемых объектов, находится в пределах гигиенических нормативов для рабочих мест. Расчет шумового воздействия на границе жилой зоны не проводился ввиду большой удаленности ближайшего населенного пункта – п.Халясавэй расположенный в 39 км в юго-восточном направлении от района проведения работ кустовой площадки №310.

В период эксплуатации проектируемых объектов уровень создаваемого шумового за пределами промышленной площадки куста скважин №310 не превышает ПДУ. Объект не являются источниками физического (шумового) воздействия на среду обитания и здоровье человека. Уровни шума не превысят допустимых уровней, определенных СанПиН 1.2.3685-21.

Природоохранные мероприятия, предусмотренные настоящим проектом, позволяют снизить выбросы вредных веществ в атмосферу и шумовое воздействие до минимального уровня.

Результаты оценки воздействия намечаемой деятельности на поверхностные и подземные водные ресурсы

Состояние подземных вод в районе расположения намечаемого объекта оценивается как относительно удовлетворительное, что делает возможным осуществление намечаемой деятельности при условии минимизации негативного воздействия и выполнения комплекса природоохранных мероприятий.

Намечаемые участки трубопроводов до ввода в эксплуатацию подлежат испытанию на прочность и проверке на герметичность. Сброс воды после гидравлических испытаний предусматривается в инвентарные емкости с вывозом автотранспортом на очистные ДНС-1 Еты-Пуровского м/р, 20 км до места производства работ для очистки жидкости.

Источник водоснабжения на хозяйственно-бытовые, питьевые нужды – привозная бутилированная вода питьевого качества по договору со специализированной организацией, заключаемому строительным подрядчиком. Для сбора хозяйственно-бытовых сточных вод с территории временных зданий и сооружений предусматривается установка емкости объемом 5 м³. Вывоз стоков осуществляется по мере наполнения емкости ассенизационной машиной на очистные сооружения по договору со специализированной организацией, заключаемому строительным подрядчиком.

Проектом не предусмотрено водопотребление и водоотведение в период эксплуатации.

Комплекс предусмотренных проектом природоохранных мероприятий позволит значительно уменьшить влияние рассматриваемой хозяйственной деятельности на поверхностные водные объекты и подземные воды, свести до минимума вероятность технологических и технических аварий и осуществить своевременную ликвидацию последствий аварий.

Результаты оценки воздействия намечаемой деятельности на почвенный покров и условия землепользования

Состояние почвенного покрова в районе расположения намечаемого объекта оценивается как «ограниченно благоприятное», что делает возможным осуществление

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

							ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист 200
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата			

намечаемой деятельности при условии минимизации негативного воздействия и выполнения комплекса природоохранных мероприятий.

Объекты намечаемой деятельности находятся на землях лесного фонда в Пуровском районе ЯНАО. Общая площадь земель, отводимых по проекту составляет 9,9059 га, из них:

- в краткосрочную аренду – 7,4066 га;
- в долгосрочную аренду – 2,4993 га.

Во время нормальной эксплуатации намечаемый объект не оказывает негативного воздействия на почвенно-растительный слой, поскольку является герметичной системой. Одним из наиболее опасных и масштабных источников воздействия на почвенный покров территории в процессе эксплуатации объекта могут стать разливы нефти при разгерметизации трубопровода.

Проектом предусмотрен комплекс мероприятий по охране почвенного покрова и рациональному использованию земельных ресурсов. Технический этап рекультивации проводится на всей площади отводимых на период строительства земель. На отводимые по проекту земли оформлены долгосрочные договоры аренды. Мероприятия по биологической рекультивации будут проведены перед процессом передачи рекультивированных земель арендодателю по истечении срока договора аренды земельных участков, согласно согласованному проекту рекультивации земель.

Результаты оценки воздействия намечаемой деятельности на геологическую среду

Состояние геологической среды территории расположения намечаемого объекта оценивается как «ограниченно благоприятное», что делает возможным осуществление намечаемой деятельности при условии минимизации негативного воздействия и выполнения комплекса природоохранных мероприятий.

Работы по обустройству куста скважин №310 затрагивают лишь поверхность земли и верхнюю часть геологической среды, следовательно, источником дополнительных воздействий на геологическую среду «снизу» (из массива горных пород) не являются.

В период строительства основное воздействие на геологическую среду обусловлено проведением работ по подземной прокладке участков трубопроводов. Основным источником техногенных воздействий на грунты в период строительства является опорно-двигательная часть машин, механизмов и транспорта.

В период эксплуатации трубопроводы представляют собой достаточно герметичную систему, заглубленную в грунт, и, при соблюдении всех норм и правил эксплуатации, источником негативного воздействия на недра не являются.

В периоды строительства и эксплуатации объекта, при условии соблюдения проектных решений, активизации таких неблагоприятных экзодинамических процессов, как линейная, плоскостная эрозия, оползания не прогнозируется.

Предусмотренный проектом комплекс мероприятий направлен на обеспечение экологической устойчивости геологической среды в периоды строительства и эксплуатации намечаемого объекта.

Результаты оценки воздействия намечаемой деятельности на растительный и животный мир

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист 201
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата		

Размещение намечаемого объекта предусмотрено на землях лесного фонда.

Строительство намечаемых объектов в пределах временной полосы отвода мало скажется на изменении видового состава растений этой территории.

Район намечаемой деятельности является весьма освоенным в хозяйственном отношении, представители местной фауны, в основном, приспособлены к существующим воздействиям со стороны человека, и в период строительных работ, проводимых с соблюдением всех природоохранных норм, существенных и необратимых изменений видового состава и численности позвоночных животных не произойдет. Основное воздействие на фауну в период строительства будет связано с фактором беспокойства животных.

На участке отвода под намечаемый объект редкие виды растений и животных, занесенные в Красную книгу РФ и ЯНАО, отсутствуют.

Воздействие выбросов загрязняющих веществ на растительный и животный мир незначительное, загрязнение почвенного покрова может быть исключено при соблюдении предусмотренных проектом природоохранных мероприятий.

При эксплуатации намечаемого объекта в штатном режиме значимого негативного воздействия на растительный и животный мир прилегающей территории не ожидается. Воздействие на наземных животных в ходе эксплуатации намечаемых объектов может проявляться в факторе беспокойства.

Выполнение природоохранных требований и рекомендаций, предусмотренных в настоящих материалах, позволит минимизировать негативное воздействие намечаемой деятельности на растительный и животный мир прилегающей территории.

Результаты оценки воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду в сфере обращения с отходами производства и потребления

Намечаемая деятельность сопровождается образованием 65,2215 тонн отходов 25 наименований за весь период строительства, в том числе:

- 3-го класса опасности – в количестве 0,2872 тонн;
- 4-го класса опасности – в количестве 1,1812 тонн;
- 5-го класса опасности – в количестве 63,7532 тонн.

Отходы 1,2 классов опасности в период строительства не образуются.

В основной массе отходы являются малоопасными и неопасными (4, 5 класса опасности): 99,56 %; 3 класса опасности: 0,44%. Агрегатное состояние отходов, образующихся в период строительства, в основной массе – твердое, отходы не обладают свойствами растворимости в воде, летучестью, что значительно уменьшает их прямое взаимодействие с окружающей средой.

В результате деятельности проектируемого объекта образуются отходы 3-5 классов опасности в количестве 8,2713 т.

Количественные и качественные характеристики отходов строительства объекта предполагают их негативное потенциальное воздействие на окружающую среду. Обеспечение отлаженной систематической деятельности в области обращения с отходами, повторное использование образующихся отходов в последующих технологических операциях СМР, существующие возможности передачи отходов специализированным организациям, должны

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

							ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата			202

свести к минимуму возможность загрязнения компонентов окружающей среды промышленными отходами.

Планируемая схема обращения с отходами, учитывающая соблюдение экологических и санитарных норм в сфере природопользования, способствует минимизации воздействия отходов на окружающую среду в районе проведения работ.

Результаты оценки воздействия намечаемой деятельности при возникновении аварийных ситуаций

В период строительства, рекультивации и эксплуатации проектируемых объектов возможно возникновение аварийных ситуаций, приводящих к загрязнению почвы (водных объектов) дизельным топливом и нефтью, загрязнению атмосферы продуктами испарения летучих органических соединений с поверхности разлива и/или продуктами сгорания нефтепродуктов (при пожаре), поражению персонала и населения в зоне аварии.

Загрязнение атмосферного воздуха при аварии происходит за счет выбросов загрязняющих веществ общим количеством:

- в период строительства при проливе – 0,342160 тонн, при горении – 0,136569 тонн;
- в период эксплуатации при проливе – 0,026609 тонн; при горении – 0,176200 тонн.

В период строительства при разрушении цистерны топливозаправщика с дизельным топливом объемом 6,5 м³ площадь загрязнения почвы составит 104 м².

В период эксплуатации возможна разгерметизация устьев скважин и трубопроводов. Проектом рассмотрена авария при разгерметизация выкидной линии от скв. №1.9 до АГЗУ-2 куста скважин №310 Вальнтойского м/р. При проливе нефти объемом 3,26 м³ площадь загрязнения почвы составит 0,65 м².

Воздействие аварийных ситуаций на водотоке не рассматривалось в связи с отсутствием пересечений проектируемых трубопроводов с водными объектами, ведением работ вне зоны затопления и за пределами водоохранных зон ближайших водных объектов.

Предусмотренные проектом мероприятия по предупреждению возможных аварий, в т.ч. защита трубопровода от внешней и внутренней коррозии, мероприятия по защите от постороннего вторжения на объект, имеющийся запас сил и средств для ликвидации последствий аварий обеспечивают достаточный уровень промышленной безопасности намечаемого объекта.

Результаты комплексной оценки воздействия намечаемой деятельности на компоненты окружающей среды

Оценка воздействия намечаемого объекта на основе прогноза изменения окружающей среды матричным методом производится в соответствии с таблицей 8.4 «Временных методических указаний по составлению раздела «Оценка воздействия на окружающую среду» в схемах размещения, ТЭО (ТЭР) и проектах разработки месторождений и строительства объектов нефтегазовой промышленности» (Уфа: ВНИИСПТнефть, 1992).

Результаты оценки воздействия приведены в таблице 18.1.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

							ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист 203
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата			

Таблица 18.1 Оценка степени возможных изменений природных объектов

Объекты природной среды	Баллы	-2	-1	0	+1
Объекты природной среды	Изменения природной среды	Сильное отрицательное воздействие	Слабое отрицательное воздействие	Отсутствие отрицательного воздействия	Положительное воздействие
Атмосферный воздух	Загрязнение атмосферного воздуха по ингредиентам	-	<ПДК	-	-
Поверхностные и грунтовые воды	Загрязнение вод	-	-	-	Водные объекты не пересекаются, нет изменений качества воды, нет изменений в составе и качестве биоты -
Геологическая среда	Изменение инженерно-геологических условий территории	-	Слабое изменение без образования новых форм рельефа	-	-
		-	Локальные изменения физико-механических свойств, не приводящие к существенным преобразованиям	-	-
Почвенно-растительный покров	Почвенный покров	-	-	-	Увеличение механической устойчивости почв за счет проведения рекультивационных и фитомелиоративных мероприятий
	Физико-химические параметры	-	-	Незначительное снижение продуктивности, незначительное изменение качества продукции, слабое изменение вторичных процессов	-
	Растительность	-	-	Гибель растительности только в зоне производства строительных работ	-

Комплексная оценка воздействия намечаемой деятельности проводится матричным методом, то есть сложением всех оценок и делением суммы оценок на их количество:

$$K = \frac{(-1) + (+1) + (-1) + (-1) + (+1) + (0) + (0)}{7} = -0,14.$$

Таким образом, балл комплексной оценки воздействия намечаемой деятельности составил -0,14, что в соответствии со шкалой к таблице 11.1 «Временных методических указаний...» характеризуется как слабое воздействие.

Представленный в настоящих материалах прогноз изменения состояния окружающей среды показывает, что при нормальной эксплуатации намечаемых объектов воздействие на природную среду будет минимально и допустимо.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист
							204

На основании материалов оценки воздействия намечаемых объектов на окружающую природную среду, можно сделать вывод о достаточности проработанных в материалах природоохранных мероприятий и рекомендовать намечаемую деятельность к реализации.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					ИИГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист
								205
			Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.		Подп.

19 МАТЕРИАЛЫ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОБСУЖДЕНИЙ

Осуществление любого крупного проекта, и, в частности, его экологические аспекты затрагивают разнообразные интересы общества в целом, многочисленных организаций, социальных групп и отдельных граждан. Согласование интересов с этими сторонами, или, по крайней мере, учет их интересов при планировании намечаемой деятельности составляет одну из важнейших задач экологической оценки. Процесс взаимодействия с заинтересованными сторонами в ходе экологической оценки обычно характеризуются как «консультации и участие общественности».

В число заинтересованных сторон, вовлекаемых в процесс экологической оценки, в подавляющем большинстве, входят:

- местное население - отдельные лица или группы лиц;
- инициатор проекта и другие лица, заинтересованные в реализации проекта;
- государственные организации.

Участие общественности является характерной чертой почти всех систем экологической оценки, его результатом может быть улучшение процесса принятия решений, его большая приемлемость для заинтересованных сторон. Оно может потребовать значительного времени и усилий, но без него проекты редко разрабатываются на надежной основе, сохраняется вероятность того, что они вызовут протесты со стороны затронутого ими населения.

Продуктивно организованное участие общественности, поддержанное реальным стремлением использовать полученную информацию для улучшения проекта, приводит к лучшим результатам, и закладывает фундамент для действенных положительных отношений между участниками.

Участие заинтересованных сторон, включая общественность, в процессе экологической оценки широко признано как фундаментальный элемент этого процесса.

Тщательно спланированные, своевременно и хорошо осуществляемые программы участия заинтересованных сторон способствуют успешной разработке и реализации проекта, управлению проектом, дальнейшей эксплуатации объекта.

Учет интересов государственных органов

При осуществлении проекта в число заинтересованных государственных органов входят следующие организации: Администрация муниципального района; Территориальный отдел Управления Росреестра; Министерство земельных и имущественных отношений; органы санитарно-эпидемиологического надзора, землепользователи отводимых под реализацию проекта участков, государственная геологическая служба, органы МЧС, природоохранные органы.

Интересы государственных органов учитываются путем необходимых согласований на различных стадиях планирования и реализации намечаемой деятельности (заклучения, постановления, акты, согласования).

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист 206
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата		

Основной целью проведения оценки воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду являлось выявление:

- существующих характеристик состояния окружающей среды в районе реализации проектируемой деятельности;
- интенсивности существующего техногенного воздействия в рассматриваемом районе;
- характера, объема и интенсивности предполагаемого воздействия намечаемого объекта на компоненты окружающей среды в процессе строительства (атмосферный воздух, подземные и поверхностные воды, недра, почвы, растительный и животный мир);
- качественных и количественных характеристик отходов, образование которых обусловлено реализацией намечаемой деятельности;
- возможных аварийных ситуаций на объекте и их последствий;
- изменения параметров окружающей среды под воздействием намечаемого объекта.

В ходе оценки воздействия намечаемого объекта на окружающую среду проведен анализ действующей нормативной базы в сфере проектируемой деятельности с целью идентификации экологических требований к строительству производственных объектов, применяемым технологиям. Проанализированы:

- характер использования и объемы (количества) природных ресурсов, вовлекаемых в хозяйственный оборот;
- количества отходов производства, степени их токсичности, условий складирования, захоронения и утилизации; возможности использования полуфабрикатов и отходов;
- источники водоснабжения, характер и объемы водопотребления и водоотведения;
- источники выбросов загрязняющих веществ, их количественные характеристики;
- характер воздействия намечаемой деятельности на недра, почвы, растительный и животный мир в районе проведения работ;
- характеристики возможных аварийных ситуаций, поставарийные мероприятия;
- существующая система контроля состояния компонентов окружающей природной среды;
- природоохранные мероприятия.

В процессе анализа рассмотрены альтернативные варианты реализации проектируемой деятельности.

Результаты оценки воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду служат основой для принятия решений по реализации деятельности, проведения слепопроектного анализа и экологического контроля над реализацией намечаемой деятельности.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист 207
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата		

21 ПЕРЕЧЕНЬ ПРИМЕНЕННЫХ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ И ЛИТЕРАТУРЫ

- Федеральный закон от 10.01.02 г. № 7-ФЗ (в современной редакции) "Об охране окружающей среды";
- Федеральный закон от 14.03.95 г. № 33-ФЗ (в современной редакции) "Об особо охраняемых природных территориях";
- Федеральный закон от 24.04.95 г. № 52-ФЗ (в современной редакции) "О животном мире";
- Федеральный закон от 30.03.99 г. № 52-ФЗ (в современной редакции) "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения";
- Федеральный закон от 24.06.98 г. № 89-ФЗ (в современной редакции) "Об отходах производства и потребления";
- Федеральный закон от 4.05.1999 г. № 96-ФЗ (в современной редакции) "Об охране атмосферного воздуха";
- Федеральный закон от 23.11.1995 г. № 174-ФЗ (в современной редакции) "Об экологической экспертизе";
- Водный кодекс Российской Федерации от 03.06.2006 г. № 74-ФЗ (в современной редакции);
- Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 г. № 136-ФЗ (в современной редакции);
- Закон Российской Федерации "О недрах" от 21.02.92 г. № 2395-1 (в современной редакции);
- ГОСТ 12.1.007-76. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности.
- ГОСТ 12.2.024-87. Система стандартов безопасности труда. Шум. Трансформаторы силовые масляные. Нормы и методы контроля.
- ГОСТ 17.2.1.01-76. Охрана природы. Атмосфера. Классификация выбросов по составу.
- ГОСТ 17.2.3.01-86. Охрана природы. Атмосфера. Правила контроля качества воздуха населенных пунктов.
- ГОСТ Р 58577-2019. Правила установления нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ проектируемыми и действующими хозяйствующими субъектами и методы определения этих нормативов.
- ГОСТ Р 59059-2020. Охрана окружающей среды. Контроль загрязнений атмосферного воздуха. Термины и определения.
- ГОСТ Р 59061-2020. Охрана окружающей среды. Загрязнение атмосферного воздуха. Термины и определения.
- ГОСТ Р 59053-2020. Охрана окружающей среды. Охрана и рациональное использование вод. Термины и определения.
- ГОСТ Р 59054-2020. Охрана окружающей среды. Поверхностные и подземные воды. Классификация водных объектов.
- ГОСТ 17.1.1.03-86: Охрана природы. Гидросфера. Классификация водопользований.
- ГОСТ 17.1.1.04-80: Охрана природы. Гидросфера. Классификация подземных вод по целям водопользования.
- ГОСТ 17.1.3.13-86 "Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране поверхностных вод от загрязнения.
- ГОСТ 17.1.3.06-82 "Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране подземных вод.
- ГОСТ Р 51232-98. Вода питьевая. Общие требования к организации и методам контроля качества.
- ГОСТ 17.4.1.02-83 Охрана природы. Почвы. Классификация химических веществ для контроля загрязнения.
- ГОСТ 17.4.3.02-85: Охрана природы. Почвы. Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ.
- ГОСТ 17.5.3.06-85: Охрана природы. Земли. Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ.
- ГОСТ 17.5.3.05-84: Охрана природы. Рекультивация земель. Общие требования к землеванию.
- ГОСТ Р 57446-2017. Наилучшие доступные технологии. Рекультивация нарушенных земель и земельных участков. Восстановление биологического разнообразия.
- ГОСТ Р 58486-2019: Охрана природы. Почвы. Номенклатура показателей санитарного состояния.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата		208

- ГОСТ Р 59057-2020. Охрана окружающей среды. Земли. Общие требования по рекультивации нарушенных земель.
- ГОСТ Р 59060-2020. Охрана окружающей среды. Земли. Классификация нарушенных земель в целях рекультивации
- ГОСТ Р 58367-2019 Обустройство месторождений нефти на суше. Технологическое проектирование.
- СП 131.13330.2018 Строительная климатология.
- СП 51.13330.2011 Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003 (с Изменением № 1)
- СП 2.1.5.1059-01 «Гигиенические требования к охране подземных вод от загрязнения»
- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов" (новая редакция).
- СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения».
- 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-эпидемиологических (профилактических) мероприятий"
- СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания"
- МУ 2.1.7.730-99 «Почва, очистка населенных мест, бытовые и промышленные отходы, санитарная охрана почвы. Гигиеническая оценка качества почвы населенных мест».
- РДС 82-202-96 Сборник типовых норм и потерь материальных ресурсов в строительстве.
- Приказ Федерального агентства по рыболовству от 4.08.2009 г. № 695 «Об утверждении Методических указаний по разработке нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения» (в современной редакции).
- Приказ Госкомэкологии РФ от 25 сентября 1997 г. №397 «Об утверждении «Перечня нормативных документов, рекомендованных к использованию при проведении государственной экологической экспертизы, а также при составлении экологического обоснования хозяйственной и иной деятельности».
- Временные рекомендации «Фоновые концентрации вредных (загрязняющих) веществ для городских и сельских поселений, где отсутствуют регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха» на период 2019-2023 гг. - СП, ФГБУ «ГГО», 2018 г.
- Приказ Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 06.06.2017 №273 «Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе».
- Приказ Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 28.11.2019 №811 «Об утверждении требований к мероприятиям по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в периоды неблагоприятных метеорологических условий».
- "Положение об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации" (утверждено приказом МПР РФ от 16.05.2000 г. № 372).
- Приказ службы по надзору в сфере природопользования от 22.05.2017 № 242 «Об утверждении федерального классификационного каталога отходов» (ред. от 04.10.2021).
- Постановление Правительства РФ от 3 марта 2018 г. № 222 «Об утверждении Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон» (ред. от 03.03.2022).
- ОНД 1-84: Инструкция о порядке рассмотрения, согласования и экспертизы воздухоохраных мероприятий и выдачи разрешений на выброс загрязняющих веществ в атмосферу по проектным решениям. - М.: Гидрометеиздат, 1984.
- ВСН 014-89: Строительство магистральных и промысловых трубопроводов. Охрана окружающей среды.
- Гольдберг В.М., С. Газда «Гидрогеологические основы охраны подземных вод от загрязнения». – М.: Недра, 1984. – 262 с.

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.						Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист

- Приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору № 534 от 15.12.2020 г. «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности».
- Инструкция по нормированию выбросов (сбросов) загрязняющих веществ в атмосферу и водные объекты. Госкомприроды СССР, 1989.
- Перечень и коды веществ, загрязняющих атмосферный воздух", разработанное в АО «НИИ Атмосфера», С.-Пб., 2015 г.
- Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М. 1998 г.
- Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
- Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
- Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
- Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2015.
- Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок, НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.
- Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выделений), НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2015
- Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров, С-Пб, 1997 и дополнений, 1999г.
- Методическое пособие по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов, Новороссийск, 2002 г.
- Методика расчета выбросов вредных веществ от неорганизованных источников нефтегазового оборудования, РД 39-142-00, введенная в действие с 1.05.2001г.
- Методика расчета выбросов вредных веществ в окружающую среду от неорганизованных источников нефтегазового оборудования, Краснодар, 2000 г.
- Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров, утвержденные приказом Госкомэкологии России № 199 от 08.04.1998г.
- Методика определения ущерба окружающей природной среде при авариях на магистральных нефтепроводах. Транспресс. 1996 г.
- Методика расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов, Самара, 1996.
- Сборник удельных показателей образования отходов производства и потребления, утвержденный Госкомэкологией РФ 07.03.1999 г.
- Укрупненные нормы водопотребления и водоотведения для различных отраслей промышленности. - М.: Стройиздат, 1978.
- Аварии и несчастные случаи в нефтяной и газовой промышленности России. Безопасность в нефтегазовом комплексе. Ю. А. Дадонов, В. Я. Кершенбаум. АНО "Технонефтегаз", Москва, 2001г.
- Предварительная оценка воздействия на окружающую среду технологических процессов разработки мелких нефтяных месторождений методами геоинформационных технологий. - ТатНИПИнефть, Бугульма, 2001.
- Дончева А.В. Экологическое проектирование и экологическая экспертиза, М, 2002.
- Грушко Я.М. Вредные неорганические соединения в промышленных выбросах в атмосферу. Справочник - Л.: Химия, 1987.
- Гидрохимические показатели состояния окружающей среды. Справочник. М.: «Эколайн», 1999.
- Солнцева Н.П. Добыча нефти и геохимия природных ландшафтов. – М.: Изд-во МГУ, 1998.
- Пиковский Ю.И. Природные и техногенные потоки углеводородов в окружающей среде. – М.: Изд-во МГУ, 1993.
- Трофимов С.Я. Изменение свойств почв под влиянием нефтяного загрязнения / С.Я. Трофимов, М.С. Розанова // Деградация и охрана почв. – М.: Изд-во МГУ, 2002. – С. 359-373.
- Красная книга ЯНАО. – Современная редакция.

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.						Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	ННГ-39-21-П-ОВОС-ТЧ	Лист

СВИДЕТЕЛЬСТВО

о постановке на государственный учет объекта,
оказывающего негативное воздействие на окружающую среду

№ BBSOWZMS от 2017-05-22

Настоящее свидетельство в соответствии с положениями Федерального закона от 10.01.2002 №7-ФЗ "Об охране окружающей среды" выдано

Филиал "Газпромнефть-Муравленко" ОАО "Ноябрьскнефтегаз"

ОГРН 1028900703963

ИНН 8905000428

Код ОКПО 05778425

и подтверждает постановку на государственный учет в федеральный государственный реестр объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, эксплуатируемого объекта

Объекты НВОС Вальнтойское месторождение

местонахождение объекта: Пуровский р-н

дата ввода объекта в эксплуатацию: 1981-04-15



тип объекта: Площадной

и присвоение ему кода объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду,

7	1	-	0	1	8	9	-	0	0	0	5	7	4	-	П
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

и I-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.

	 <p>Документ подписан электронной подписью СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП</p> <p>Кому выдан: Попов Сергей Васильевич Серийный номер: 21281D Кем выдан: УЦ Федерального казначейства</p>
---	---

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ОБЬ – ИРТЫШСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ
И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
(ФГБУ «Обь-Иртышское УГМС»)

Ямало-Ненецкий центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды – филиал
Федерального государственного бюджетного учреждения
«Обь-Иртышское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды»
(Ямало-Ненецкий ЦГМС - филиал ФГБУ «Обь-Иртышское УГМС»)

Игарская ул., д. 17, г. Салехард, Тюменская обл., ЯНАО, 629007
тел. 8-800-250-73-79, (3812) 399-816 доб. 1405, факс: (3492) 24-08-11
e-mail: priemnayyamal@oimeteo.ru, priemnayyamal@oimeteo.pf
<http://www.omsk-meteo.ru>

ОКПО 09474171, ОГРН 1125543044318, ИНН/КПП 5504233490/550401001

25.02.2021. № 53-14-31/193
На № _____ от _____

Директору
ООО «РосЭкспо»
Д.Д. Кобцеву

СПРАВКА
О ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЯХ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ
с. Халясавэй, Пуровский район ЯНАО

наименование населенного пункта: район, область, край, республика

с населением менее 10 тыс. жителей

Выдается для ООО «РосЭкспо»

организация, ее ведомственная принадлежность

в целях разработки отчетной и проектной документации

установление ПДВ или ВСВ, инженерные изыскания и др.

для объекта «Объекты обустройства Вальнтойского месторождения»

предприятие, производственная площадка, участок, др.

расположенного Вальнтойское месторождение, Пуровский район ЯНАО

адрес расположения объекта, предприятия, производственной площадки, участка и др.

Фоновые концентрации установлены в соответствии с РД 52.04.186-89 и действующего документа «Временные рекомендации. Фоновые концентрации вредных (загрязняющих) веществ для городских и сельских поселений, где отсутствуют регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха на период 2019-2023гг.».

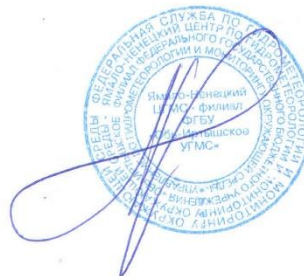
Фоновая концентрация определена без учета вклада предприятия.

Загрязняющее вещество	Единицы измерения	С _ф
Диоксид азота	мг/м ³	0,055
Оксид азота	мг/м ³	0,038
Оксид углерода	мг/м ³	1,8
Диоксид серы	мг/м ³	0,018
Взвешенные вещества (пыль)	мг/м ³	0,199

Фоновые концентрации действительны на период 2019-2023гг.

Справка используется только в целях заказчика для указанного выше предприятия (производственной площадки/объекта) и не подлежит передаче другим организациям.

Начальник
Ямало-Ненецкого ЦГМС -
филиала ФГБУ «Обь-Иртышское УГМС»



Кошкин А.О.

Исп.: Ишметова Диана Ахметовна
(34922) 4-17-15, klmsyamal@oimeteo.ru

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И
МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
(Росгидромет)

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ОБЬ-ИРТЫШСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО
ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И
МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
(ФГБУ «Обь-Иртышское УГМС»)**

Маршала Жукова ул., д. 154, г. Омск, 644046
Тел. 8-800-250-73-79, тел. (3812) 39-98-16 доб. 1005, 1025
факс: (3812) 31-84-77, 31-57-51
<http://www.omsk-meteo.ru>
e-mail: kanc@oimeteo.ru, kanc@oimeteo.pdf
ОКПО 09474171 ОГРН 1125543044318
ИНН/КПП 5504233490/550401001

02.06.2017 № 08-07-23/ 2344
На № 1396 от 29.06.2017

Директору
ООО «РосЭкспо»
Д.Д. Кобцеву

а/я 875, ул. Кузоваткина, 25,
г. Нижневартовск, 628605

E-mail: rosekspo@rosekspo.ru

Предоставление климатологических
характеристик

Предоставляем запрашиваемые Вами специализированные расчетные климатологические характеристики за многолетний период наблюдений по метеорологической станции **Халясавэй (1957-2015 гг.)** для выполнения проектно-исследовательских работ.

- Приложение: 1. Таблицы данных на 1 л. в 1 экз.
2. Счет № 3473/288 от 30.05.2017.
3. Счет-фактура № 3473/288 от 02.06.2017.
4. Акт сдачи-приемки услуг № 3473/288 от 02.06.2017 - 2 экз.
5. Анкета.

Начальник учреждения



Н.И. Криворучко

Минайчева Е.В.
(3812) 39-98-16 доб. 1130

Вход. № 1145
« 05 » 07 20 17 г.



-1-

Приложение
к письму ФГБУ «Обь-Иртышское УГМС» от 02.06.2017 г. № 08-07-23/ *2347*

КЛИМАТОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

м/с Халясавэй (1957-2015)

1. Средняя месячная и годовая температура воздуха, °С

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-24,0	-22,1	-14,0	-7,1	1,1	11,9	16,7	12,9	6,3	-3,6	-15,7	-21,0	-4,9

2. Среднее месячное и годовое количество осадков, мм

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
25	18	22	31	37	58	66	74	60	53	40	30	514

3. Наибольшая декадная высота снежного покрова 5 % обеспеченности составляет **107 см**

4. Повторяемость (%) направлений ветра и штилей (1966-2015)

Месяц	Направление ветра								Штиль
	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	
I	6	2	7	16	42	13	11	3	21
II	9	2	7	14	39	12	13	4	21
III	9	3	7	9	34	14	17	7	17
IV	14	4	8	8	23	10	22	11	13
V	22	5	8	7	17	7	20	14	11
VI	24	7	9	6	16	6	17	15	12
VII	26	9	10	6	12	8	13	16	17
VIII	23	7	9	8	17	8	16	12	20
IX	15	5	9	9	25	11	17	9	17
X	10	4	8	12	30	13	17	6	13
XI	7	3	8	11	35	16	15	5	17
XII	5	3	7	13	43	14	11	4	18
Год	14	4	8	10	27	12	16	9	16

5. Средняя месячная и годовая скорость ветра, м/с (1966-2015)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
2,6	2,6	2,8	3,1	3,2	3,1	2,6	2,3	2,6	2,9	2,8	2,7	2,8

6. Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5 % равна **9 м/с**

Вр.и.о. начальника отдела климата ГМЦ
ФГБУ «Обь-Иртышское УГМС»

М.И. Минайчева
02.06.2017

Е.В. Минайчева

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И
МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
(Росгидромет)

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ОБЬ-ИРТЫШСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО
ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И
МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»**

(ФГБУ «Обь-Иртышское УГМС»)
Маршала Жукова ул., д. 154, г. Омск, 644046
Тел. 8-800-250-73-79, тел. (3812) 39-98-16 доб. 1005, 1025
факс: (3812) 31-84-77, 31-57-51
<http://www.omsk-meteo.ru>

e-mail: kanc@oimeteo.ru, kanc@oimeteo.ru
ОКПО 09474171 ОГРН 1125543044318
ИНН/КПП 5504233490/550401001

13.01.2021 № 08-07-23/106

На № 2382 от 30.12.2020

Директору
ООО «РосЭкспо»
Д.Д. Кобцеву
ул. Кузоваткина, 25,
г. Нижневартовск, ХМАО-Югра,
а/я 875, 628605

Предоставление климатологических
характеристик

Для выполнения инженерно-гидрометеорологических изысканий предоставляем запрашиваемые Вами специализированные расчетные климатологические характеристики за многолетний период наблюдений по метеорологической станции **Халясавэй (1957-2019)**:

1. Продолжительность теплого периода: **84 дня**
2. Продолжительность холодного периода: **281 день**
3. Максимальная скорость/порыв ветра: **20/28 м/с**
4. Суточный максимум осадков: **80 мм (08.07.1989)**
5. Максимальный вес гололедно-изморозевых отложений:
- гололед - **135 г/м (22.05.1974)**, сложное отложение - **208 г/м (08-13.11.1969)**

6. Средняя месячная и годовая температура поверхности почвы (°C)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-25,6	-24,0	-15,2	-8,3	1,3	13,9	18,7	14,1	6,1	-4,0	-15,9	-22,1	-5,1

7. Число дней со снежным покровом, даты появления и схода снежного покрова, образования и разрушения устойчивого снежного покрова

Число дней со снежным покровом	Дата появления снежного покрова			Дата образования и разрушения устойчивого снежного покрова						Дата схода снежного покрова		
	средняя	ранняя	поздняя	Дата образования			Дата разрушения			средняя	ранняя	поздняя
				средняя	ранняя	поздняя	средняя	ранняя	поздняя			
209	4 X	15 IX	27 X	15 X	21 IX	31 X	12 V	16 IV	04 VI	20 V	29 IV	17 VI

Начальник учреждения



Handwritten signature

Н.И. Криворучко

О.Н. Данилова
(3812) 39-98-16 доб. 1130



МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И
МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
(Росгидромет)

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ОБЬ-ИРТЫШСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО
ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И
МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
(ФГБУ «Обь-Иртышское УГМС»)**

Маршала Жукова ул., д. 154, г. Омск, 644046
Тел. 8-800-250-73-79, тел. (3812) 39-98-16 доб. 1005, 1025
факс: (3812) 31-84-77, 31-57-51
<http://www.omsk-meteo.ru>

e-mail: kanc@oimeteo.ru, kanc@oimeteo.pf

ОКПО 09474171 ОГРН 1125543044318

ИНН/КПП 550423490/550401001

28.02.2017 № 08-07-23/814

На № 34/599 от 03.02.2017

Директору департамента
ООО ПФ «Уралтрубопроводстройпроект»
Р.Ф. Насибуллину
ул. Менделеева, 21,
г. Уфа, РБ, РФ, 450022

Предоставление климатических
характеристик

Для выполнения проектно-изыскательских работ предоставляем запрашиваемые Вами специализированные расчетные климатологические характеристики за многолетний период наблюдений по метеорологическим станциям **Надым (1954-2015), Халысавэй (1957-2015), Харампур (1969-1988)**.

Приложение: 1. Таблицы данных на 1 л. в 1 экз.
2. Анкета.

Начальник учреждения



Н.И. Криворучко

Данилова О.Н.
(3812) 39-98-16 доб. 1130



-1-

Приложение
к письму ФГБУ «Обь-Иртышское УГМС» от 28.02.2017 г. № 08-07-23/ 814

КЛИМАТОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

м/с Надым (1954-2015 гг.)

1. Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%: **10 м/с**
2. Коэффициент рельефа местности равен 1
3. Коэффициент стратификации атмосферы $A = 200$

м/с Халясавэй (1957-2015 гг.)

1. Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%: **9 м/с**
2. Коэффициент рельефа местности равен 1
3. Коэффициент стратификации атмосферы $A = 200$

м/с Харампур (1969-1988 гг.)

1. Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%: **6 м/с**
2. Коэффициент рельефа местности равен 1
3. Коэффициент стратификации атмосферы $A = 200$

Настоящая информация не подлежит разглашению в общем и частном порядке без предварительного согласования с ФГБУ «Обь-Иртышское УГМС».

Начальник отдела климата ГМЦ
ФГБУ «Обь-Иртышское УГМС»



28.02.2017

О.Н. Данилова

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО ЭПЦ "Трубопроводсервис"
Регистрационный номер: 01-01-2720

Предприятие: 49, Куст 310 (ННГ-39-21)

Город: 3, Когалым

Район: 17, Пуровский район

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 2, Строительство

ВР: 1, Новый вариант расчета

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-24
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	16,7
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	9
Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

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.

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 - Автоматизираль (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		Коеф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
+	5501	ДЭС 1	1	1	5,00	0,20	0,44	13,95	1,29	300,00	0,00	-	-	1	-66,00	-7,50	0,00	0,00
№ пл.: 0, № цеха: 0																		
Зима																		
Код в-ва	Наименование 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 монооксид; угарный газ)																	
0703	Бенз/а/пирен																	
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)																	
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)																	
+	5502	ДЭС 2	1	1	5,00	0,20	0,44	13,95	1,29	300,00	0,00	-	-	1	-6,00	-51,50	0,00	0,00
Лето																		
Код в-ва	Наименование 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)	0,1000000	0,000000	1	0,02	70,12	1,90	0,00	0,00	0,00	0,00			
0703	Бенз/а/пирен	0,0000001	0,000000	1	0,00	70,12	1,90	0,00	0,00	0,00	0,00			
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0011905	0,000000	1	0,03	70,12	1,90	0,00	0,00	0,00	0,00			
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорируванный)	0,0285714	0,000000	1	0,03	70,12	1,90	0,00	0,00	0,00	0,00			
+	5503 Компрессор	1	1	1	5,00	0,20	0,00	300,00	0,00	1	47,50	-35,50	0,00	0,00
						Лето				Зима				
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0366222	0,000000	1	0,60	36,82	1,23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0059511	0,000000	1	0,05	36,82	1,23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0022222	0,000000	1	0,05	36,82	1,23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
0330	Сера диоксид	0,0122222	0,000000	1	0,08	36,82	1,23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0400000	0,000000	1	0,03	36,82	1,23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
0703	Бенз/а/пирен	4,1000000E-08	0,000000	1	0,00	36,82	1,23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0004762	0,000000	1	0,03	36,82	1,23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорируванный)	0,0114286	0,000000	1	0,03	36,82	1,23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
+	6501 АТП	1	3	1	5,00	0,00	0,00	0,00	25,00	-	27,00	-76,50	27,00	-51,50
						Лето				Зима				
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,2516676	0,000000	1	5,30	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0408959	0,000000	1	0,43	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0514061	0,000000	1	1,44	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
0330	Сера диоксид	0,0322283	0,000000	1	0,27	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,2590128	0,000000	1	0,22	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорируванный)	0,0718417	0,000000	1	0,25	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
+	6502 Сварка	1	3	1	5,00	0,00	0,00	0,00	25,00	-	-13,50	-30,50	-13,50	-5,50
						Лето				Зима				
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um	
0123	диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо	0,0085543	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	

0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	0,0001613	0,000000	1	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00					
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0087942	0,000000	1	0,19	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00					
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0014291	0,000000	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00					
0337	Углерода оксид (Углерод окис; углерод моноокис; угарный газ)	0,0151631	0,000000	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00					
0342	Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор	0,0000797	0,000000	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00					
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид)	0,0001403	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00					
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20	0,0000595	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00					
+	Лакокраска	1	3	2,00	0,00	0,00	1,29	0,00	25,00	-	1	-	14,50	-4,00	-4,00	39,50

Зима

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)		F	См/ПДК		Лето		См/ПДК		Зима					
		Выброс, (т/г)	Выброс, (г/с)		См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um						
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,0125000	0,000000	1	2,23	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,0089556	0,000000	1	0,53	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	0,0017333	0,000000	1	0,62	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	0,0037556	0,000000	1	0,38	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
2902	Взвешенные вещества	0,0170666	0,000000	1	1,22	11,40	0,50	0,00	25,00	-	1	-	32,50	-12,00	32,50	13,00

Зима

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)		F	См/ПДК		Лето		См/ПДК		Зима					
		Выброс, (т/г)	Выброс, (г/с)		См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um						
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000370	0,000000	1	0,17	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
2754	Алканы C12-C19 (в пересчете на C)	0,0131600	0,000000	1	0,47	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
+	Шлифмашина	1	3	2,00	0,00	0,00	1,29	0,00	25,00	-	1	-	-41,00	39,00	-41,00	64,00

Зима

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)		F	См/ПДК		Лето		См/ПДК		Зима				
		Выброс, (т/г)	Выброс, (г/с)		См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um					
0123	диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо	0,0044000	0,000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2930	Пыль абразивная	0,0028000	0,000000	1	2,50	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Выбросы источников по веществам

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 в бок;
- 10 - Свеча.

Вещество: 0123 диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6502	3	0,0085543	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6505	3	0,0044000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0129543		0,00			0,00		

Вещество: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6502	3	0,0001613	1	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0001613		0,07			0,00		

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	5501	1	0,0915555	1	0,49	70,12	1,90	0,00	0,00	0,00
0	0	5502	1	0,0915555	1	0,49	70,12	1,90	0,00	0,00	0,00
0	0	5503	1	0,0366222	1	0,60	36,82	1,23	0,00	0,00	0,00
0	0	6501	3	0,2516676	1	5,30	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6502	3	0,0087942	1	0,19	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,4801950		7,07			0,00		

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	5501	1	0,0148778	1	0,04	70,12	1,90	0,00	0,00	0,00
0	0	5502	1	0,0148778	1	0,04	70,12	1,90	0,00	0,00	0,00
0	0	5503	1	0,0059511	1	0,05	36,82	1,23	0,00	0,00	0,00
0	0	6501	3	0,0408959	1	0,43	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6502	3	0,0014291	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0780317		0,57			0,00		

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	5501	1	0,0055556	1	0,04	70,12	1,90	0,00	0,00	0,00
0	0	5502	1	0,0055556	1	0,04	70,12	1,90	0,00	0,00	0,00

0	0	5503	1	0,0022222	1	0,05	36,82	1,23	0,00	0,00	0,00
0	0	6501	3	0,0514061	1	1,44	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0647395		1,57			0,00		

Вещество: 0330 Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	5501	1	0,0305556	1	0,07	70,12	1,90	0,00	0,00	0,00
0	0	5502	1	0,0305556	1	0,07	70,12	1,90	0,00	0,00	0,00
0	0	5503	1	0,0122222	1	0,08	36,82	1,23	0,00	0,00	0,00
0	0	6501	3	0,0322283	1	0,27	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,1055617		0,48			0,00		

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6504	3	0,0000370	1	0,17	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0000370		0,17			0,00		

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	5501	1	0,1000000	1	0,02	70,12	1,90	0,00	0,00	0,00
0	0	5502	1	0,1000000	1	0,02	70,12	1,90	0,00	0,00	0,00
0	0	5503	1	0,0400000	1	0,03	36,82	1,23	0,00	0,00	0,00
0	0	6501	3	0,2590128	1	0,22	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6502	3	0,0151631	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,5141759		0,30			0,00		

Вещество: 0342 Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6502	3	0,0000797	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0000797		0,02			0,00		

Вещество: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6502	3	0,0001403	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0001403		0,00			0,00		

Вещество: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6503	3	0,0125000	1	2,23	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0125000		2,23			0,00		

Вещество: 0621 Метилбензол (Фенилметан)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6503	3	0,0089556	1	0,53	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0089556		0,53			0,00		

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	5501	1	0,0000001	1	0,00	70,12	1,90	0,00	0,00	0,00
0	0	5502	1	0,0000001	1	0,00	70,12	1,90	0,00	0,00	0,00
0	0	5503	1	4,1000000E-08	1	0,00	36,82	1,23	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0000002		0,00			0,00		

Вещество: 1210 Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6503	3	0,0017333	1	0,62	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0017333		0,62			0,00		

Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	5501	1	0,0011905	1	0,03	70,12	1,90	0,00	0,00	0,00
0	0	5502	1	0,0011905	1	0,03	70,12	1,90	0,00	0,00	0,00
0	0	5503	1	0,0004762	1	0,03	36,82	1,23	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0028572		0,08			0,00		

Вещество: 1401 Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6503	3	0,0037556	1	0,38	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0037556		0,38			0,00		

Вещество: 2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	5501	1	0,0285714	1	0,03	70,12	1,90	0,00	0,00	0,00
0	0	5502	1	0,0285714	1	0,03	70,12	1,90	0,00	0,00	0,00
0	0	5503	1	0,0114286	1	0,03	36,82	1,23	0,00	0,00	0,00
0	0	6501	3	0,0718417	1	0,25	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,1404131		0,33			0,00		

Вещество: 2754 Алканы C12-C19 (в пересчете на C)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um

0	0	6504	3	0,0131600	1	0,47	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0131600		0,47			0,00		

Вещество: 2902 Взвешенные вещества

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6503	3	0,0170666	1	1,22	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0170666		1,22			0,00		

Вещество: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6502	3	0,0000595	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0000595		0,00			0,00		

Вещество: 2930 Пыль абразивная

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6505	3	0,0028000	1	2,50	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0028000		2,50			0,00		

Выбросы источников по группам суммации

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 в бок;
- 10 - Свеча.

Группа суммации: 6035 Сероводород, формальдегид

№ пл.	№ цех .	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6504	3	0333	0,0000370	1	0,17	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	5501	1	1325	0,0011905	1	0,03	70,12	1,90	0,00	0,00	0,00
0	0	5502	1	1325	0,0011905	1	0,03	70,12	1,90	0,00	0,00	0,00
0	0	5503	1	1325	0,0004762	1	0,03	36,82	1,23	0,00	0,00	0,00
Итого:					0,0028942		0,25			0,00		

Группа суммации: 6043 Серы диоксид и сероводород

№ пл.	№ цех .	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	5501	1	0330	0,0305556	1	0,07	70,12	1,90	0,00	0,00	0,00
0	0	5502	1	0330	0,0305556	1	0,07	70,12	1,90	0,00	0,00	0,00
0	0	5503	1	0330	0,0122222	1	0,08	36,82	1,23	0,00	0,00	0,00
0	0	6501	3	0330	0,0322283	1	0,27	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6504	3	0333	0,0000370	1	0,17	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					0,1055987		0,65			0,00		

Группа суммации: 6053 Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора

№ пл.	№ цех .	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6502	3	0342	0,0000797	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6502	3	0344	0,0001403	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					0,0002200		0,02			0,00		

Группа суммации: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№ пл.	№ цех .	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	5501	1	0301	0,0915555	1	0,49	70,12	1,90	0,00	0,00	0,00
0	0	5502	1	0301	0,0915555	1	0,49	70,12	1,90	0,00	0,00	0,00

0	0	5503	1	0301	0,0366222	1	0,60	36,82	1,23	0,00	0,00	0,00
0	0	6501	3	0301	0,2516676	1	5,30	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6502	3	0301	0,0087942	1	0,19	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	5501	1	0330	0,0305556	1	0,07	70,12	1,90	0,00	0,00	0,00
0	0	5502	1	0330	0,0305556	1	0,07	70,12	1,90	0,00	0,00	0,00
0	0	5503	1	0330	0,0122222	1	0,08	36,82	1,23	0,00	0,00	0,00
0	0	6501	3	0330	0,0322283	1	0,27	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					0,5857567		4,72			0,00		

Суммарное значение Ст/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммы 1,60

Группа суммации: 6205 Серы диоксид и фтористый водород

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Ст/ПДК	Xm	Um	Ст/ПДК	Xm	Um
0	0	5501	1	0330	0,0305556	1	0,07	70,12	1,90	0,00	0,00	0,00
0	0	5502	1	0330	0,0305556	1	0,07	70,12	1,90	0,00	0,00	0,00
0	0	5503	1	0330	0,0122222	1	0,08	36,82	1,23	0,00	0,00	0,00
0	0	6501	3	0330	0,0322283	1	0,27	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6502	3	0342	0,0000797	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					0,1056414		0,28			0,00		

Суммарное значение Ст/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммы 1,80

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 с/с	0,040	0,040	1	Нет	Нет
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	ПДК м/р	0,010	0,010	ПДК с/с	0,001	0,001	1	Нет	Нет
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,100	0,100	1	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	0,400	-	-	-	1	Да	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	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	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,008	0,008	-	-	-	1	Нет	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	3,000	3,000	1	Да	Нет
0342	Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор	ПДК м/р	0,020	0,020	ПДК с/с	0,014	0,014	1	Нет	Нет
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,030	0,030	1	Нет	Нет
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р	0,200	0,200	-	-	-	1	Нет	Нет
0621	Метилбензол (Фенилметан)	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 (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	ПДК м/р	0,100	0,100	-	-	-	1	Нет	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,050	0,050	ПДК с/с	0,010	0,010	1	Нет	Нет
1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	ПДК м/р	0,350	0,350	-	-	-	1	Нет	Нет
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,200	1,200	-	-	-	1	Нет	Нет
2754	Алканы C12-C19 (в пересчете на С)	ПДК м/р	1,000	1,000	-	-	-	1	Нет	Нет
2902	Взвешенные вещества	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК с/с	0,150	0,150	1	Нет	Нет
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20	ПДК м/р	0,300	0,300	ПДК с/с	0,100	0,100	1	Нет	Нет
2930	Пыль абразивная	ОБУВ	0,040	0,040	-	-	-	1	Нет	Нет
6035	Группа суммации: Сероводород, формальдегид	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6043	Группа суммации: Серы диоксид и сероводород	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6053	Группа суммации: Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	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
2	Фон	0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,000
0330	Сера диоксид	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	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	-1000,00	0,00	1000,00	0,00	2000,00	0,00	200,00	200,00	2,00

Отчет

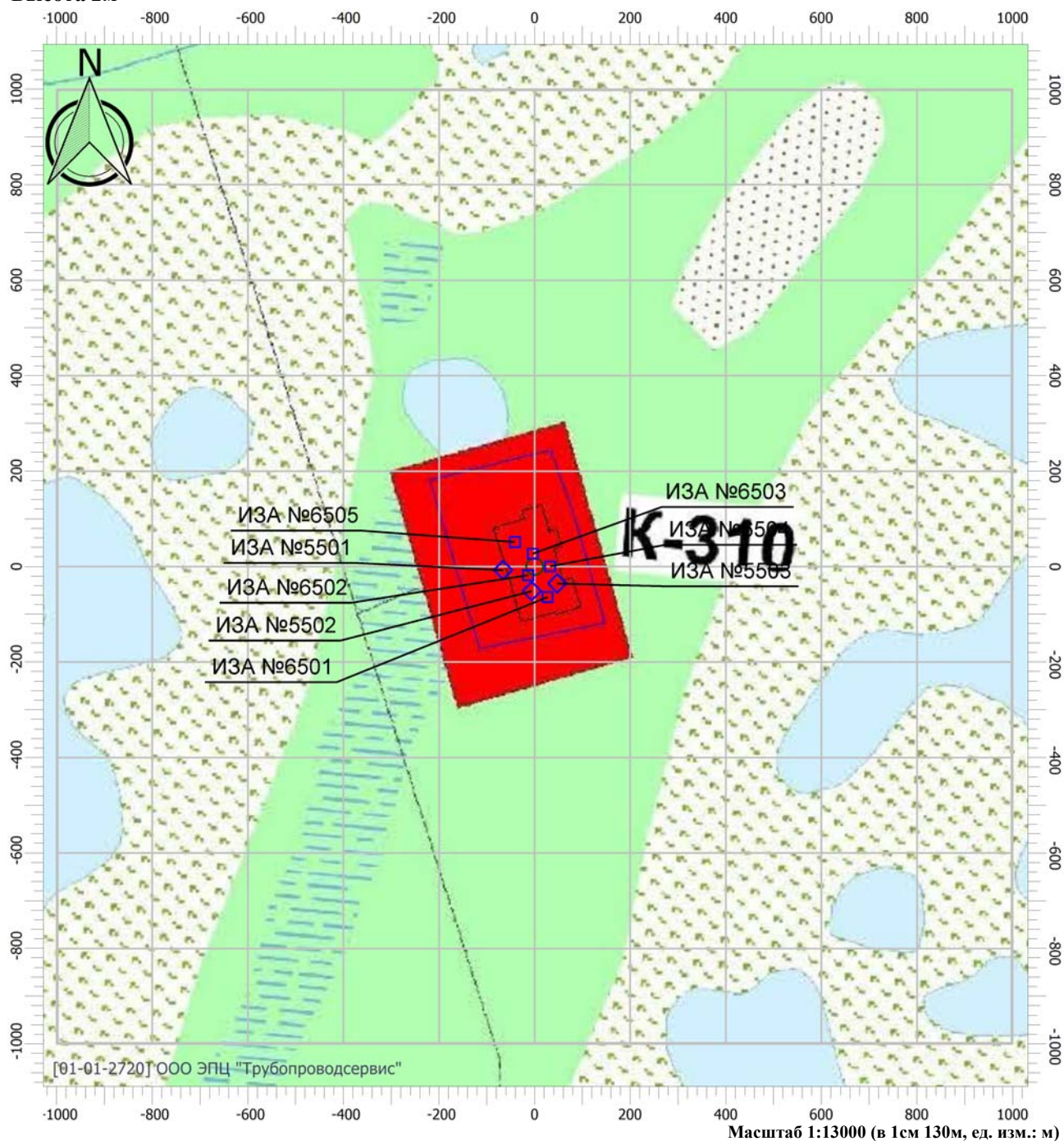
Вариант расчета: Куст 310 (ННГ-39-21) (49) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.10.2022 13:37 - 30.10.2022 13:38] , ЛЕТО

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



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

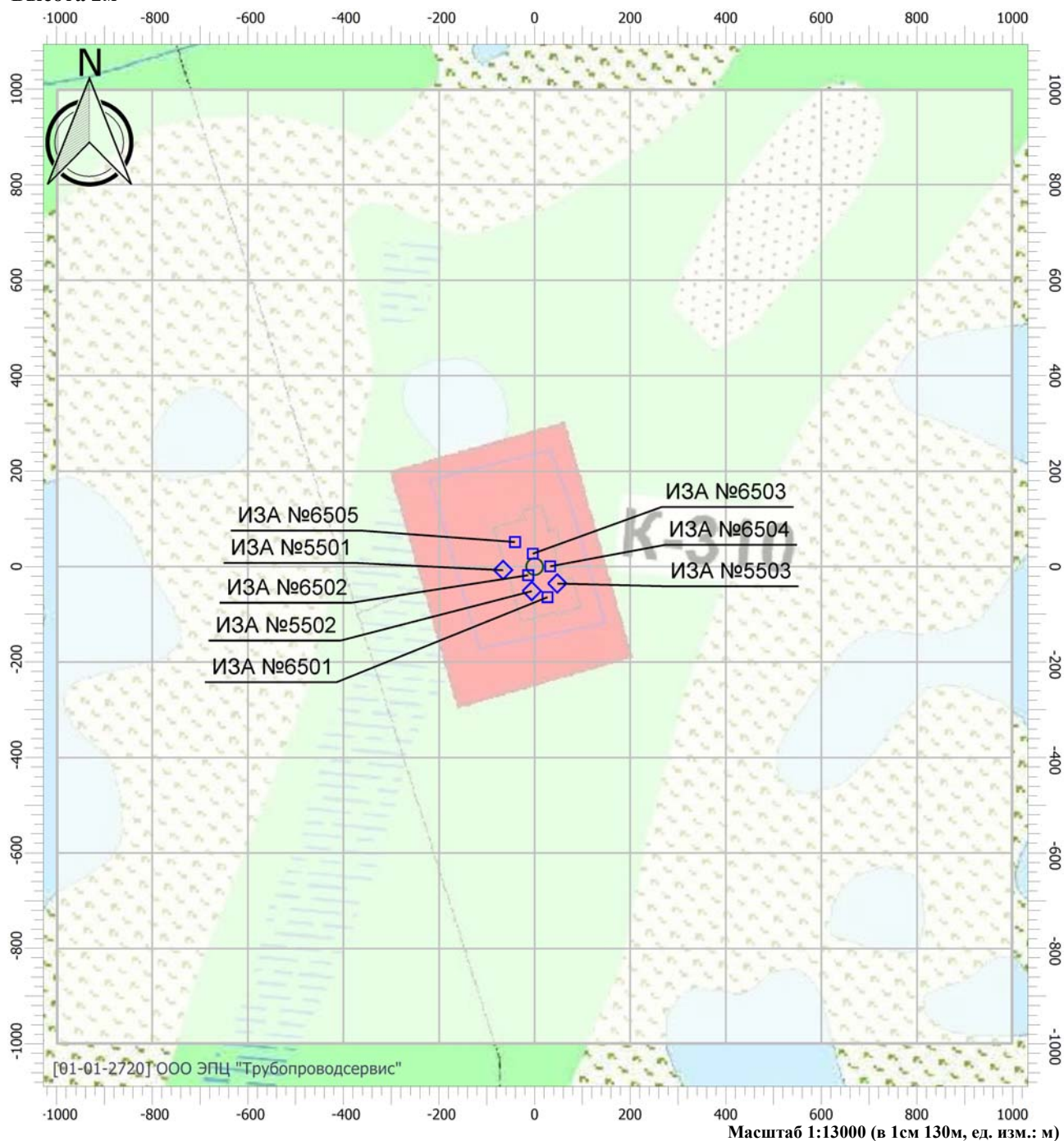
Вариант расчета: Куст 310 (ННГ-39-21) (49) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.10.2022 13:37 - 30.10.2022 13:38] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0143 (Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

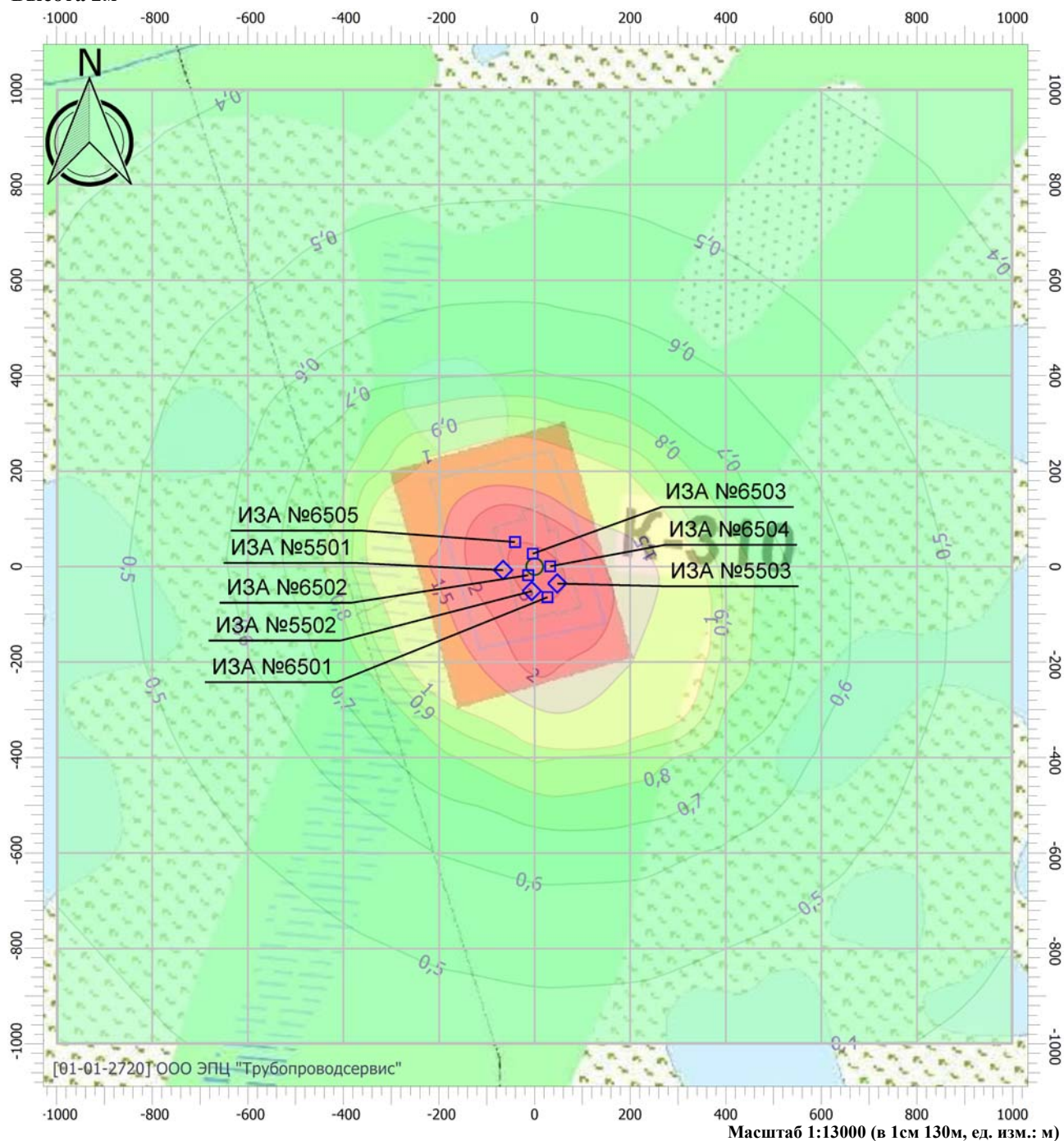
Вариант расчета: Куст 310 (ННГ-39-21) (49) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.10.2022 13:37 - 30.10.2022 13:38] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

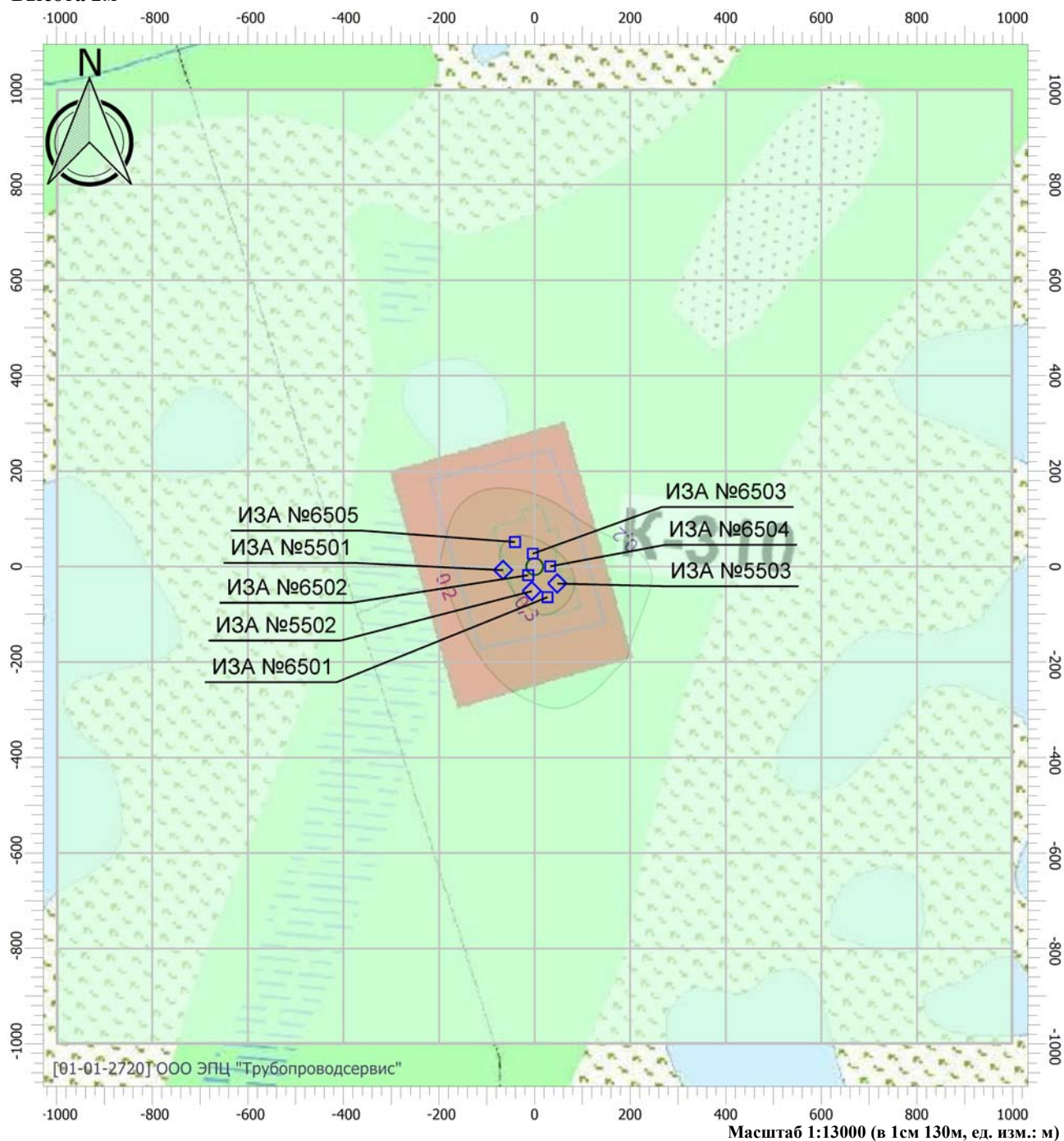
Вариант расчета: Куст 310 (ННГ-39-21) (49) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.10.2022 13:37 - 30.10.2022 13:38] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

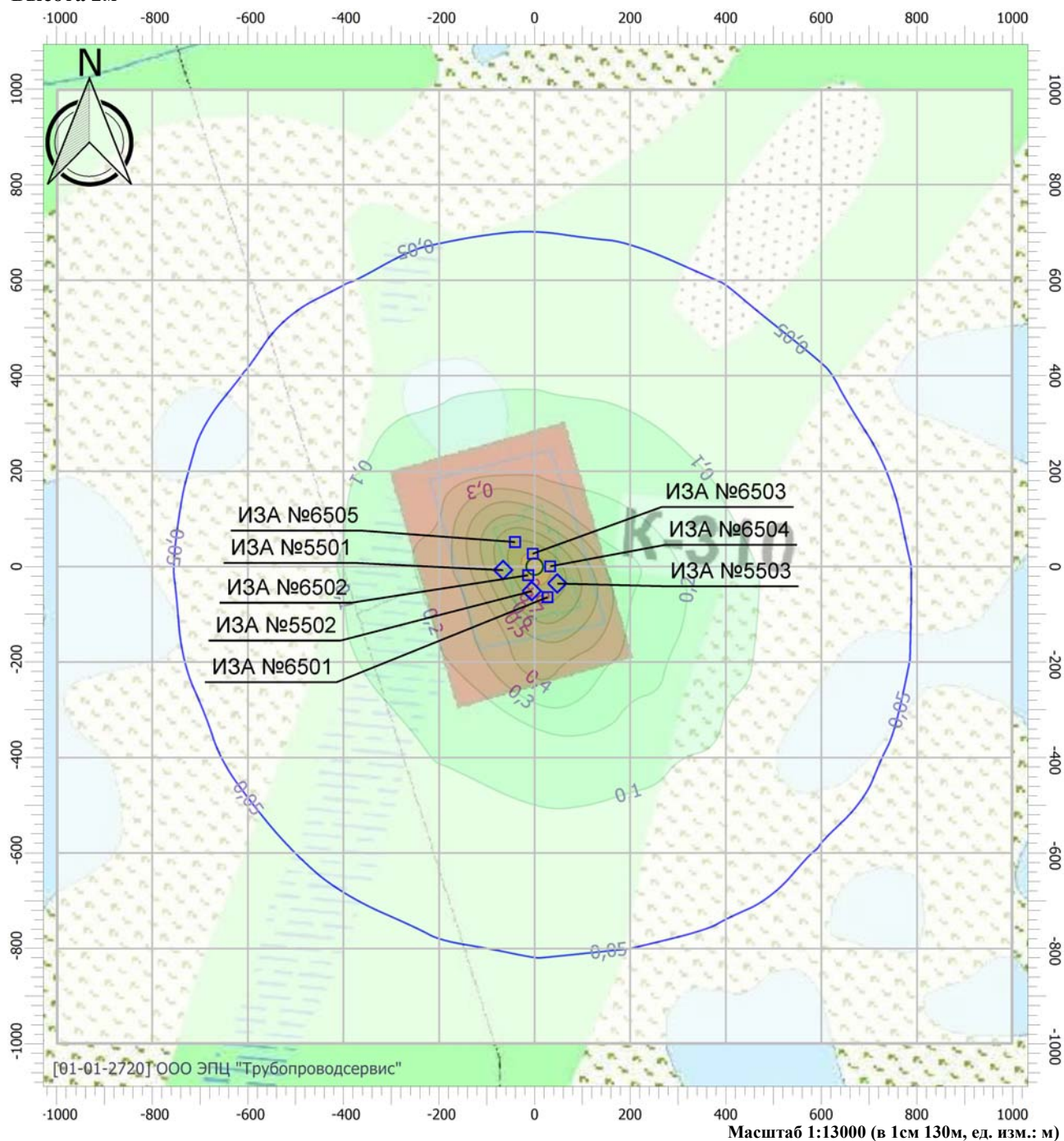
Вариант расчета: Куст 310 (ННГ-39-21) (49) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.10.2022 13:37 - 30.10.2022 13:38] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

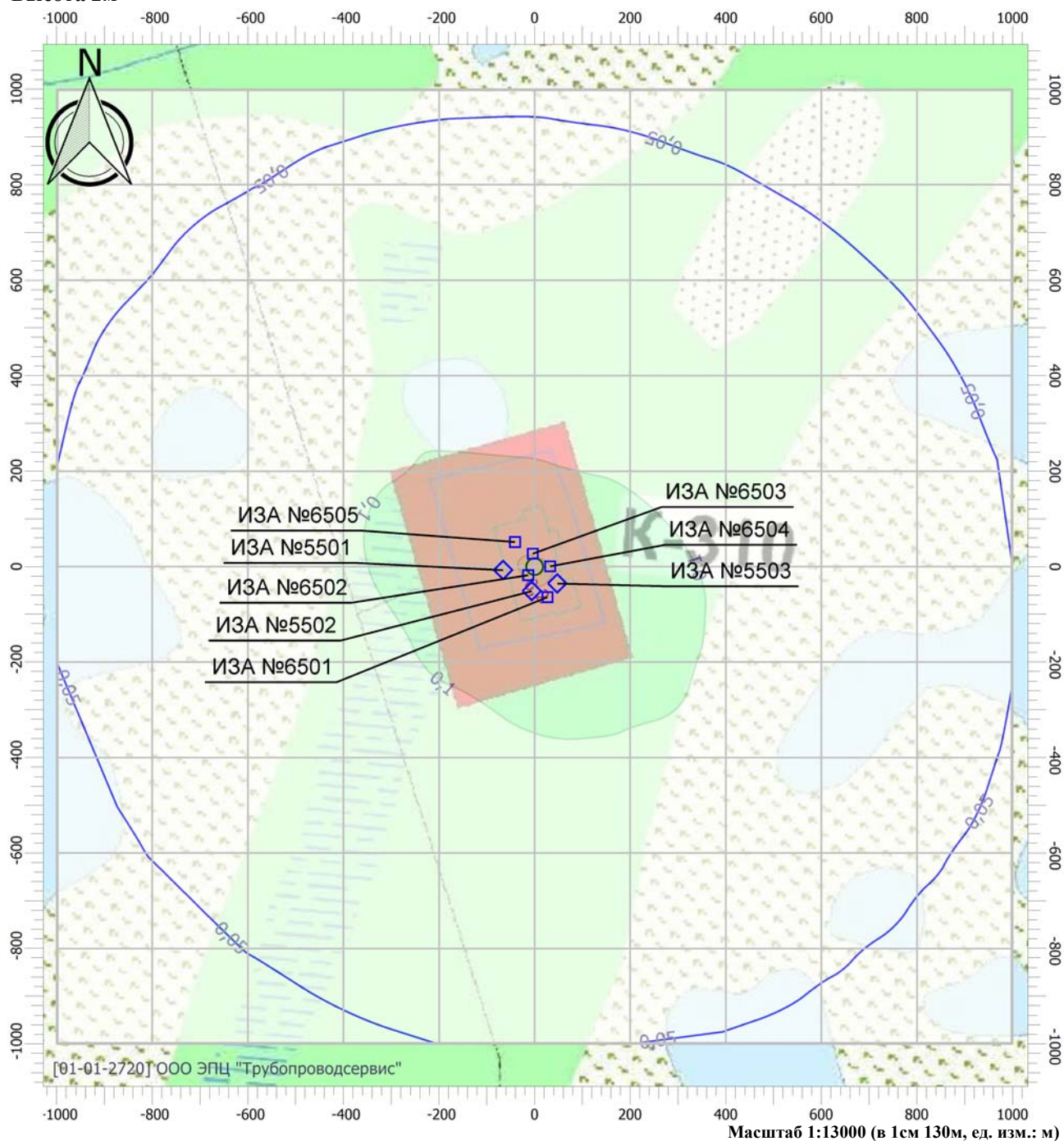
Вариант расчета: Куст 310 (ННГ-39-21) (49) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.10.2022 13:37 - 30.10.2022 13:38] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0330 (Сера диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

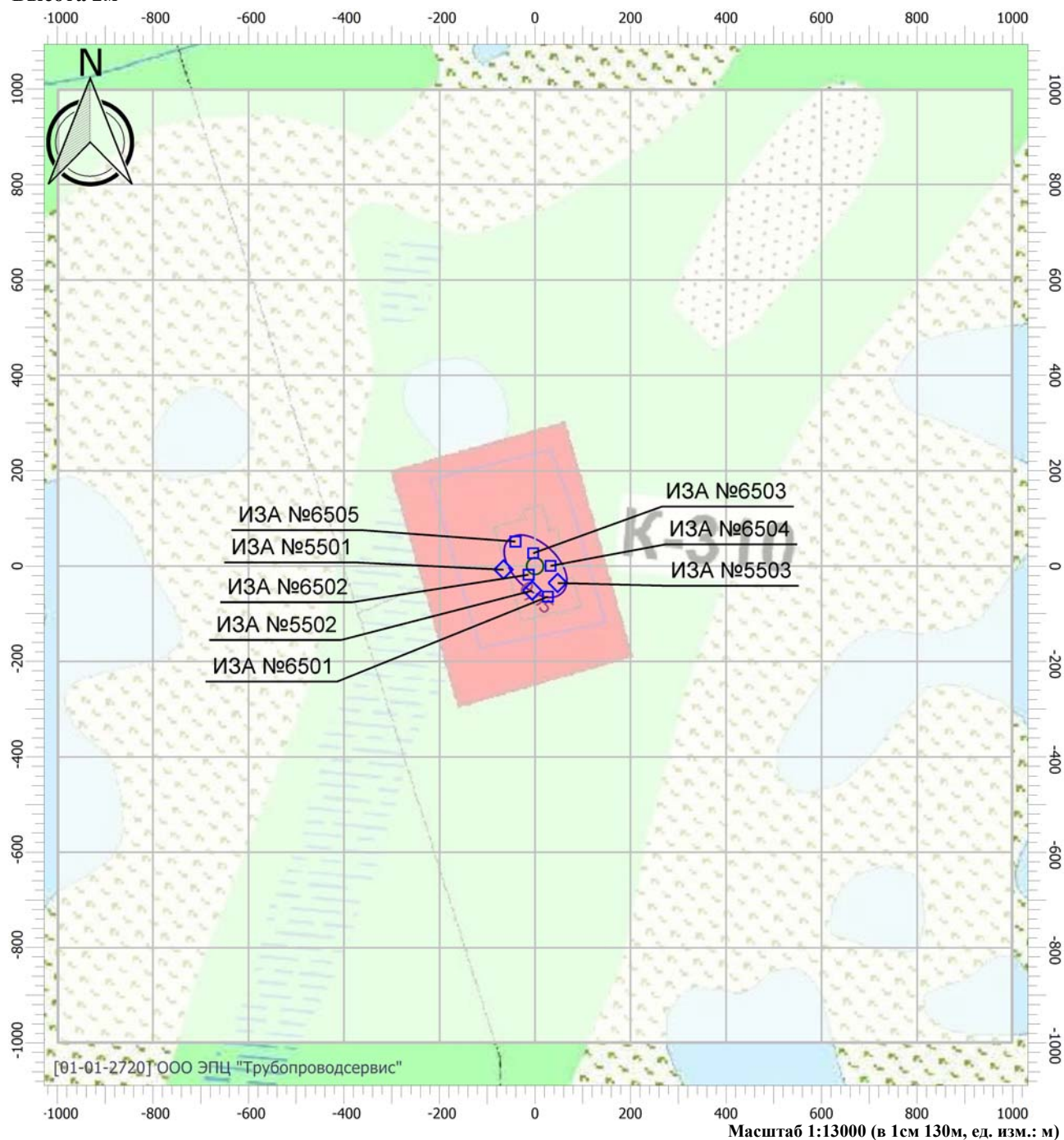
Вариант расчета: Куст 310 (ННГ-39-21) (49) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.10.2022 13:37 - 30.10.2022 13:38] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

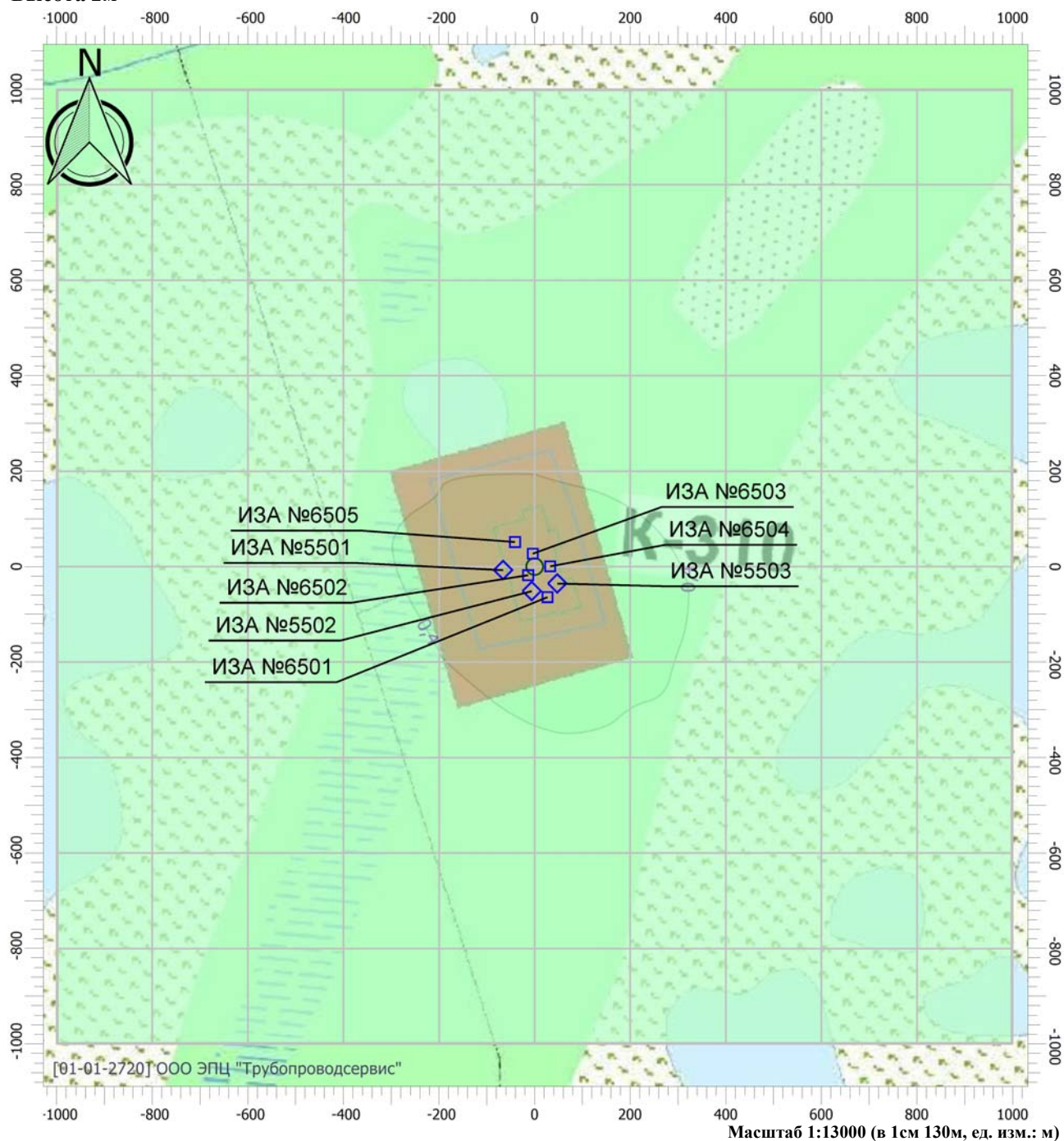
Вариант расчета: Куст 310 (ННГ-39-21) (49) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.10.2022 13:37 - 30.10.2022 13:38] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

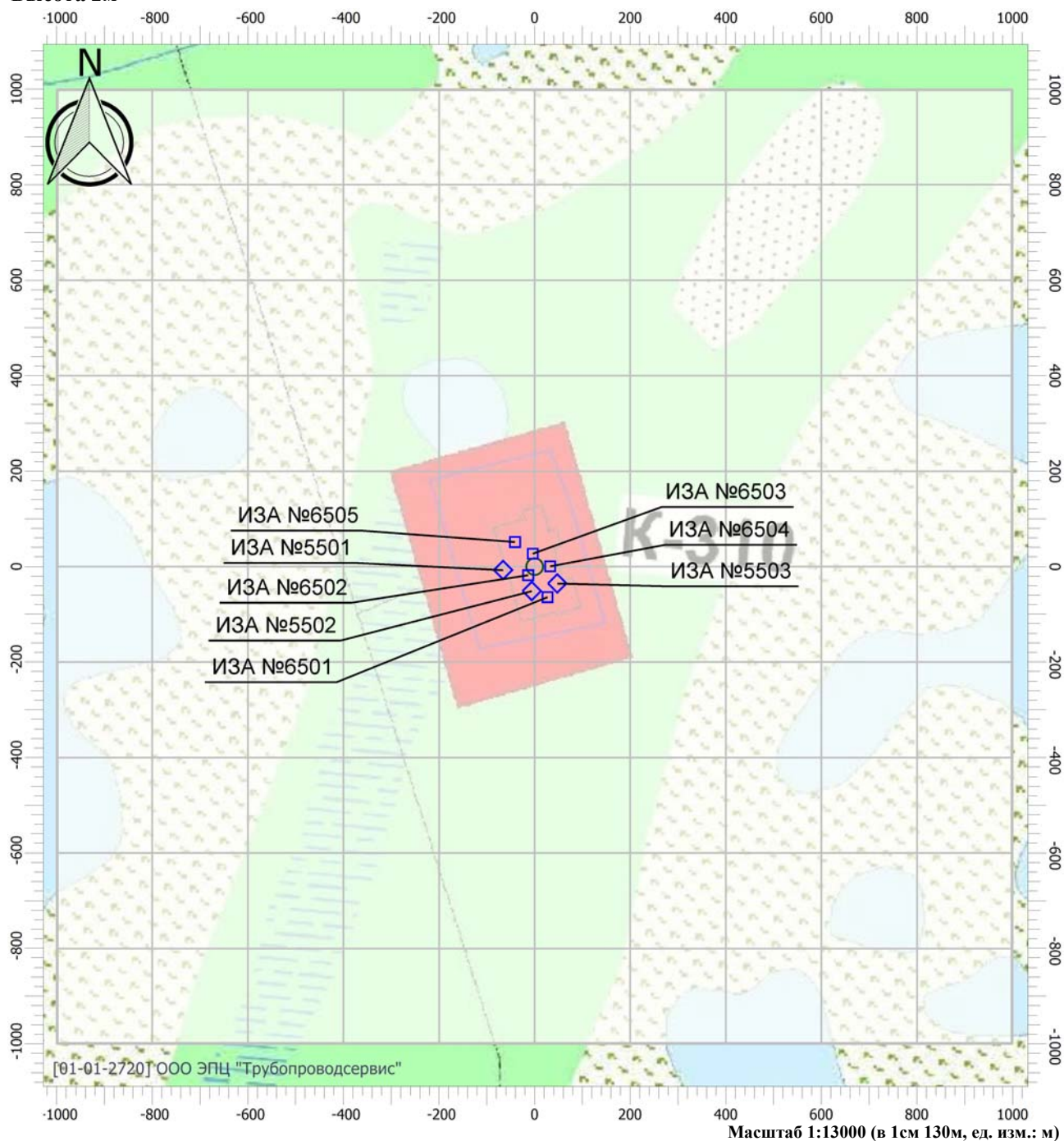
Вариант расчета: Куст 310 (ННГ-39-21) (49) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.10.2022 13:37 - 30.10.2022 13:38], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0342 (Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

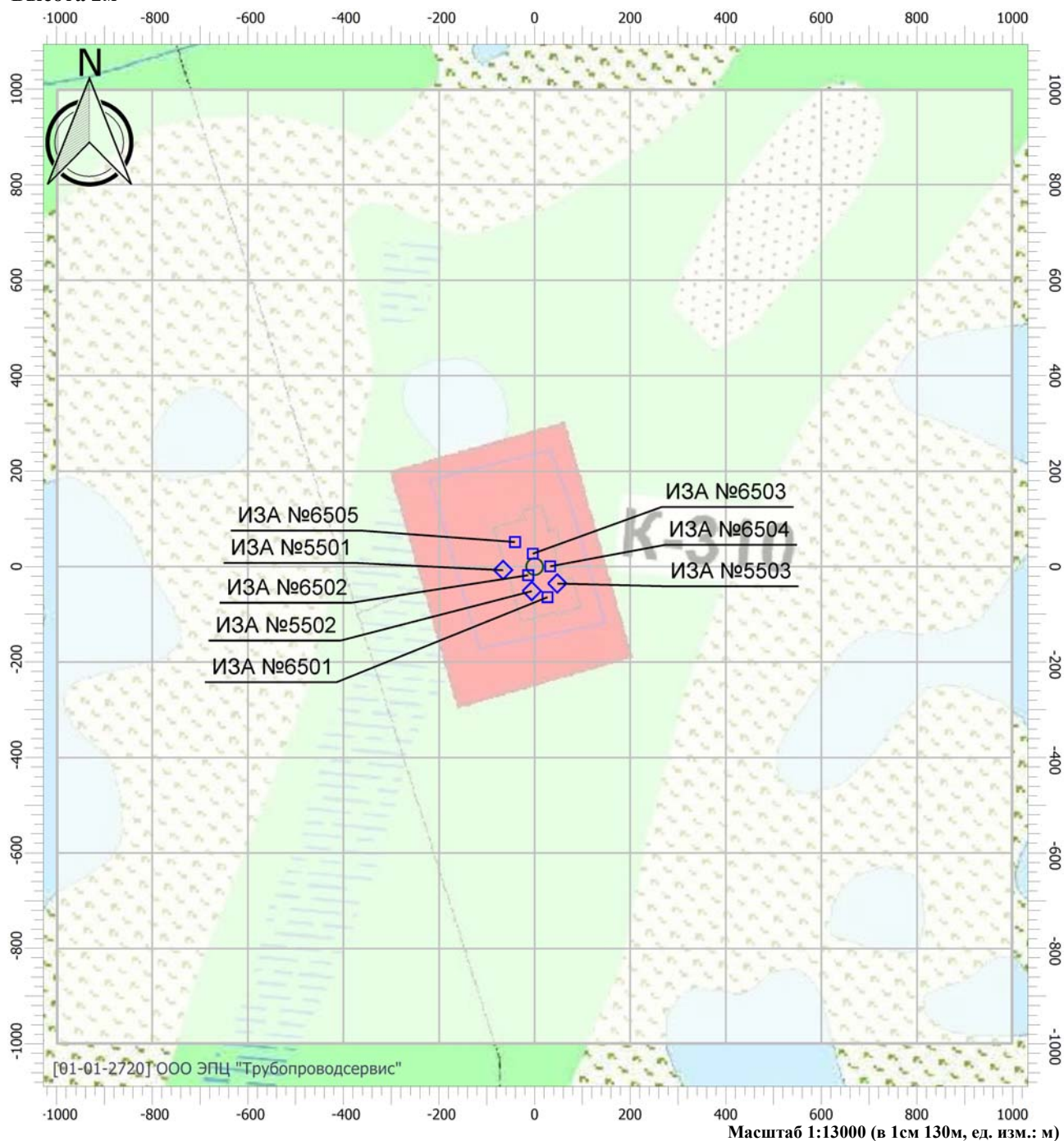
Вариант расчета: Куст 310 (ННГ-39-21) (49) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.10.2022 13:37 - 30.10.2022 13:38] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0344 (Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

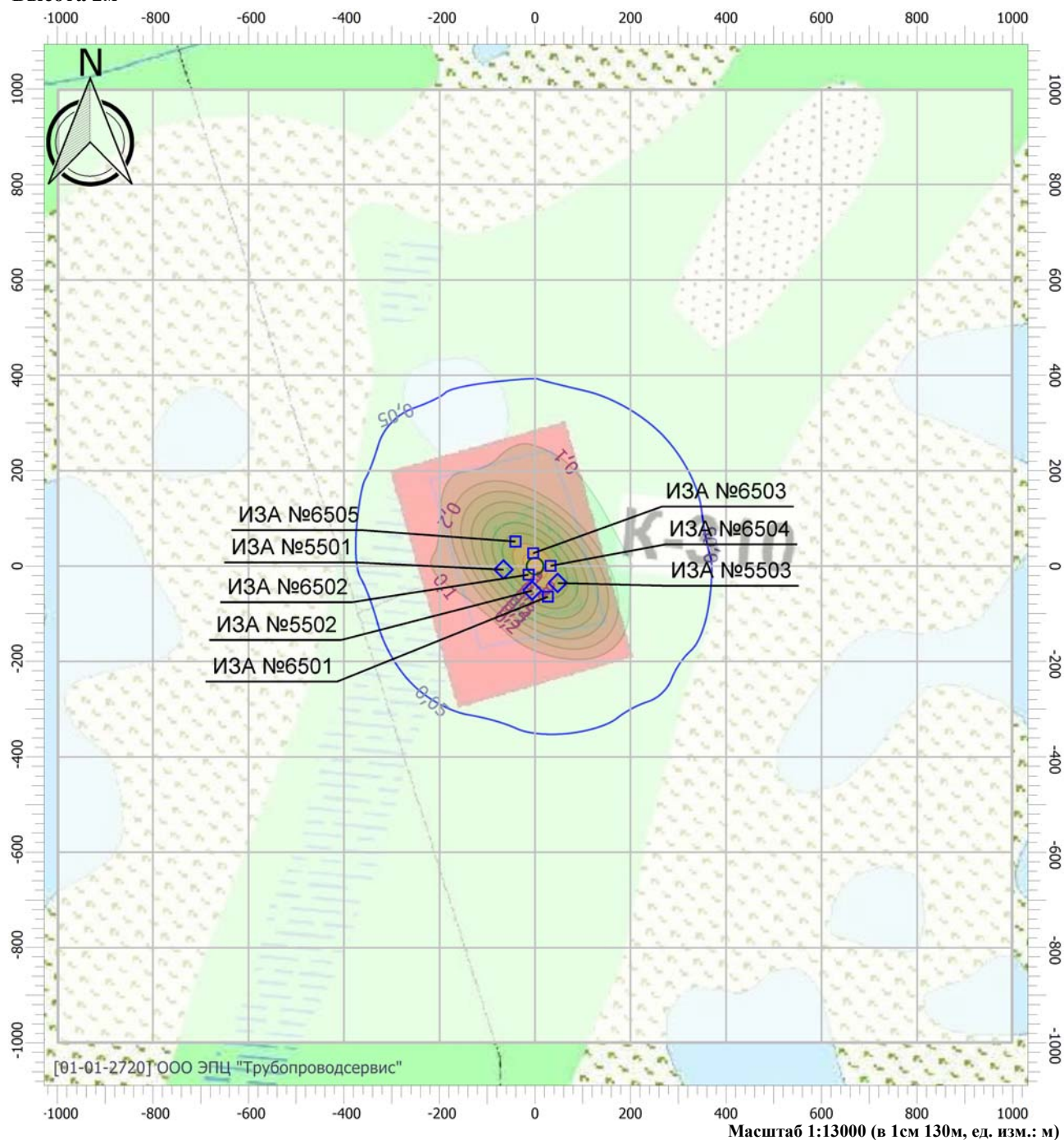
Вариант расчета: Куст 310 (ННГ-39-21) (49) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.10.2022 13:37 - 30.10.2022 13:38] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0616 (Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

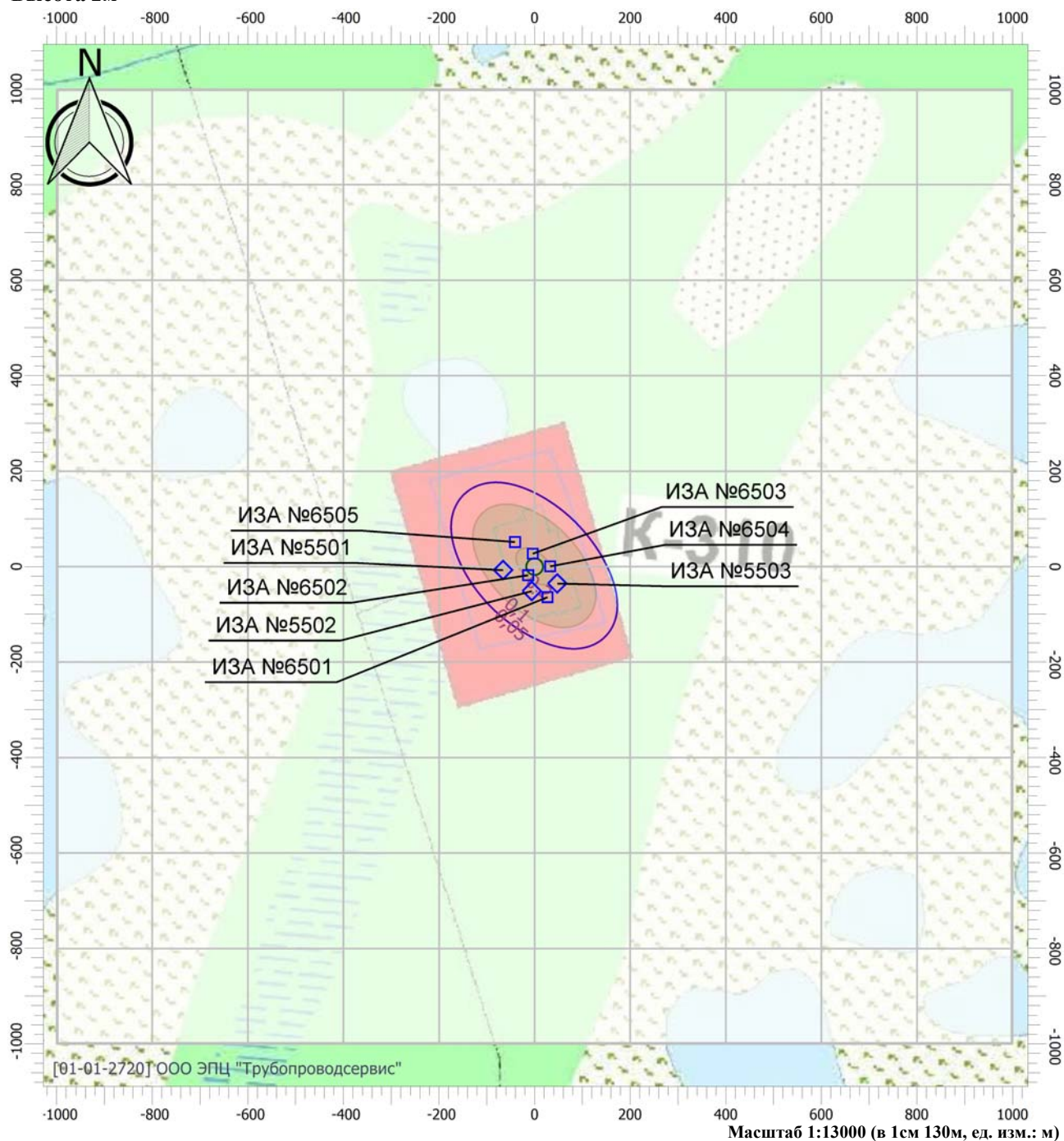
Вариант расчета: Куст 310 (ННГ-39-21) (49) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.10.2022 13:37 - 30.10.2022 13:38], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0621 (Метилбензол (Фенилметан))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

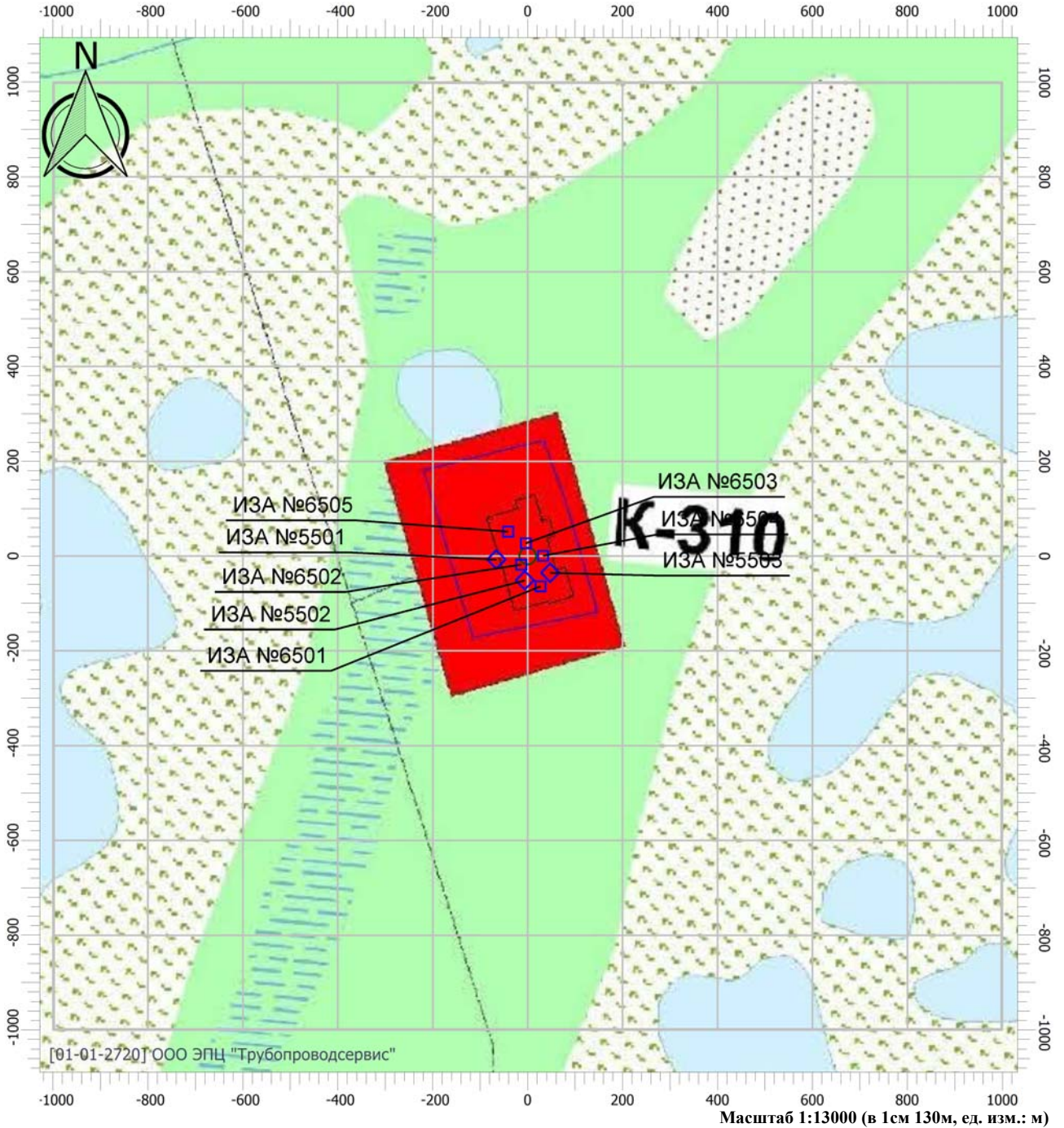
Вариант расчета: Куст 310 (ННГ-39-21) (49) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.10.2022 13:37 - 30.10.2022 13:38] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0703 (Бенз/а/пирен)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

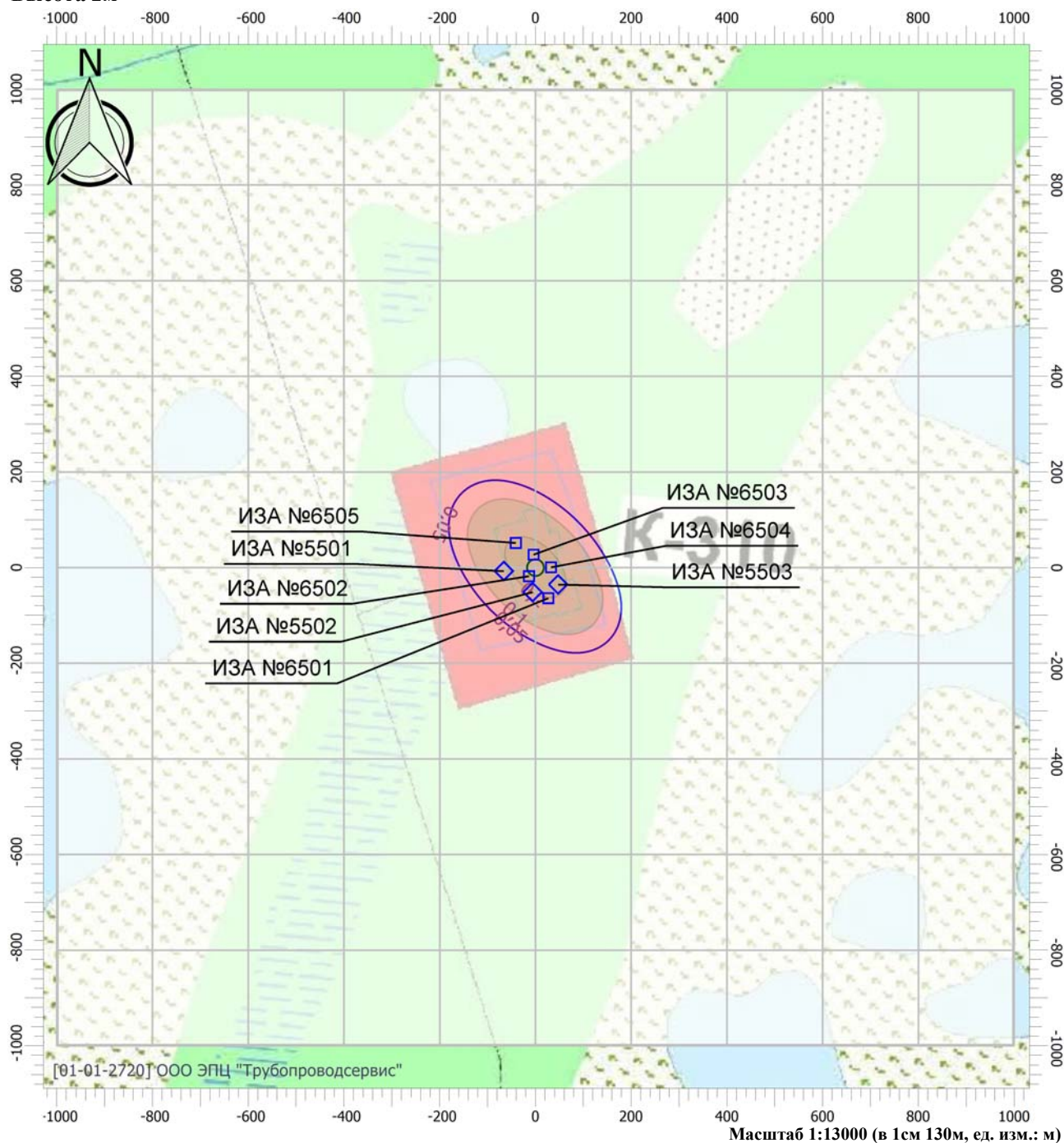
Вариант расчета: Куст 310 (ННГ-39-21) (49) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.10.2022 13:37 - 30.10.2022 13:38] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1210 (Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

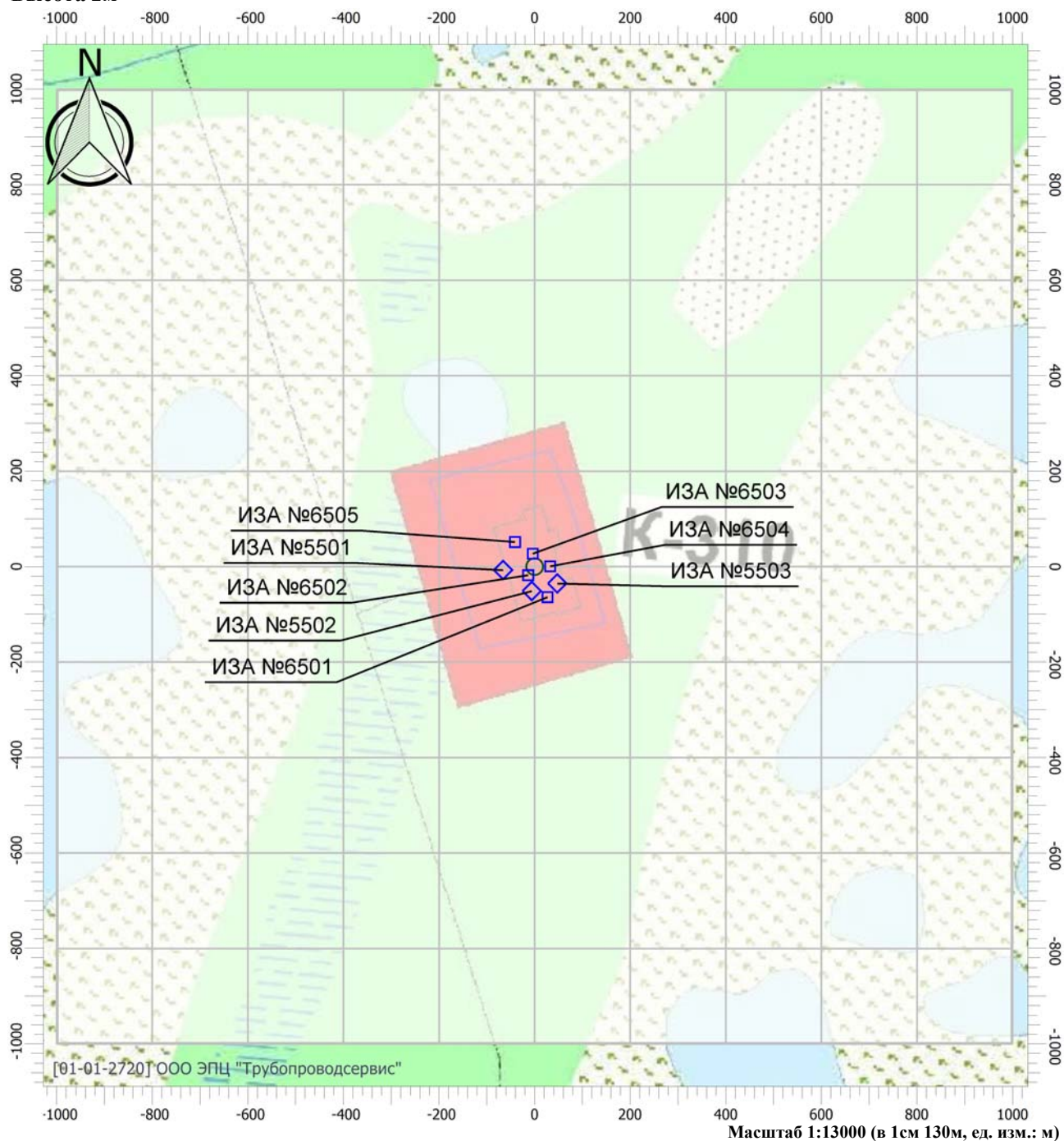
Вариант расчета: Куст 310 (ННГ-39-21) (49) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.10.2022 13:37 - 30.10.2022 13:38] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

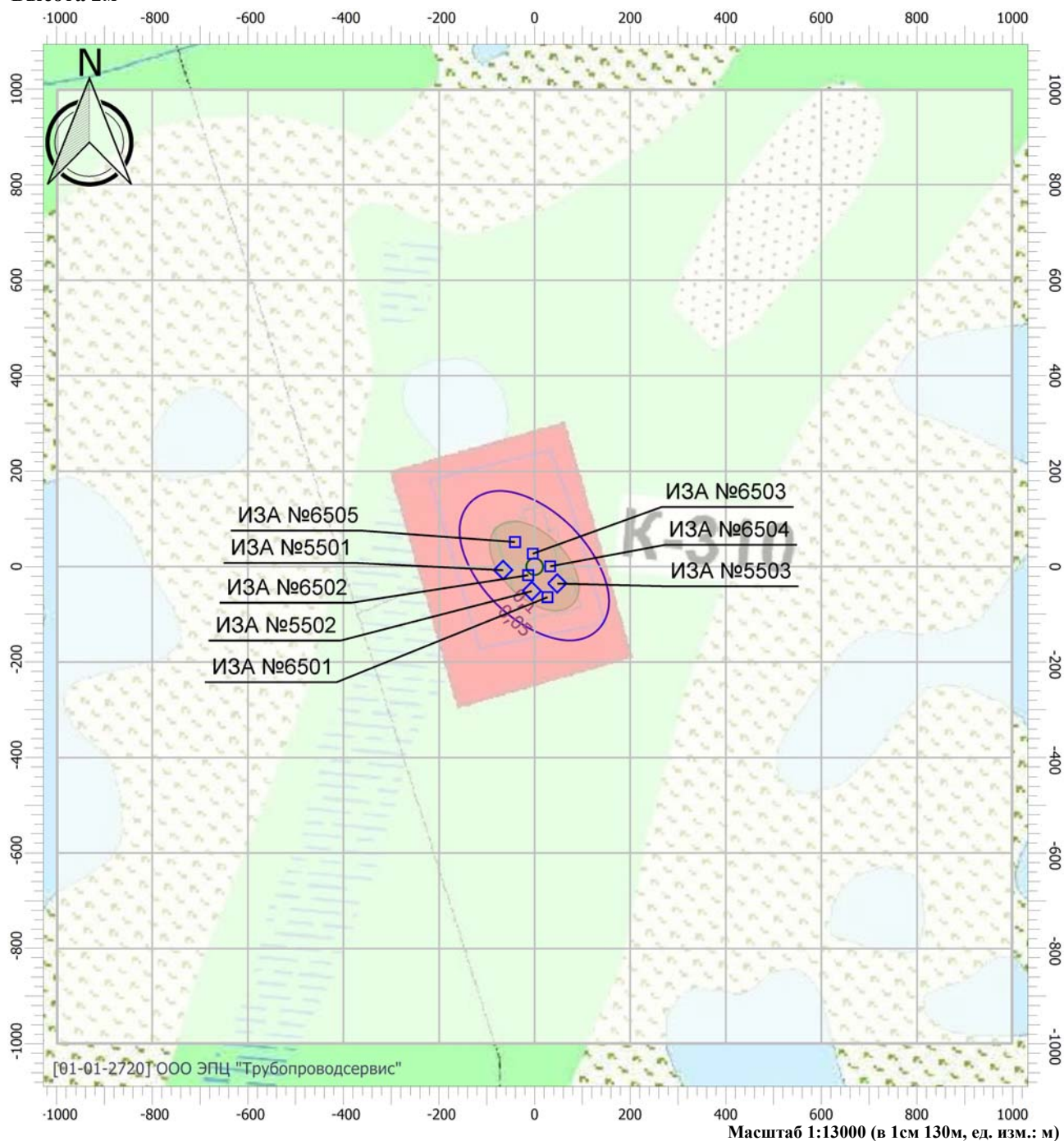
Вариант расчета: Куст 310 (ННГ-39-21) (49) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.10.2022 13:37 - 30.10.2022 13:38] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1401 (Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

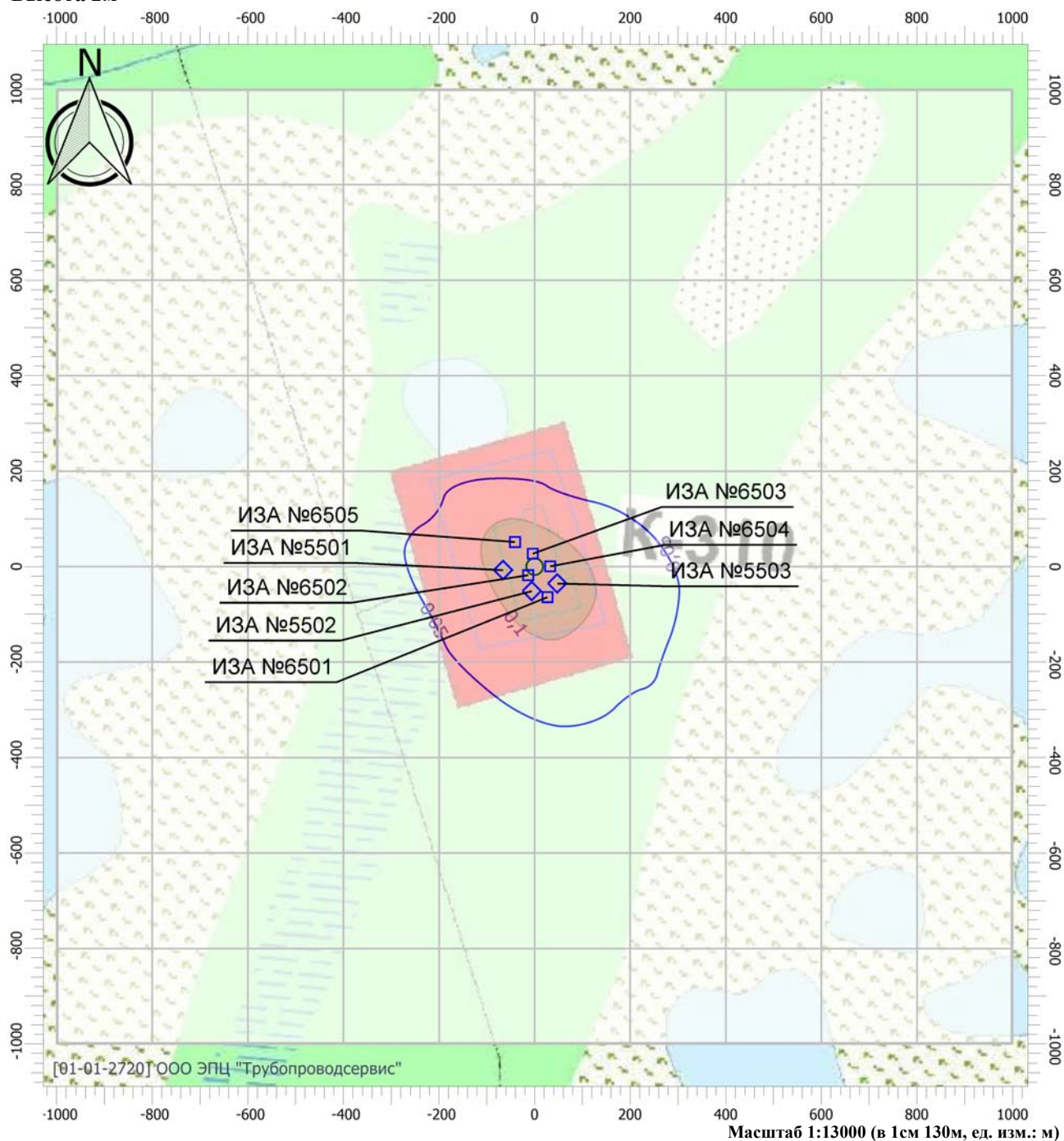
Вариант расчета: Куст 310 (ННГ-39-21) (49) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.10.2022 13:37 - 30.10.2022 13:38] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2732 (Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

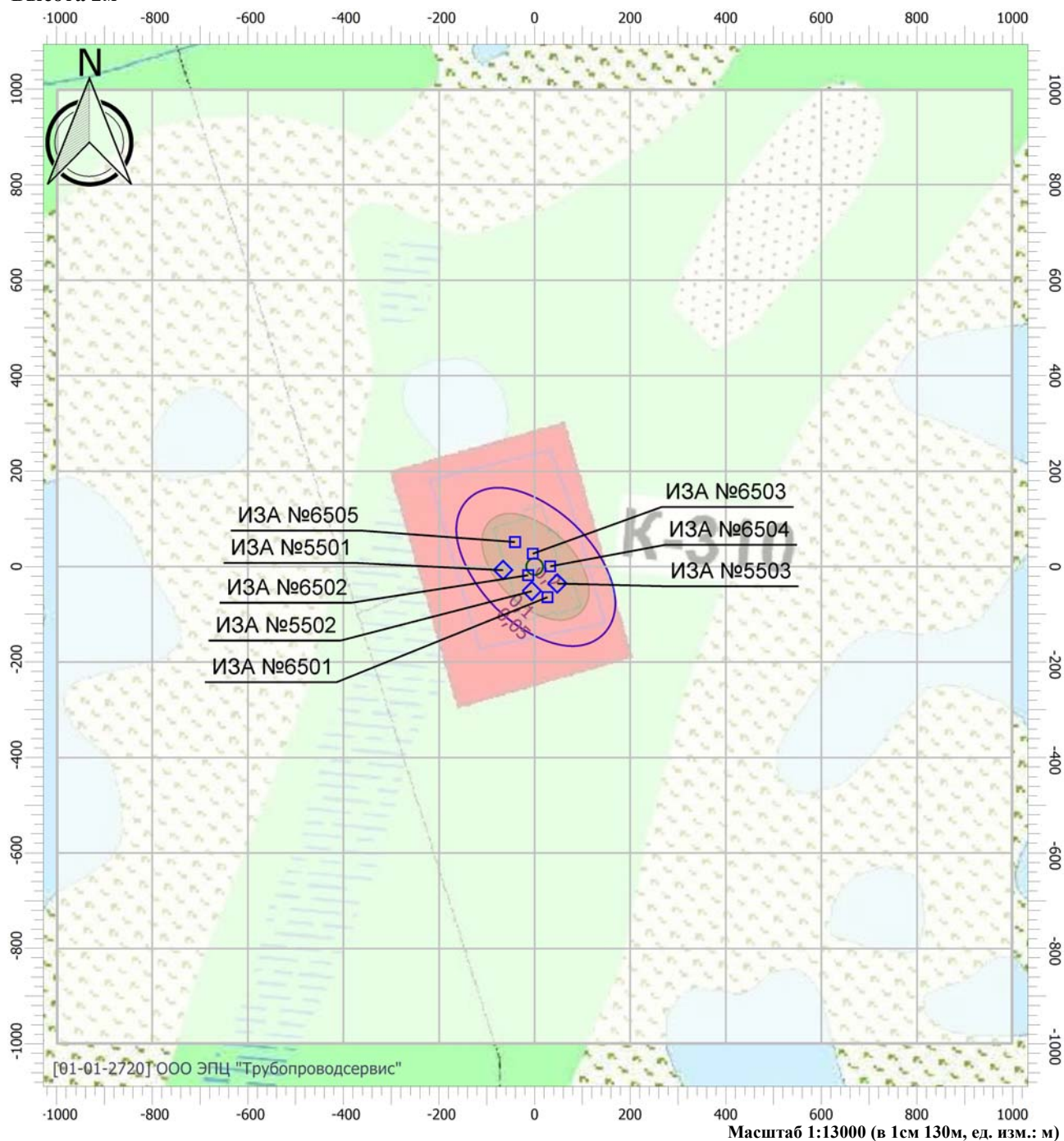
Вариант расчета: Куст 310 (ННГ-39-21) (49) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.10.2022 13:37 - 30.10.2022 13:38] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2754 (Алканы С12-С19 (в пересчете на С))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

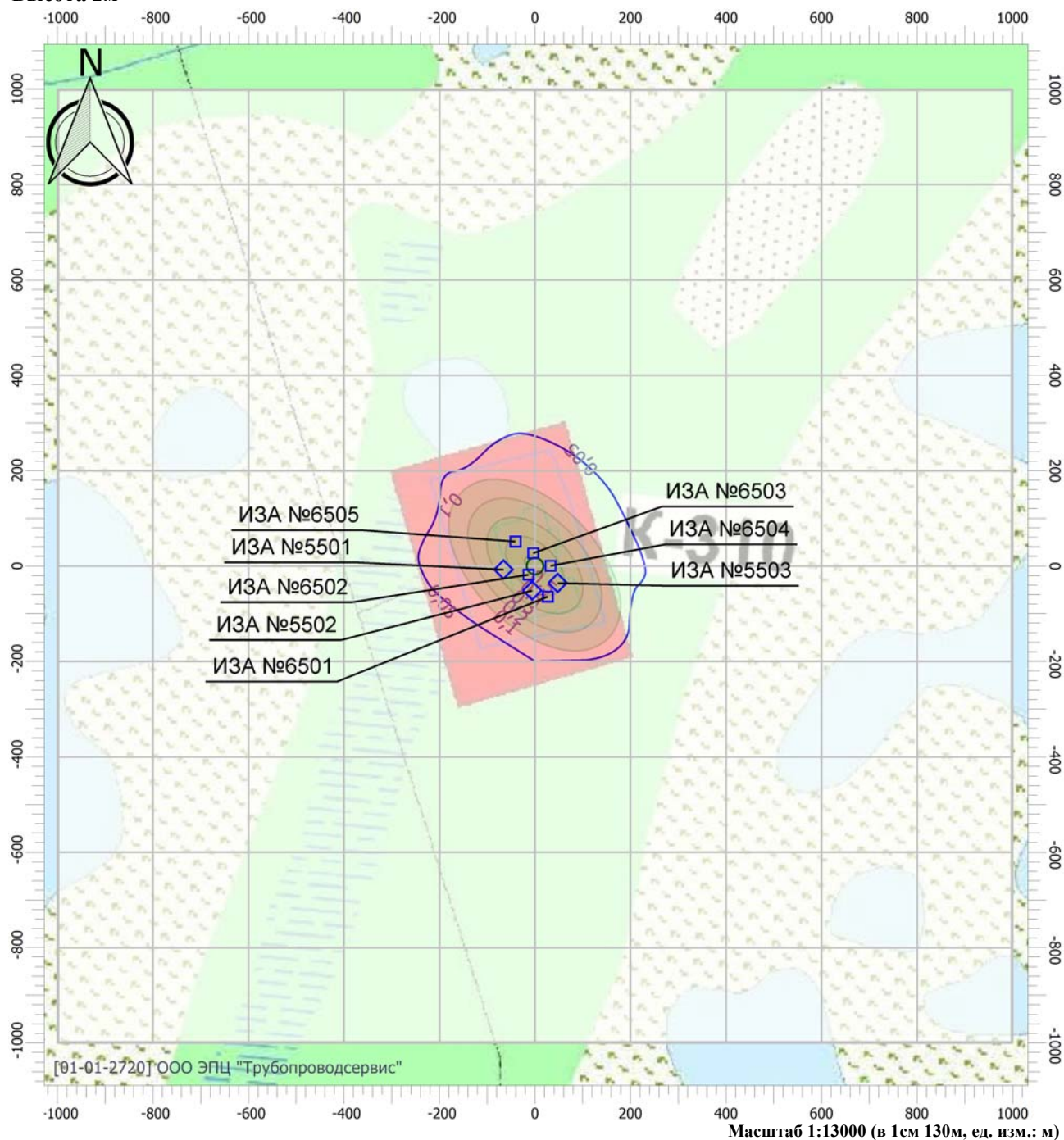
Вариант расчета: Куст 310 (ННГ-39-21) (49) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.10.2022 13:37 - 30.10.2022 13:38] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2902 (Взвешенные вещества)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

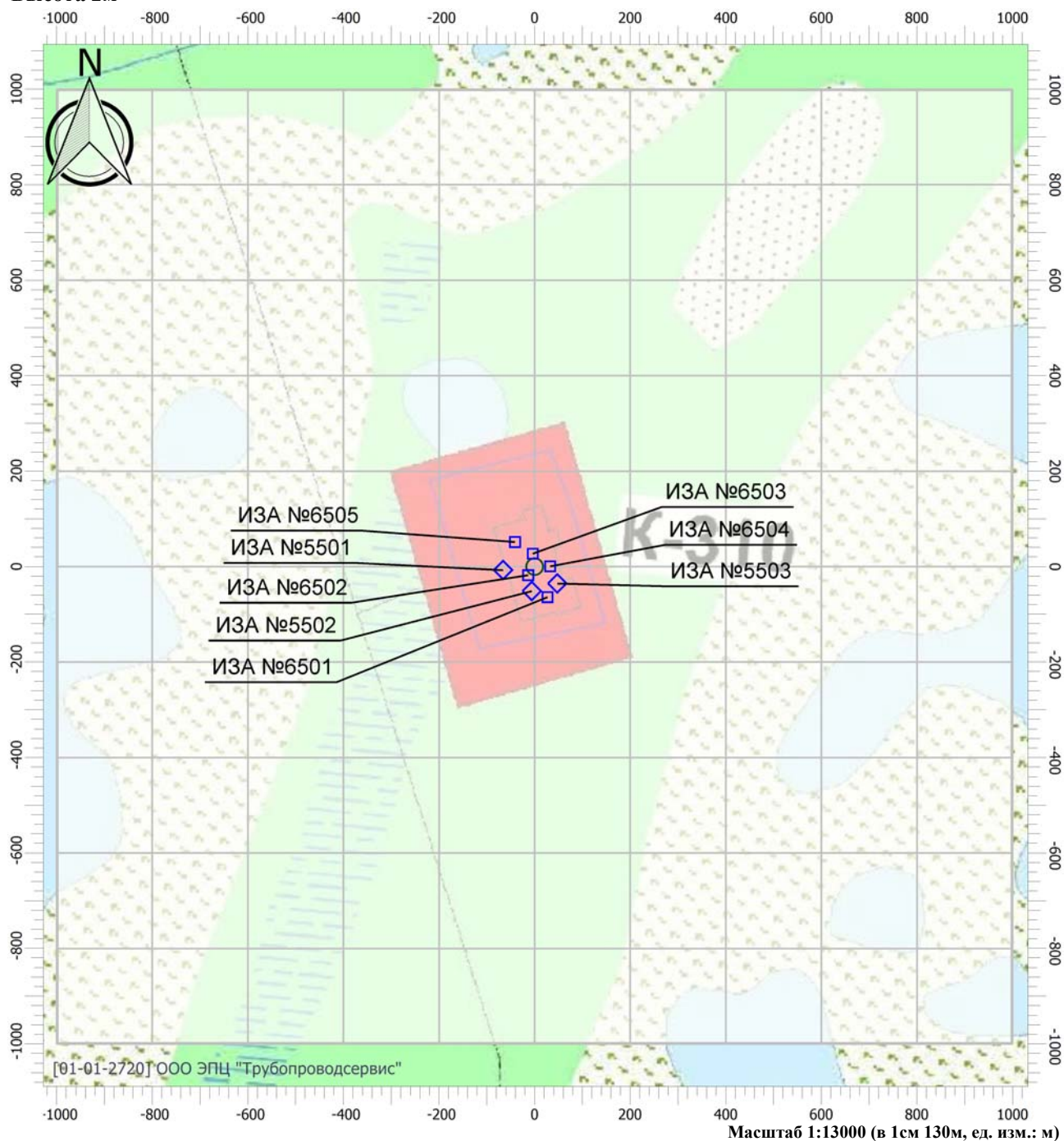
Вариант расчета: Куст 310 (ННГ-39-21) (49) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.10.2022 13:37 - 30.10.2022 13:38], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2908 (Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2 м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

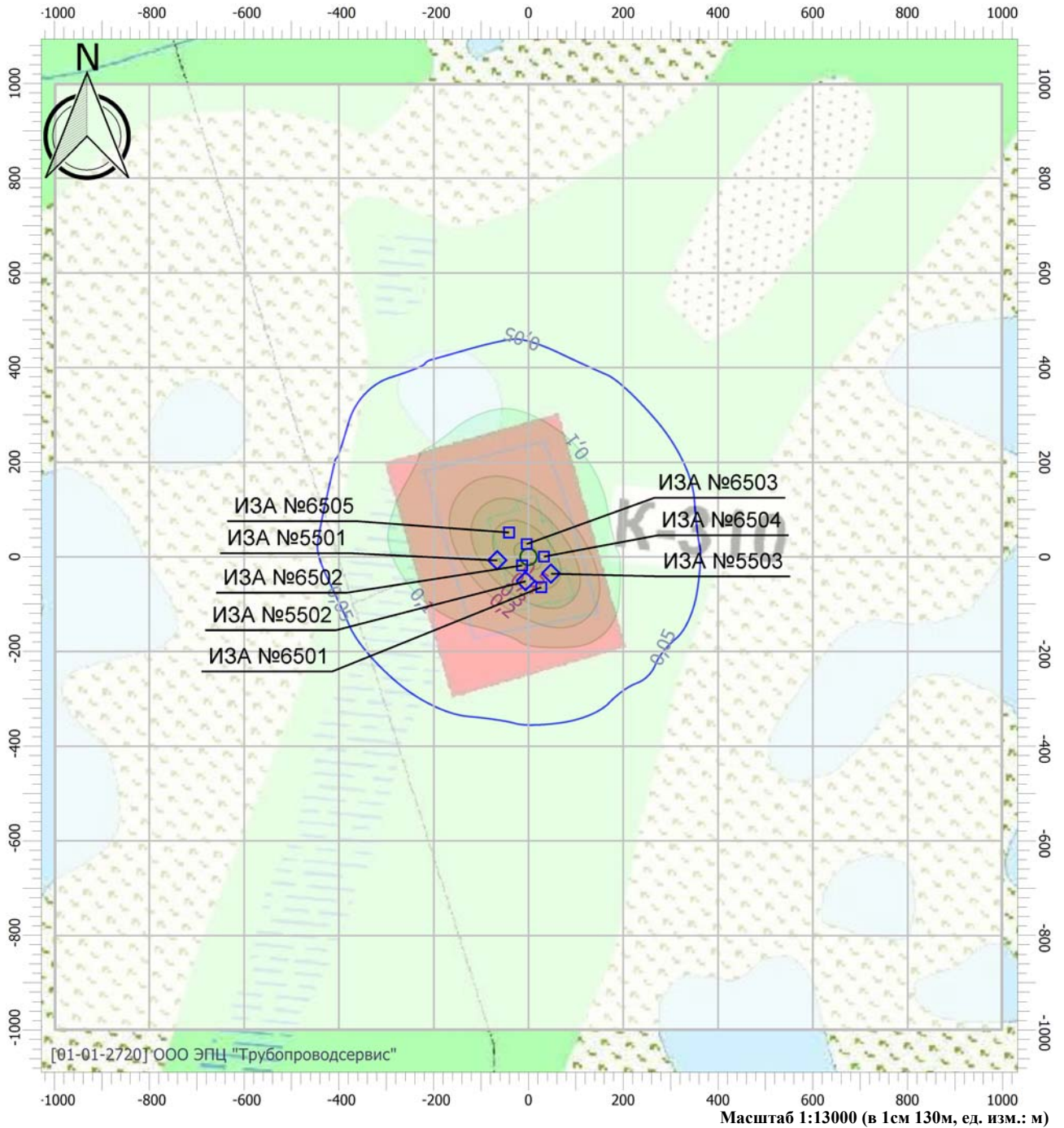
Вариант расчета: Куст 310 (ННГ-39-21) (49) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.10.2022 13:37 - 30.10.2022 13:38] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2930 (Пыль абразивная)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

 0 и ниже ПДК	 (0,05 - 0,1] ПДК	 (0,1 - 0,2] ПДК	 (0,2 - 0,3] ПДК
 (0,3 - 0,4] ПДК	 (0,4 - 0,5] ПДК	 (0,5 - 0,6] ПДК	 (0,6 - 0,7] ПДК
 (0,7 - 0,8] ПДК	 (0,8 - 0,9] ПДК	 (0,9 - 1] ПДК	 (1 - 1,5] ПДК
 (1,5 - 2] ПДК	 (2 - 3] ПДК	 (3 - 4] ПДК	 (4 - 5] ПДК
 (5 - 7,5] ПДК	 (7,5 - 10] ПДК	 (10 - 25] ПДК	 (25 - 50] ПДК
 (50 - 100] ПДК	 (100 - 250] ПДК	 (250 - 500] ПДК	 (500 - 1000] ПДК
 (1000 - 5000] ПДК	 (5000 - 10000] ПДК	 (10000 - 100000] ПДК	 выше 100000 ПДК

Отчет

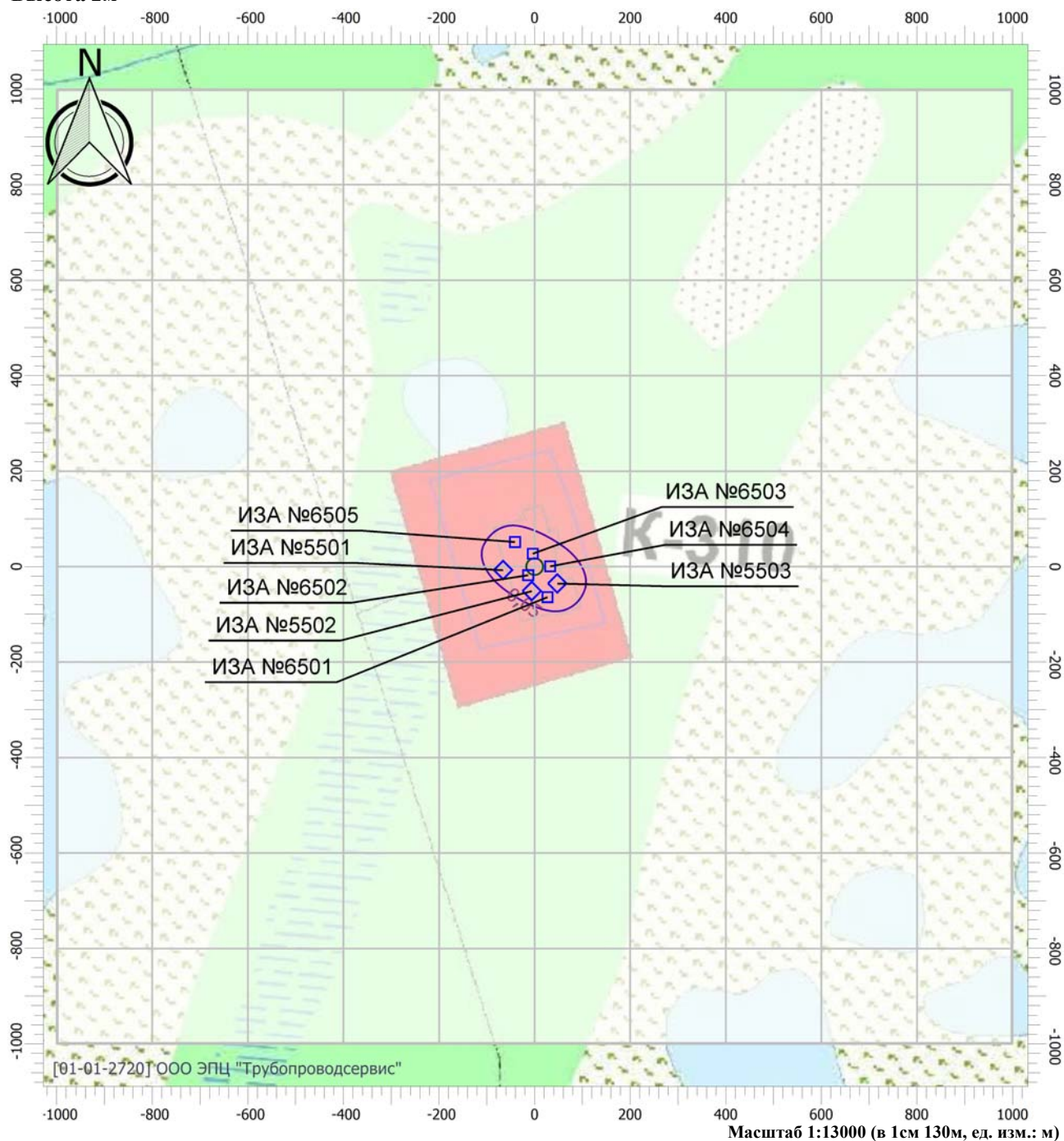
Вариант расчета: Куст 310 (ННГ-39-21) (49) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.10.2022 13:37 - 30.10.2022 13:38] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6035 (Сероводород, формальдегид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

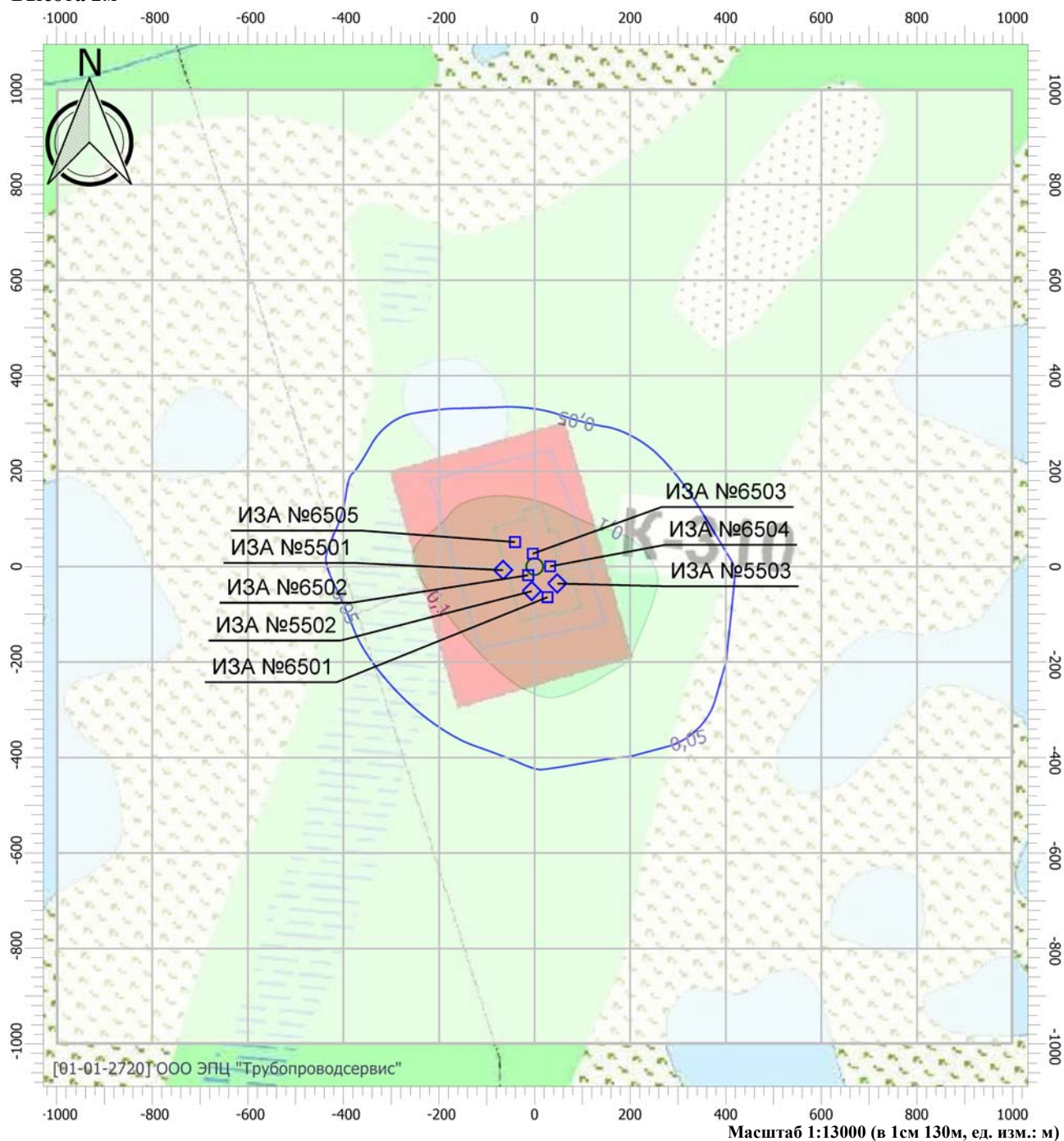
Вариант расчета: Куст 310 (ННГ-39-21) (49) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.10.2022 13:37 - 30.10.2022 13:38] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6043 (Серы диоксид и сероводород)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

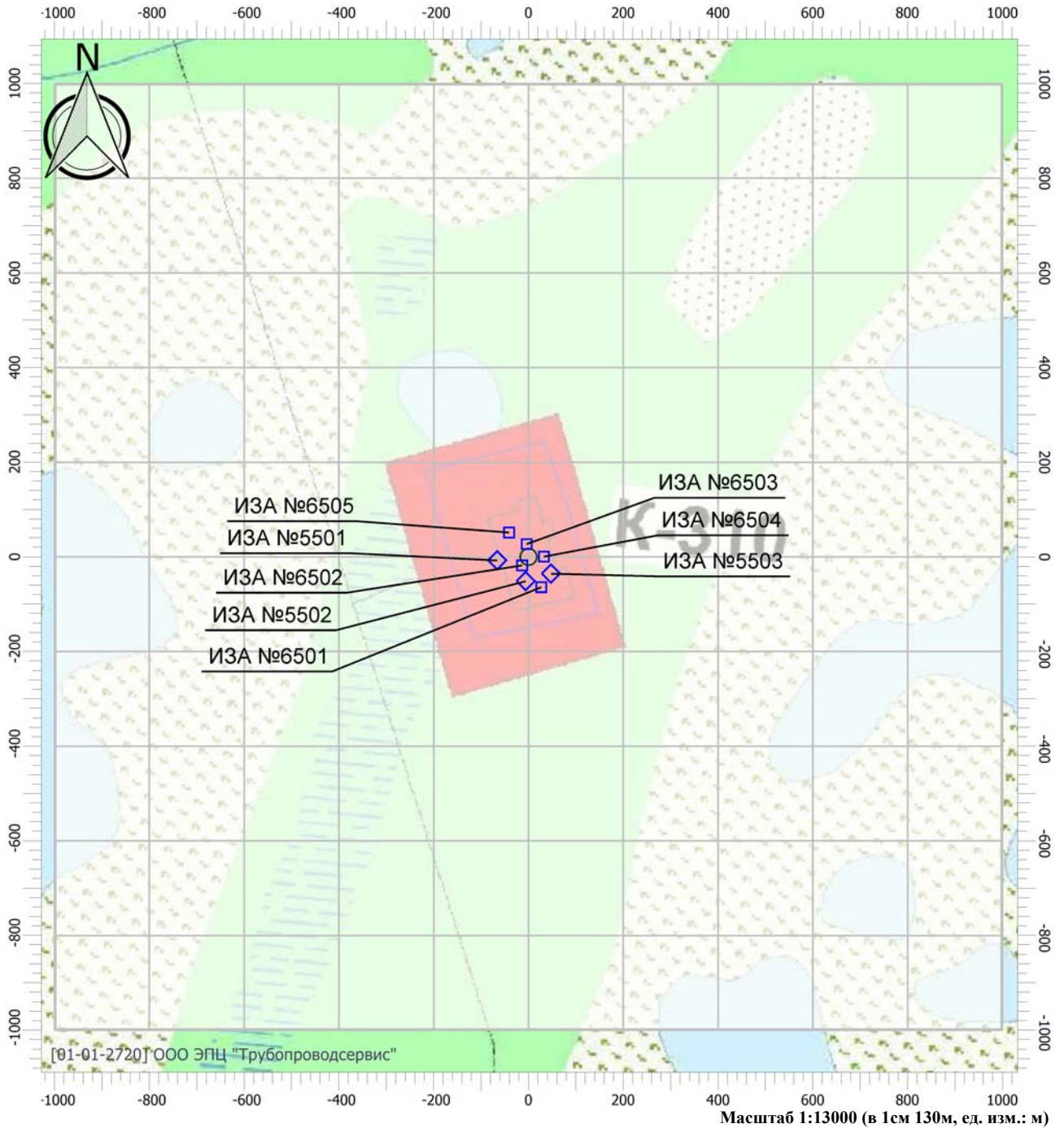
Вариант расчета: Куст 310 (ННГ-39-21) (49) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.10.2022 13:37 - 30.10.2022 13:38] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6053 (Фтористый водород и плохо растворимые соли фтора)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

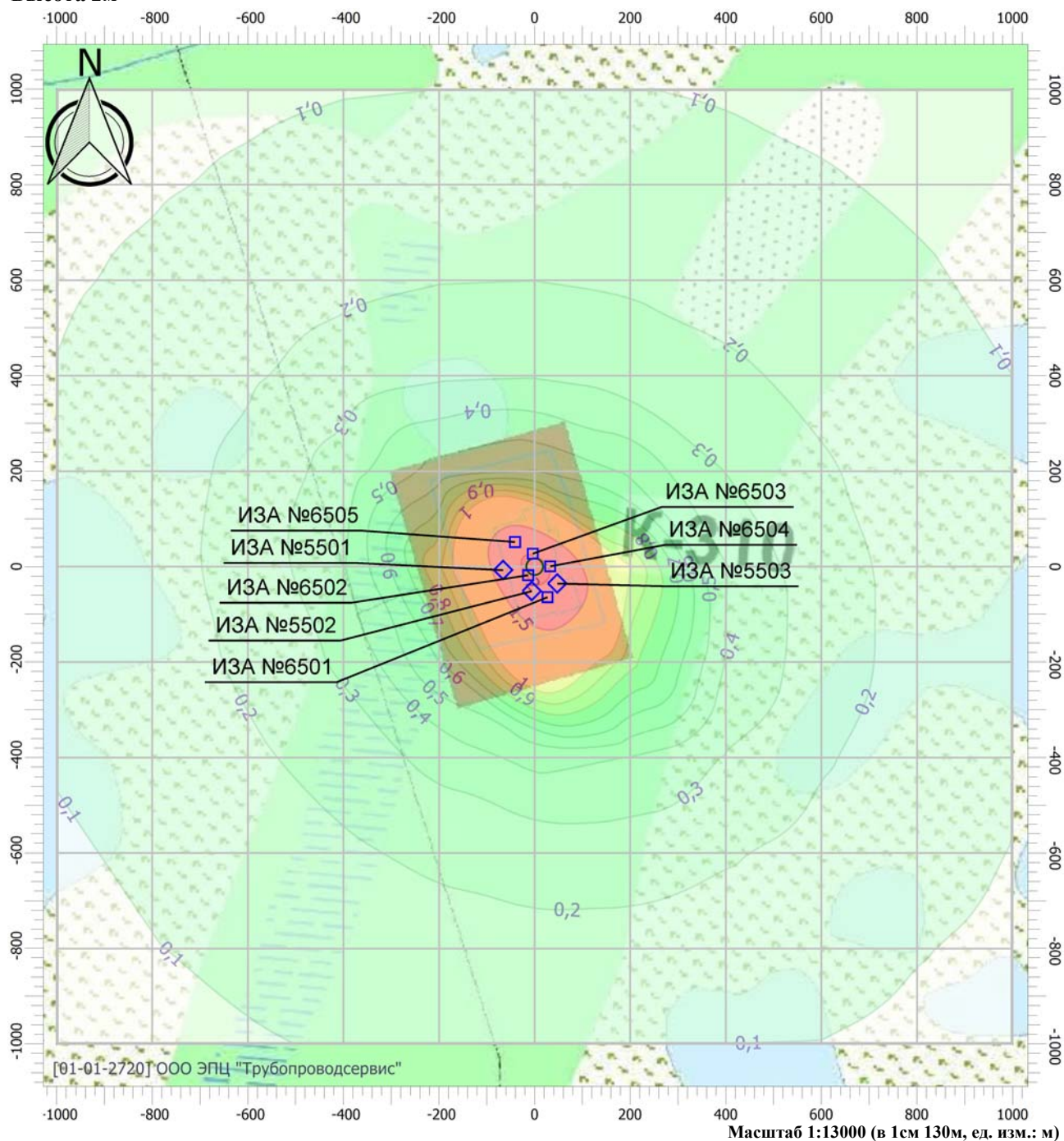
Вариант расчета: Куст 310 (ННГ-39-21) (49) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.10.2022 13:37 - 30.10.2022 13:38] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

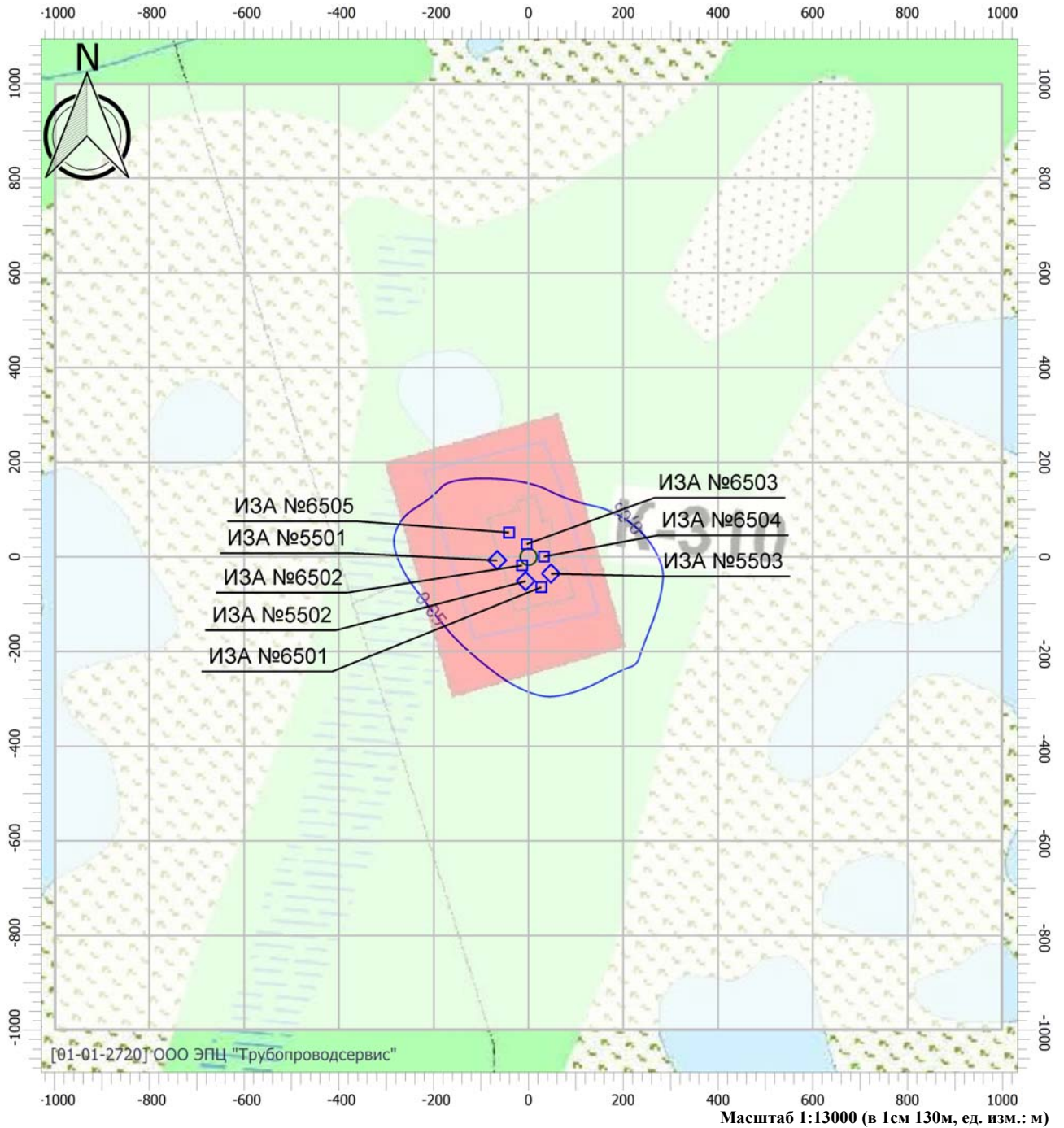
Вариант расчета: Куст 310 (ННГ-39-21) (49) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.10.2022 13:37 - 30.10.2022 13:38] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6205 (Серы диоксид и фтористый водород)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

<p>□ 0 и ниже ПДК</p> <p>□ (0,3 - 0,4] ПДК</p> <p>□ (0,7 - 0,8] ПДК</p> <p>□ (1,5 - 2] ПДК</p> <p>□ (5 - 7,5] ПДК</p> <p>□ (50 - 100] ПДК</p> <p>□ (1000 - 5000] ПДК</p>	<p>□ (0,05 - 0,1] ПДК</p> <p>□ (0,4 - 0,5] ПДК</p> <p>□ (0,8 - 0,9] ПДК</p> <p>□ (2 - 3] ПДК</p> <p>□ (7,5 - 10] ПДК</p> <p>□ (100 - 250] ПДК</p> <p>□ (5000 - 10000] ПДК</p>	<p>□ (0,1 - 0,2] ПДК</p> <p>□ (0,5 - 0,6] ПДК</p> <p>□ (0,9 - 1] ПДК</p> <p>□ (3 - 4] ПДК</p> <p>□ (10 - 25] ПДК</p> <p>□ (250 - 500] ПДК</p> <p>□ (10000 - 100000] ПДК</p>	<p>□ (0,2 - 0,3] ПДК</p> <p>□ (0,6 - 0,7] ПДК</p> <p>□ (1 - 1,5] ПДК</p> <p>□ (4 - 5] ПДК</p> <p>□ (25 - 50] ПДК</p> <p>□ (500 - 1000] ПДК</p> <p>□ выше 100000 ПДК</p>
--	---	---	---

Отчет

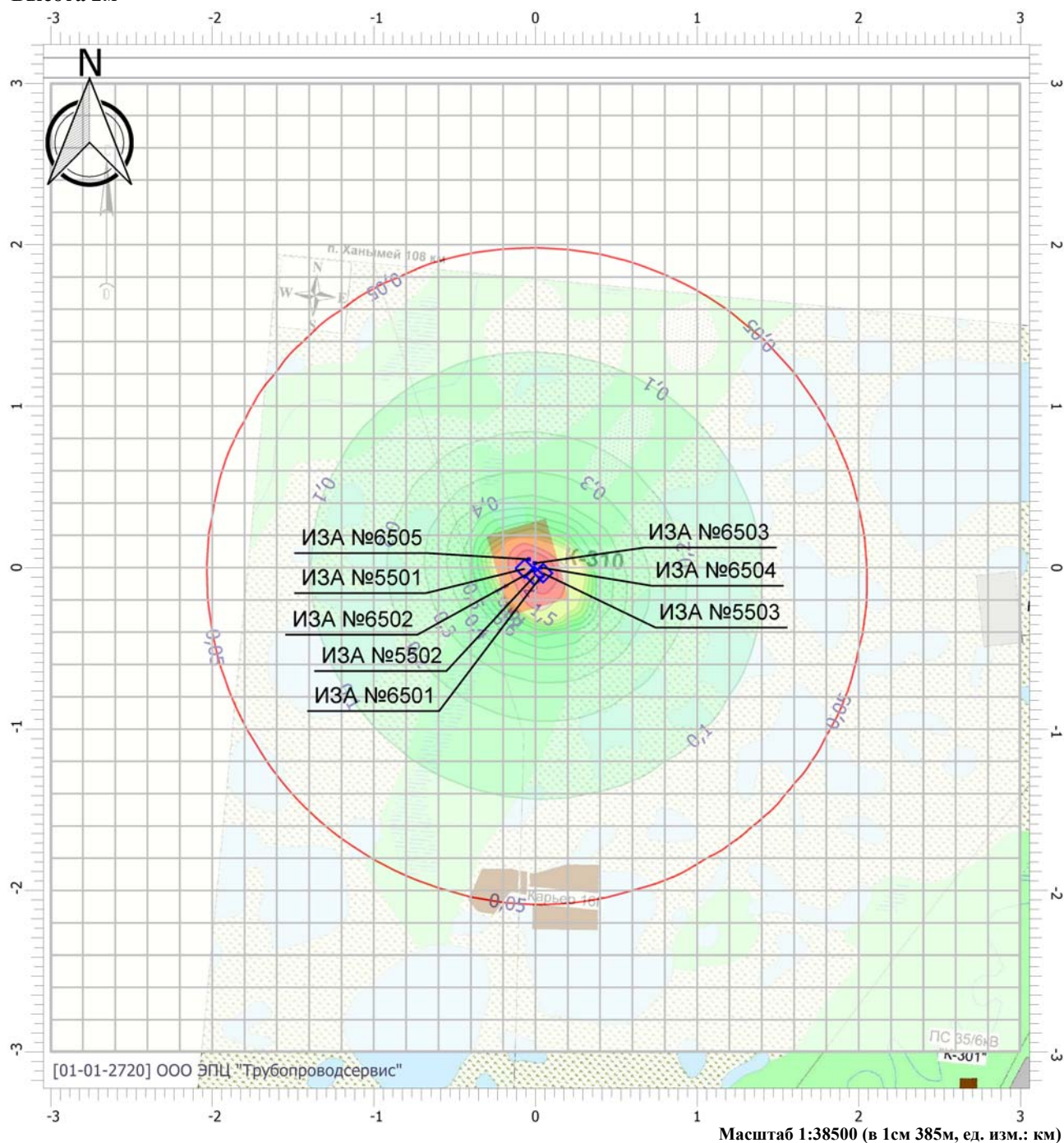
Вариант расчета: Куст 310 (ННГ-39-21) (49) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.10.2022 13:51 - 30.10.2022 13:52] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

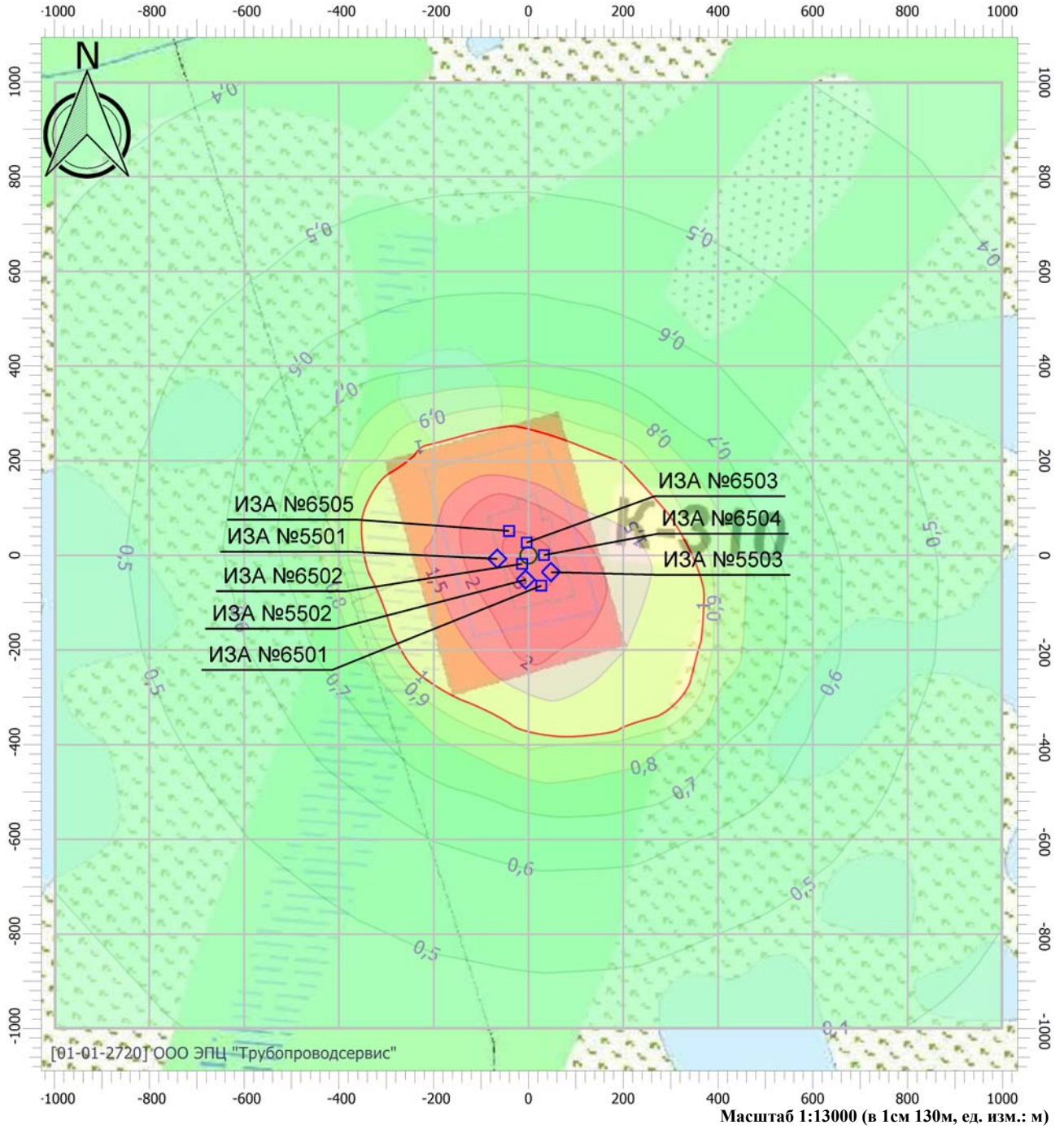
Вариант расчета: Куст 310 (ННГ-39-21) (49) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.10.2022 13:37 - 30.10.2022 13:38] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)

Параметр: Зона достижения 1 ПДК

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО ЭПЦ "Трубопроводсервис"
Регистрационный номер: 01-01-2720

Предприятие: 49, Куст 310 (ННГ-39-21)

Город: 3, Когалым

Район: 17, Пуровский район

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 1, Эксплуатация

ВР: 1, Новый вариант расчета

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-24
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	16,7
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	9
Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

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.

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 - Автоматизированный (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		Коеф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
+	6001	Устьева арматура (куст 310)	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	6,00	-	-	1	-5,00	-77,50	-5,00	-83,50
№ пл.: 0, № цеха: 0																		
Зима																		
Код в-ва	Наименование вещества																	
0402	Бутан (Метилэтилметан)																	
0403	Гексан (н-Гексан; дипропил; Нехале)																	
0405	Пентан																	
0410	Метан																	
0412	Изобутан (1,1-Диметилэтан; триметилметан)																	
0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14 - С10Н22																	
0417	Этан (Диметил, метилметан)																	
0418	Пропан																	
0602	Бензол (Циклогексаatriен; фенилгидрид)																	
+	6002	Устьева арматура (куст 310)	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	6,00	-	-	1	-11,00	-62,50	-11,00	-68,50
Лето																		
Код в-ва	Наименование вещества																	
0402	Бутан (Метилэтилметан)																	
0403	Гексан (н-Гексан; дипропил; Нехале)																	
0405	Пентан																	
0410	Метан																	
0412	Изобутан (1,1-Диметилэтан; триметилметан)																	

0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14 - С10Н22	0,0000114	0,000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
0417	Этан (Диметил, метилметан)	0,0020143	0,000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
0418	Пропан	0,0011614	0,000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
0602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	0,0000044	0,000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
+	6003 Устьева арматура (куст 310)	1	3	2,00	0,00	0,00	1,29	0,00	6,00	-	1	-15,50	-46,50	-15,50	-52,50

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима							
					См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um					
0402	Бутан (Метилэтилметан)	0,0002849	0,000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
0403	Гексан (н-Гексан; дипропил; Нехале)	0,0000292	0,000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
0405	Пентан	0,0001543	0,000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
0410	Метан	0,0139368	0,000000	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
0412	Изобутан (1,1-Диметилэтан; триметилметан)	0,0002069	0,000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14 - С10Н22	0,0000114	0,000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
0417	Этан (Диметил, метилметан)	0,0020143	0,000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
0418	Пропан	0,0011614	0,000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
0602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	0,0000044	0,000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
+	6004 Устьева арматура (куст 310)	1	3	2,00	0,00	0,00	1,29	0,00	6,00	-	1	-22,50	-28,00	-22,50	-34,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима							
					См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um					
0402	Бутан (Метилэтилметан)	0,0002849	0,000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
0403	Гексан (н-Гексан; дипропил; Нехале)	0,0000292	0,000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
0405	Пентан	0,0001543	0,000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
0410	Метан	0,0139368	0,000000	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
0412	Изобутан (1,1-Диметилэтан; триметилметан)	0,0002069	0,000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14 - С10Н22	0,0000114	0,000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
0417	Этан (Диметил, метилметан)	0,0020143	0,000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
0418	Пропан	0,0011614	0,000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
0602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	0,0000044	0,000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
+	6005 Устьева арматура (куст 310)	1	3	2,00	0,00	0,00	1,29	0,00	6,00	-	1	-30,00	-9,50	-30,00	-15,50

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима						
					См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um				
0402	Бутан (Метилэтилметан)	0,0002849	0,000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0403	Гексан (н-Гексан; дипропил; Нехале)	0,0000292	0,000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

0405	Пентан	0,0001543	0,000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0410	Метан	0,0139368	0,000000	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0412	Изобутан (1,1-Диметилэтан; триметилметан)	0,0002069	0,000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14 - С10Н22	0,0000114	0,000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0417	Этан (Диметил, метилметан)	0,0020143	0,000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0418	Пропан	0,0011614	0,000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	0,0000044	0,000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	-35,50	9,00	-35,50	3,00
+	6006 Устьева арматура (куст 310)	0,00	0,00	1,29	0,00	6,00	-	1	9,00			

Зима

Лето

F

Выброс,
(г/с)

Выброс, (т/г)

Наименование вещества

1 3 2,00 0,00 0,00

Код в-ва

См/ПДК

0402	Бутан (Метилэтилметан)	0,0002849	0,000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0403	Гексан (н-Гексан; дипропил; Нехале)	0,0000292	0,000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0405	Пентан	0,0001543	0,000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0410	Метан	0,0139368	0,000000	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0412	Изобутан (1,1-Диметилэтан; триметилметан)	0,0002069	0,000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14 - С10Н22	0,0000114	0,000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0417	Этан (Диметил, метилметан)	0,0020143	0,000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0418	Пропан	0,0011614	0,000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	0,0000044	0,000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	-39,50	24,00	-39,50	18,00
+	6007 Устьева арматура (куст 310)	0,00	0,00	1,29	0,00	6,00	-	1	24,00			

Зима

Лето

F

Выброс,
(г/с)

Выброс, (т/г)

Наименование вещества

1 3 2,00 0,00 0,00

Код в-ва

См/ПДК

0402	Бутан (Метилэтилметан)	0,0002849	0,000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0403	Гексан (н-Гексан; дипропил; Нехале)	0,0000292	0,000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0405	Пентан	0,0001543	0,000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0410	Метан	0,0139368	0,000000	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0412	Изобутан (1,1-Диметилэтан; триметилметан)	0,0002069	0,000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14 - С10Н22	0,0000114	0,000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0417	Этан (Диметил, метилметан)	0,0020143	0,000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0418	Пропан	0,0011614	0,000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	0,0000044	0,000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	-45,00	39,50	-45,00	33,50
+	6008 Устьева арматура (куст 310)	0,00	0,00	1,29	0,00	6,00	-	1	39,50			

0418	Пропан			0,0008802	0,000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00
0602	Бензол (Циклогексаatriен; фенилгидрид)			0,0000033	0,000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00
+	6011	ЕД-1 (суш.) (куст 310)	1 3 2,00	0,00	0,00	1,29	0,00	4,00	-	1	46,00	-72,00	46,00 -78,00
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	См/ПДК	Лето	Ум	См/ПДК	Хм	Ум	Хм
0402	Бутан (Метилэтилметан)			0,0000432	0,000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00
0403	Гексан (н-Гексан; дипропил; Нехане)			0,0000044	0,000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00
0405	Пентан			0,0000234	0,000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00
0410	Метан			0,0021155	0,000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00
0412	Изобутан (1,1-Диметилэтан; триметилметан)			0,0000314	0,000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00
0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14 - С10Н22			0,0000017	0,000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00
0417	Этан (Диметил, метилметан)			0,0003058	0,000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00
0418	Пропан			0,0001763	0,000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00
0602	Бензол (Циклогексаatriен; фенилгидрид)			0,0000007	0,000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00
+	6012	УДХ (куст 310)	1 3 2,00	0,00	0,00	1,29	0,00	6,00	-	1	19,00	-82,00	19,00 -88,00
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	См/ПДК	Лето	Ум	См/ПДК	Хм	Ум	Хм
1052	Метанол (Карбинол; метиловый спирт; метилгидроксид)			0,0165365	0,000000	1	0,59	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00
+	6013	УЗА №1 (куст 310)	1 3 2,00	0,00	0,00	1,29	0,00	6,00	-	1	13,50	-71,00	13,50 -77,00
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	См/ПДК	Лето	Ум	См/ПДК	Хм	Ум	Хм
0402	Бутан (Метилэтилметан)			0,0000540	0,000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00
0403	Гексан (н-Гексан; дипропил; Нехане)			0,0000055	0,000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00
0405	Пентан			0,0000292	0,000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00
0410	Метан			0,0026407	0,000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00
0412	Изобутан (1,1-Диметилэтан; триметилметан)			0,0000392	0,000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00
0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14 - С10Н22			0,0000022	0,000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00
0417	Этан (Диметил, метилметан)			0,0003817	0,000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00
0418	Пропан			0,0002201	0,000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00
0602	Бензол (Циклогексаatriен; фенилгидрид)			0,0000008	0,000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00

Выбросы источников по веществам

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 в бок;
- 10 - Свеча.

Вещество: 0402 Бутан (Метилэтилметан)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0,0002849	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6002	3	0,0002849	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6003	3	0,0002849	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6004	3	0,0002849	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6005	3	0,0002849	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6006	3	0,0002849	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6007	3	0,0002849	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6008	3	0,0002849	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6009	3	0,0002849	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6010	3	0,0002159	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6011	3	0,0000432	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6013	3	0,0000540	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0028773		0,00			0,00		

Вещество: 0403 Гексан (н-Гексан; дипропил; Нехане)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0,0000292	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6002	3	0,0000292	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6003	3	0,0000292	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6004	3	0,0000292	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6005	3	0,0000292	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6006	3	0,0000292	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6007	3	0,0000292	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6008	3	0,0000292	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6009	3	0,0000292	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6010	3	0,0000221	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6011	3	0,0000044	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6013	3	0,0000055	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0002951		0,00			0,00		

Вещество: 0405 Пентан

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0,0001543	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

0	0	6002	3	0,0001543	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6003	3	0,0001543	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6004	3	0,0001543	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6005	3	0,0001543	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6006	3	0,0001543	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6007	3	0,0001543	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6008	3	0,0001543	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6009	3	0,0001543	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6010	3	0,0001169	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6011	3	0,0000234	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6013	3	0,0000292	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0015578		0,00			0,00		

Вещество: 0410 Метан

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um
0	0	6001	3	0,0139368	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6002	3	0,0139368	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6003	3	0,0139368	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6004	3	0,0139368	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6005	3	0,0139368	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6006	3	0,0139368	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6007	3	0,0139368	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6008	3	0,0139368	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6009	3	0,0139368	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6010	3	0,0105627	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6011	3	0,0021155	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6013	3	0,0026407	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,1407498		0,10			0,00		

Вещество: 0412 Изобутан (1,1-Диметилэтан; триметилметан)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um
0	0	6001	3	0,0002069	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6002	3	0,0002069	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6003	3	0,0002069	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6004	3	0,0002069	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6005	3	0,0002069	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6006	3	0,0002069	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6007	3	0,0002069	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6008	3	0,0002069	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6009	3	0,0002069	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6010	3	0,0001568	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6011	3	0,0000314	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6013	3	0,0000392	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0020892		0,00			0,00		

Вещество: 0416 Смесь предельных углеводородов C6H14 - C10H22

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0,0000114	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6002	3	0,0000114	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6003	3	0,0000114	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6004	3	0,0000114	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6005	3	0,0000114	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6006	3	0,0000114	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6007	3	0,0000114	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6008	3	0,0000114	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6009	3	0,0000114	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6010	3	0,0000087	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6011	3	0,0000017	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6013	3	0,0000022	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0001154		0,00			0,00		

Вещество: 0417 Этан (Диметил, метилметан)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0,0020143	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6002	3	0,0020143	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6003	3	0,0020143	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6004	3	0,0020143	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6005	3	0,0020143	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6006	3	0,0020143	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6007	3	0,0020143	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6008	3	0,0020143	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6009	3	0,0020143	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6010	3	0,0015266	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6011	3	0,0003058	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6013	3	0,0003817	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0203428		0,01			0,00		

Вещество: 0418 Пропан

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0,0011614	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6002	3	0,0011614	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6003	3	0,0011614	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6004	3	0,0011614	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6005	3	0,0011614	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6006	3	0,0011614	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6007	3	0,0011614	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6008	3	0,0011614	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6009	3	0,0011614	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6010	3	0,0008802	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6011	3	0,0001763	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6013	3	0,0002201	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

Итого:	0,0117292	0,00	0,00
---------------	------------------	-------------	-------------

Вещество: 0602 Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6001	3	0,0000044	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6002	3	0,0000044	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6003	3	0,0000044	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6004	3	0,0000044	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6005	3	0,0000044	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6006	3	0,0000044	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6007	3	0,0000044	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6008	3	0,0000044	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6009	3	0,0000044	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6010	3	0,0000033	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6011	3	0,0000007	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6013	3	0,0000008	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0000441		0,01			0,00		

Вещество: 1052 Метанол (Карбинол; метиловый спирт; метилгидроксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6012	3	0,0165365	1	0,59	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0165365		0,59			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.			
0402	Бутан (Метилэтилметан)	ПДК м/р	200,000	200,000	-	-	-	1	Нет	Нет
0403	Гексан (н-Гексан; дипропил; Hexane)	ПДК м/р	60,000	60,000	ПДК с/с	7,000	7,000	1	Нет	Нет
0405	Пентан	ПДК м/р	100,000	100,000	ПДК с/с	25,000	25,000	1	Нет	Нет
0410	Метан	ОБУВ	50,000	50,000	-	-	-	1	Нет	Нет
0412	Изобутан (1,1-Диметилэтан; триметилметан)	ПДК м/р	15,000	15,000	-	-	-	1	Нет	Нет
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14 - C10H22	ПДК м/р	50,000	50,000	ПДК с/с	5,000	5,000	1	Нет	Нет
0417	Этан (Диметил, метилметан)	ОБУВ	50,000	50,000	-	-	-	1	Нет	Нет
0418	Пропан	ПДК м/р	200,000	200,000	-	-	-	1	Нет	Нет
0602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	ПДК м/р	0,300	0,300	ПДК с/с	0,060	0,060	1	Нет	Нет
1052	Метанол (Карбинол; метиловый спирт; метилгидроксид)	ПДК м/р	1,000	1,000	ПДК с/с	0,500	0,500	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	Фон	0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,000
0330	Сера диоксид	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	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	-1000,00	0,00	1000,00	0,00	2000,00	0,00	100,00	100,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	-28,00	100,00	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
2	44,50	24,00	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
3	25,00	-99,50	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
4	-62,50	2,00	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
5	-64,50	420,50	2,00	на границе С33	Расчетная точка
6	392,00	-27,00	2,00	на границе С33	Расчетная точка
7	20,00	-410,50	2,00	на границе С33	Расчетная точка
8	-380,00	22,50	2,00	на границе С33	Расчетная точка

Результаты расчета 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: 0402 Бутан (Метилэтилметан)

№	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	
6	392,00	-27,00	2,00	5,83E-06	0,001	269	9,00	-	-	-	-	3
8	-380,00	22,50	2,00	6,75E-06	0,001	98	9,00	-	-	-	-	3
5	-64,50	420,50	2,00	8,25E-06	0,002	175	9,00	-	-	-	-	3
7	20,00	-410,50	2,00	9,63E-06	0,002	354	9,00	-	-	-	-	3
2	44,50	24,00	2,00	2,72E-05	0,005	261	0,60	-	-	-	-	2
1	-28,00	100,00	2,00	4,97E-05	0,010	191	0,70	-	-	-	-	2
4	-62,50	2,00	2,00	5,76E-05	0,012	127	0,60	-	-	-	-	2
3	25,00	-99,50	2,00	7,03E-05	0,014	317	0,60	-	-	-	-	2

Вещество: 0403 Гексан (н-Гексан; дипропил; Нехане)

№	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	
6	392,00	-27,00	2,00	1,99E-06	1,195E-04	269	9,00	-	-	-	-	3
8	-380,00	22,50	2,00	2,31E-06	1,385E-04	98	9,00	-	-	-	-	3
5	-64,50	420,50	2,00	2,82E-06	1,693E-04	175	9,00	-	-	-	-	3
7	20,00	-410,50	2,00	3,29E-06	1,976E-04	354	9,00	-	-	-	-	3
2	44,50	24,00	2,00	9,29E-06	5,576E-04	261	0,60	-	-	-	-	2
1	-28,00	100,00	2,00	1,70E-05	0,001	191	0,70	-	-	-	-	2
4	-62,50	2,00	2,00	1,97E-05	0,001	127	0,60	-	-	-	-	2
3	25,00	-99,50	2,00	2,40E-05	0,001	317	0,60	-	-	-	-	2

Вещество: 0405 Пентан

№	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	
6	392,00	-27,00	2,00	6,31E-06	6,309E-04	269	9,00	-	-	-	-	3
8	-380,00	22,50	2,00	7,31E-06	7,310E-04	98	9,00	-	-	-	-	3
5	-64,50	420,50	2,00	8,94E-06	8,935E-04	175	9,00	-	-	-	-	3
7	20,00	-410,50	2,00	1,04E-05	0,001	354	9,00	-	-	-	-	3
2	44,50	24,00	2,00	2,94E-05	0,003	261	0,60	-	-	-	-	2
1	-28,00	100,00	2,00	5,38E-05	0,005	191	0,70	-	-	-	-	2
4	-62,50	2,00	2,00	6,23E-05	0,006	127	0,60	-	-	-	-	2
3	25,00	-99,50	2,00	7,62E-05	0,008	317	0,60	-	-	-	-	2

Вещество: 0410 Метан

№	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	
6	392,00	-27,00	2,00	1,14E-03	0,057	269	9,00	-	-	-	-	3
8	-380,00	22,50	2,00	1,32E-03	0,066	98	9,00	-	-	-	-	3
5	-64,50	420,50	2,00	1,61E-03	0,081	175	9,00	-	-	-	-	3
7	20,00	-410,50	2,00	1,89E-03	0,094	354	9,00	-	-	-	-	3
2	44,50	24,00	2,00	5,32E-03	0,266	261	0,60	-	-	-	-	2
1	-28,00	100,00	2,00	9,72E-03	0,486	191	0,70	-	-	-	-	2
4	-62,50	2,00	2,00	0,01	0,563	127	0,60	-	-	-	-	2
3	25,00	-99,50	2,00	0,01	0,688	317	0,60	-	-	-	-	2

Вещество: 0412 Изобутан (1,1-Диметилэтан; триметилметан)

№	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	
6	392,00	-27,00	2,00	5,64E-05	8,462E-04	269	9,00	-	-	-	-	3
8	-380,00	22,50	2,00	6,54E-05	9,804E-04	98	9,00	-	-	-	-	3
5	-64,50	420,50	2,00	7,99E-05	0,001	175	9,00	-	-	-	-	3
7	20,00	-410,50	2,00	9,33E-05	0,001	354	9,00	-	-	-	-	3
2	44,50	24,00	2,00	2,63E-04	0,004	261	0,60	-	-	-	-	2
1	-28,00	100,00	2,00	4,81E-04	0,007	191	0,70	-	-	-	-	2
4	-62,50	2,00	2,00	5,57E-04	0,008	127	0,60	-	-	-	-	2
3	25,00	-99,50	2,00	6,81E-04	0,010	317	0,60	-	-	-	-	2

Вещество: 0416 Смесь предельных углеводородов C6H14 - C10H22

№	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	
6	392,00	-27,00	2,00	9,35E-07	4,674E-05	269	9,00	-	-	-	-	3
8	-380,00	22,50	2,00	1,08E-06	5,415E-05	98	9,00	-	-	-	-	3
5	-64,50	420,50	2,00	1,32E-06	6,621E-05	175	9,00	-	-	-	-	3
7	20,00	-410,50	2,00	1,55E-06	7,730E-05	354	9,00	-	-	-	-	3
2	44,50	24,00	2,00	4,36E-06	2,181E-04	261	0,60	-	-	-	-	2
1	-28,00	100,00	2,00	7,97E-06	3,986E-04	191	0,70	-	-	-	-	2
4	-62,50	2,00	2,00	9,24E-06	4,618E-04	127	0,60	-	-	-	-	2
3	25,00	-99,50	2,00	1,13E-05	5,644E-04	317	0,60	-	-	-	-	2

Вещество: 0417 Этан (Диметил, метилметан)

№	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	
6	392,00	-27,00	2,00	1,65E-04	0,008	269	9,00	-	-	-	-	3
8	-380,00	22,50	2,00	1,91E-04	0,010	98	9,00	-	-	-	-	3
5	-64,50	420,50	2,00	2,33E-04	0,012	175	9,00	-	-	-	-	3
7	20,00	-410,50	2,00	2,72E-04	0,014	354	9,00	-	-	-	-	3
2	44,50	24,00	2,00	7,69E-04	0,038	261	0,60	-	-	-	-	2

1	-28,00	100,00	2,00	1,40E-03	0,070	191	0,70	-	-	-	-	2
4	-62,50	2,00	2,00	1,63E-03	0,081	127	0,60	-	-	-	-	2
3	25,00	-99,50	2,00	1,99E-03	0,099	317	0,60	-	-	-	-	2

Вещество: 0418 Пропан

№	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	
6	392,00	-27,00	2,00	2,38E-05	0,005	269	9,00	-	-	-	-	3
8	-380,00	22,50	2,00	2,75E-05	0,006	98	9,00	-	-	-	-	3
5	-64,50	420,50	2,00	3,36E-05	0,007	175	9,00	-	-	-	-	3
7	20,00	-410,50	2,00	3,93E-05	0,008	354	9,00	-	-	-	-	3
2	44,50	24,00	2,00	1,11E-04	0,022	261	0,60	-	-	-	-	2
1	-28,00	100,00	2,00	2,03E-04	0,041	191	0,70	-	-	-	-	2
4	-62,50	2,00	2,00	2,35E-04	0,047	127	0,60	-	-	-	-	2
3	25,00	-99,50	2,00	2,87E-04	0,057	317	0,60	-	-	-	-	2

Вещество: 0602 Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)

№	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	
6	392,00	-27,00	2,00	5,95E-05	1,785E-05	269	9,00	-	-	-	-	3
8	-380,00	22,50	2,00	6,89E-05	2,068E-05	98	9,00	-	-	-	-	3
5	-64,50	420,50	2,00	8,42E-05	2,526E-05	175	9,00	-	-	-	-	3
7	20,00	-410,50	2,00	9,83E-05	2,949E-05	354	9,00	-	-	-	-	3
2	44,50	24,00	2,00	2,77E-04	8,320E-05	261	0,60	-	-	-	-	2
1	-28,00	100,00	2,00	5,07E-04	1,521E-04	191	0,70	-	-	-	-	2
4	-62,50	2,00	2,00	5,88E-04	1,763E-04	127	0,60	-	-	-	-	2
3	25,00	-99,50	2,00	7,18E-04	2,153E-04	317	0,60	-	-	-	-	2

Вещество: 1052 Метанол (Карбинол; метиловый спирт; метилгидроксид)

№	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	
5	-64,50	420,50	2,00	7,76E-03	0,008	171	9,00	-	-	-	-	3
8	-380,00	22,50	2,00	0,01	0,011	105	9,00	-	-	-	-	3
6	392,00	-27,00	2,00	0,01	0,013	261	9,00	-	-	-	-	3
7	20,00	-410,50	2,00	0,02	0,016	0	9,00	-	-	-	-	3
1	-28,00	100,00	2,00	0,03	0,031	166	6,70	-	-	-	-	2
4	-62,50	2,00	2,00	0,06	0,057	137	2,60	-	-	-	-	2
2	44,50	24,00	2,00	0,06	0,062	193	2,00	-	-	-	-	2
3	25,00	-99,50	2,00	0,50	0,505	338	0,50	-	-	-	-	2

Отчет

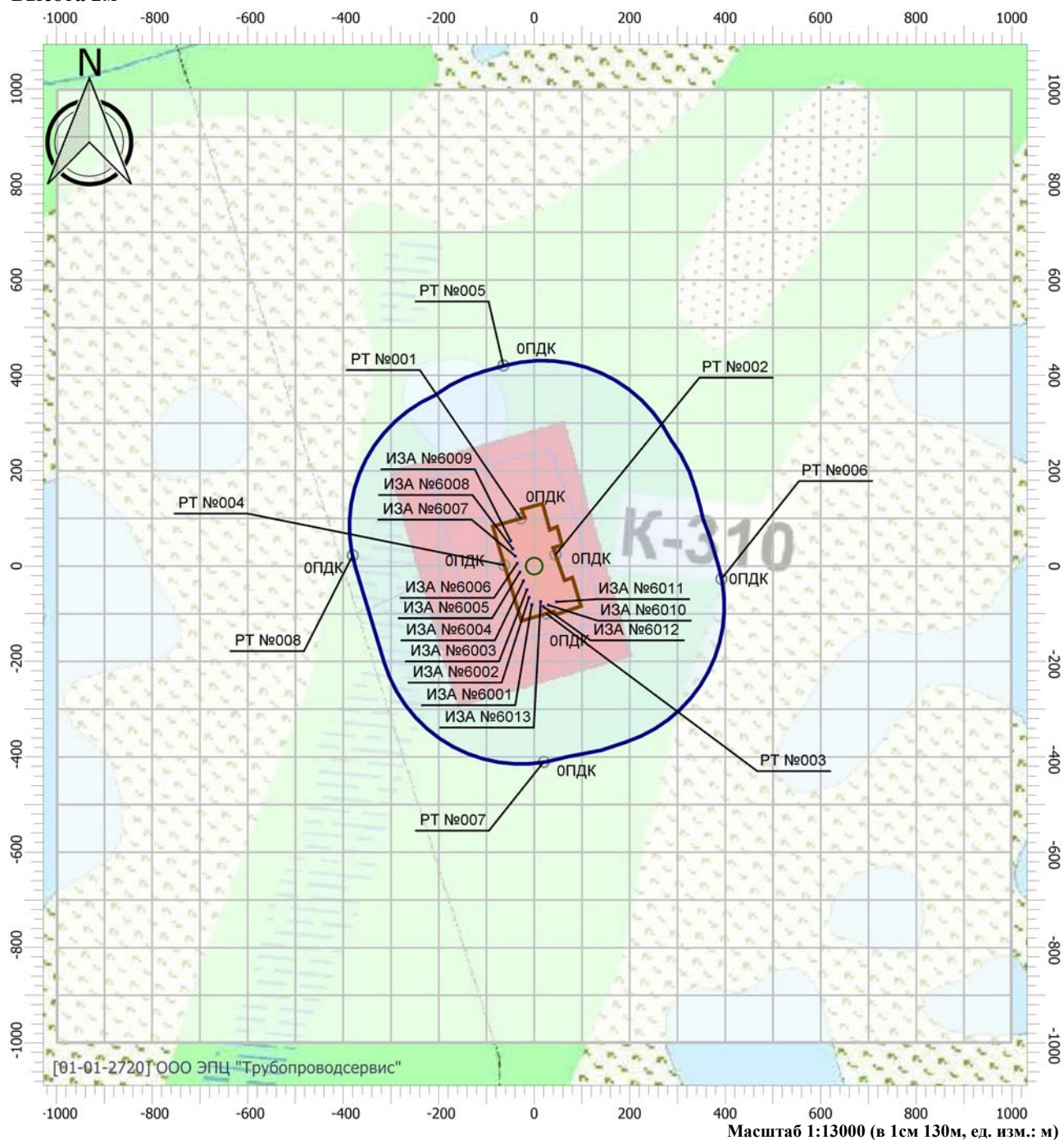
Вариант расчета: Куст 310 (ННГ-39-21) (49) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.10.2022 09:41 - 30.10.2022 09:41] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0402 (Бутан (Метилэтилметан))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

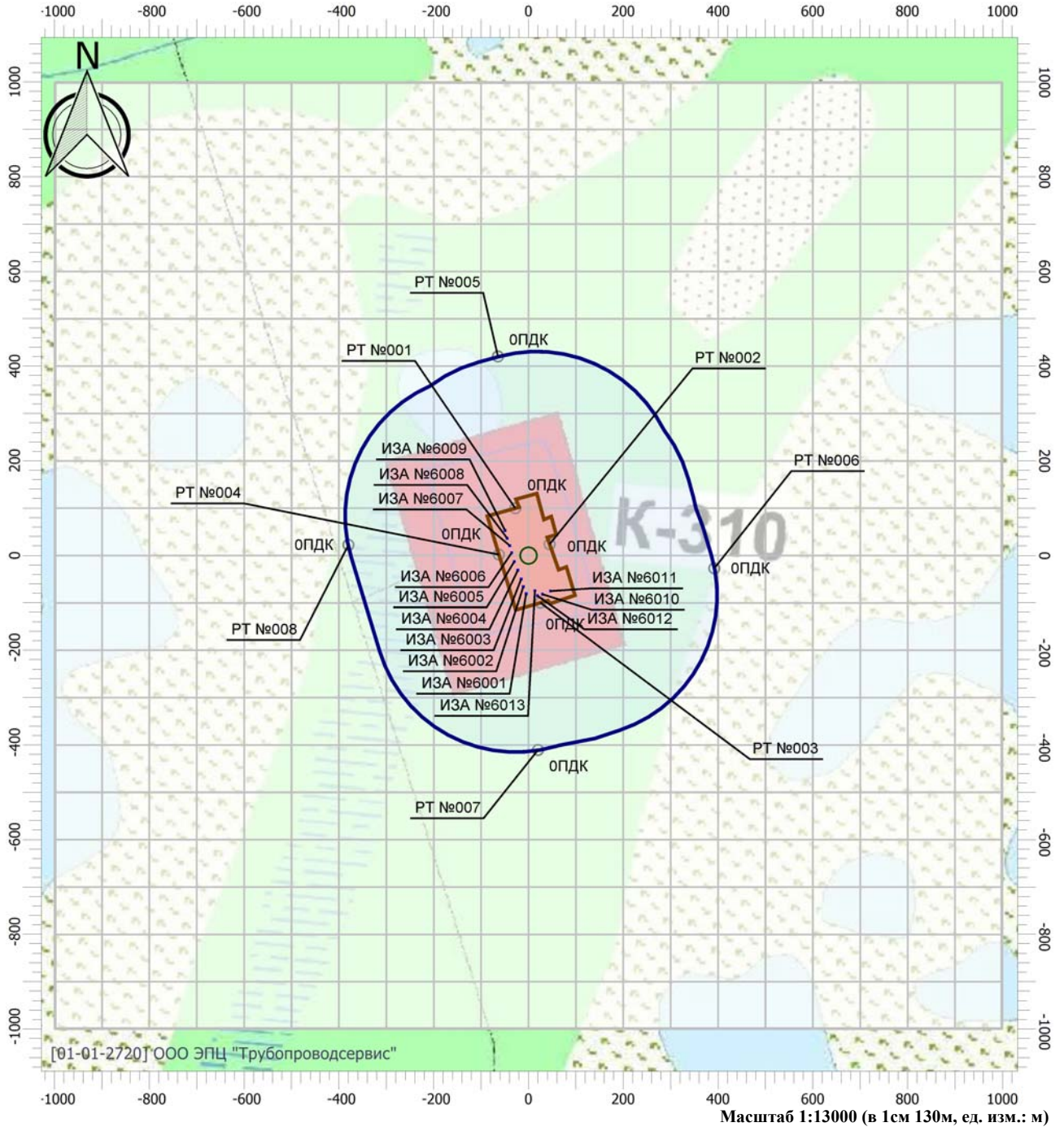
Вариант расчета: Куст 310 (ННГ-39-21) (49) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.10.2022 09:41 - 30.10.2022 09:41] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0403 (Гексан (н-Гексан; дипропил; Нехане))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

 0 и ниже ПДК	 (0,05 - 0,1] ПДК	 (0,1 - 0,2] ПДК	 (0,2 - 0,3] ПДК
 (0,3 - 0,4] ПДК	 (0,4 - 0,5] ПДК	 (0,5 - 0,6] ПДК	 (0,6 - 0,7] ПДК
 (0,7 - 0,8] ПДК	 (0,8 - 0,9] ПДК	 (0,9 - 1] ПДК	 (1 - 1,5] ПДК
 (1,5 - 2] ПДК	 (2 - 3] ПДК	 (3 - 4] ПДК	 (4 - 5] ПДК
 (5 - 7,5] ПДК	 (7,5 - 10] ПДК	 (10 - 25] ПДК	 (25 - 50] ПДК
 (50 - 100] ПДК	 (100 - 250] ПДК	 (250 - 500] ПДК	 (500 - 1000] ПДК
 (1000 - 5000] ПДК	 (5000 - 10000] ПДК	 (10000 - 100000] ПДК	 выше 100000 ПДК

Отчет

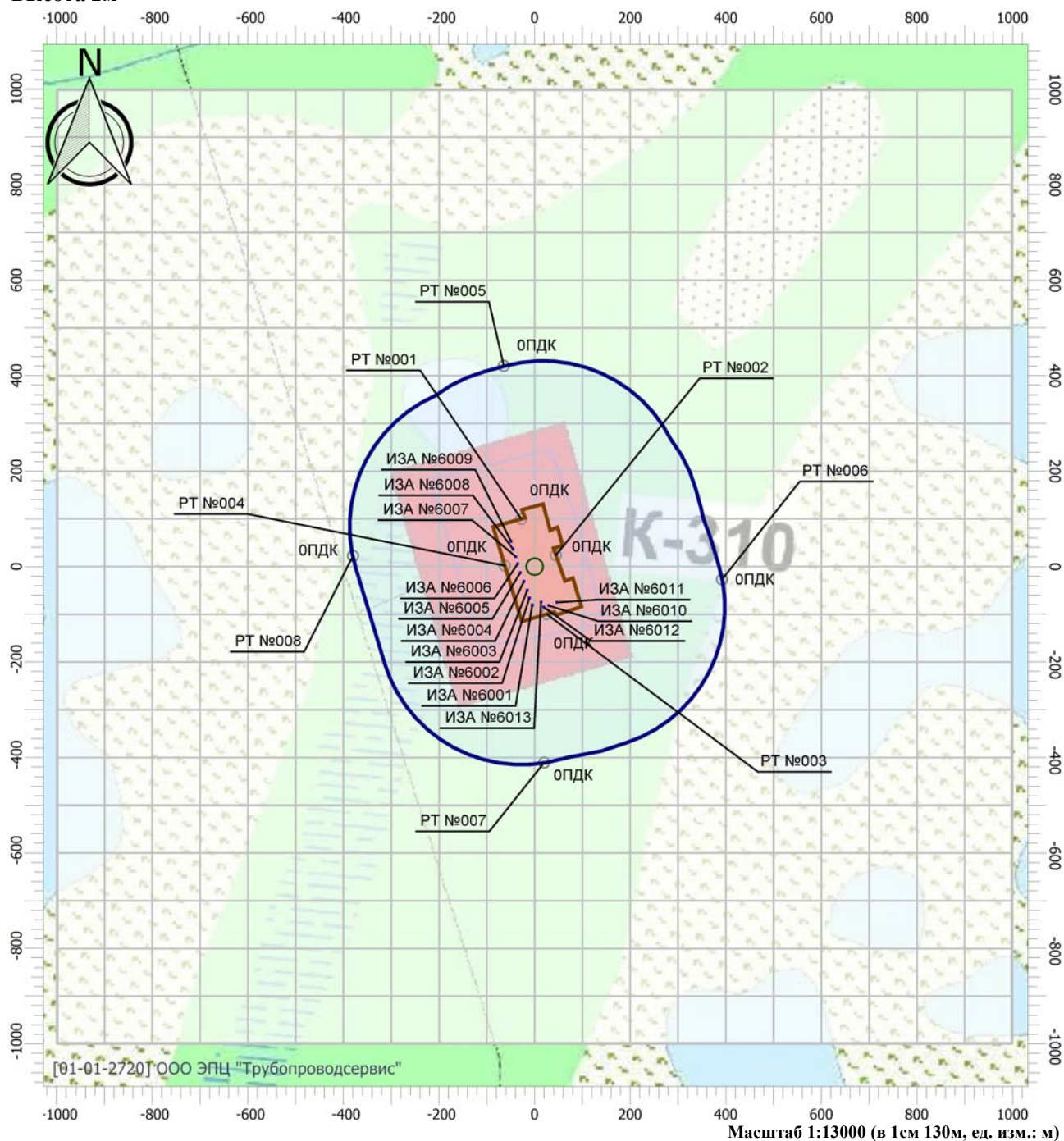
Вариант расчета: Куст 310 (ННГ-39-21) (49) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.10.2022 09:41 - 30.10.2022 09:41] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0405 (Пентан)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

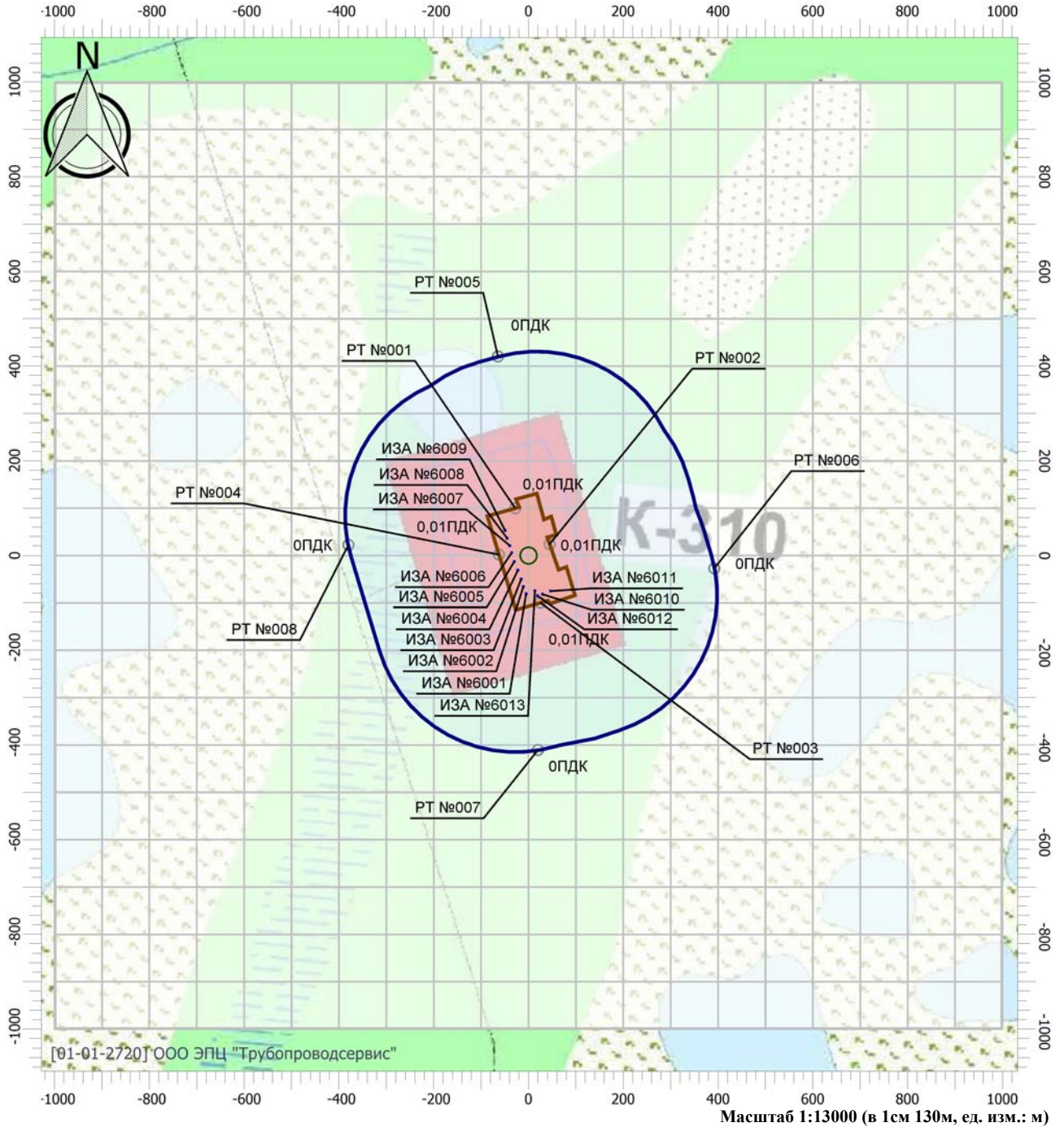
Вариант расчета: Куст 310 (ННГ-39-21) (49) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.10.2022 09:41 - 30.10.2022 09:41] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0410 (Метан)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

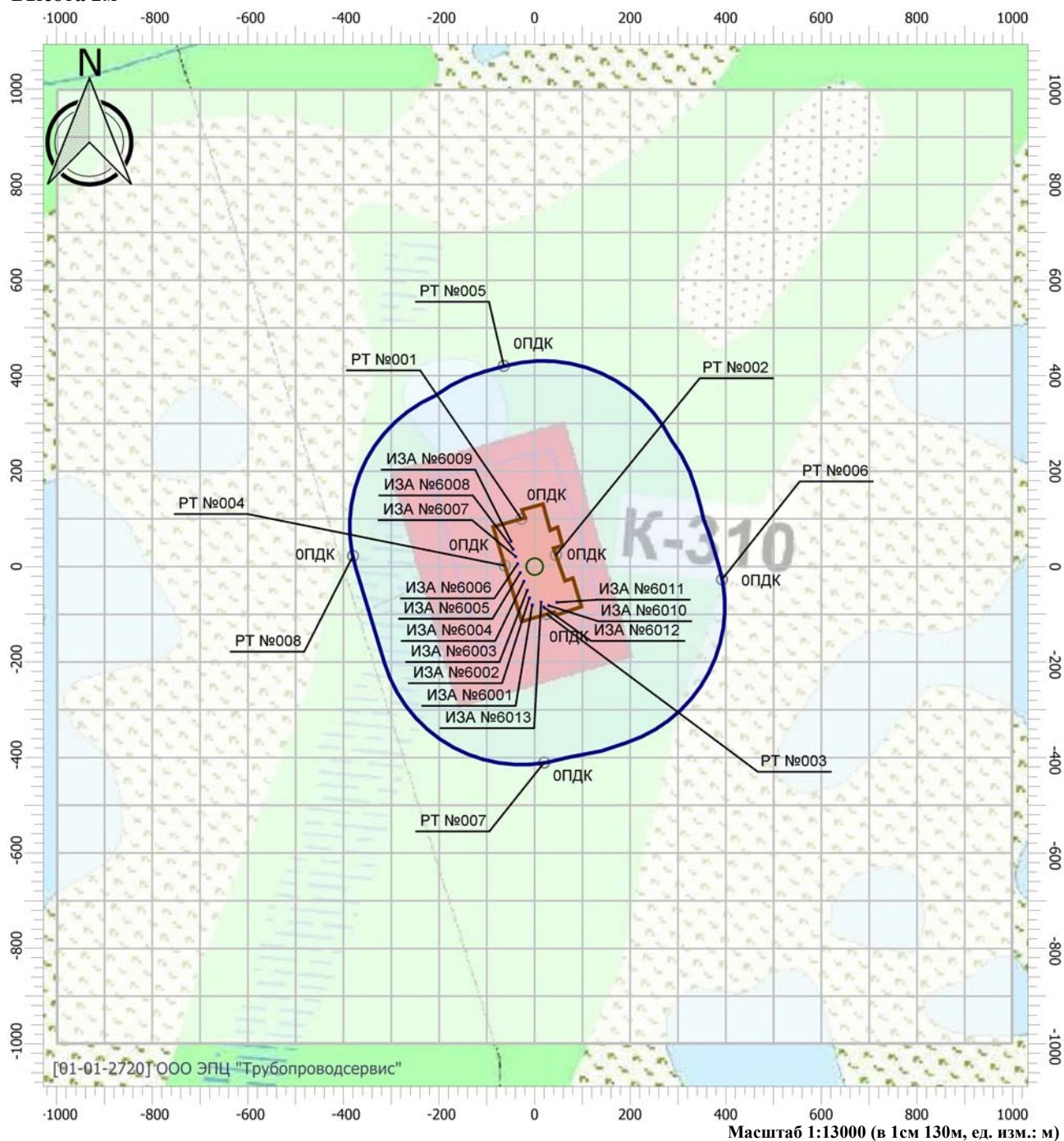
Вариант расчета: Куст 310 (ННГ-39-21) (49) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.10.2022 09:41 - 30.10.2022 09:41] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0412 (Изобутан (1,1-Диметилэтан; триметилметан))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

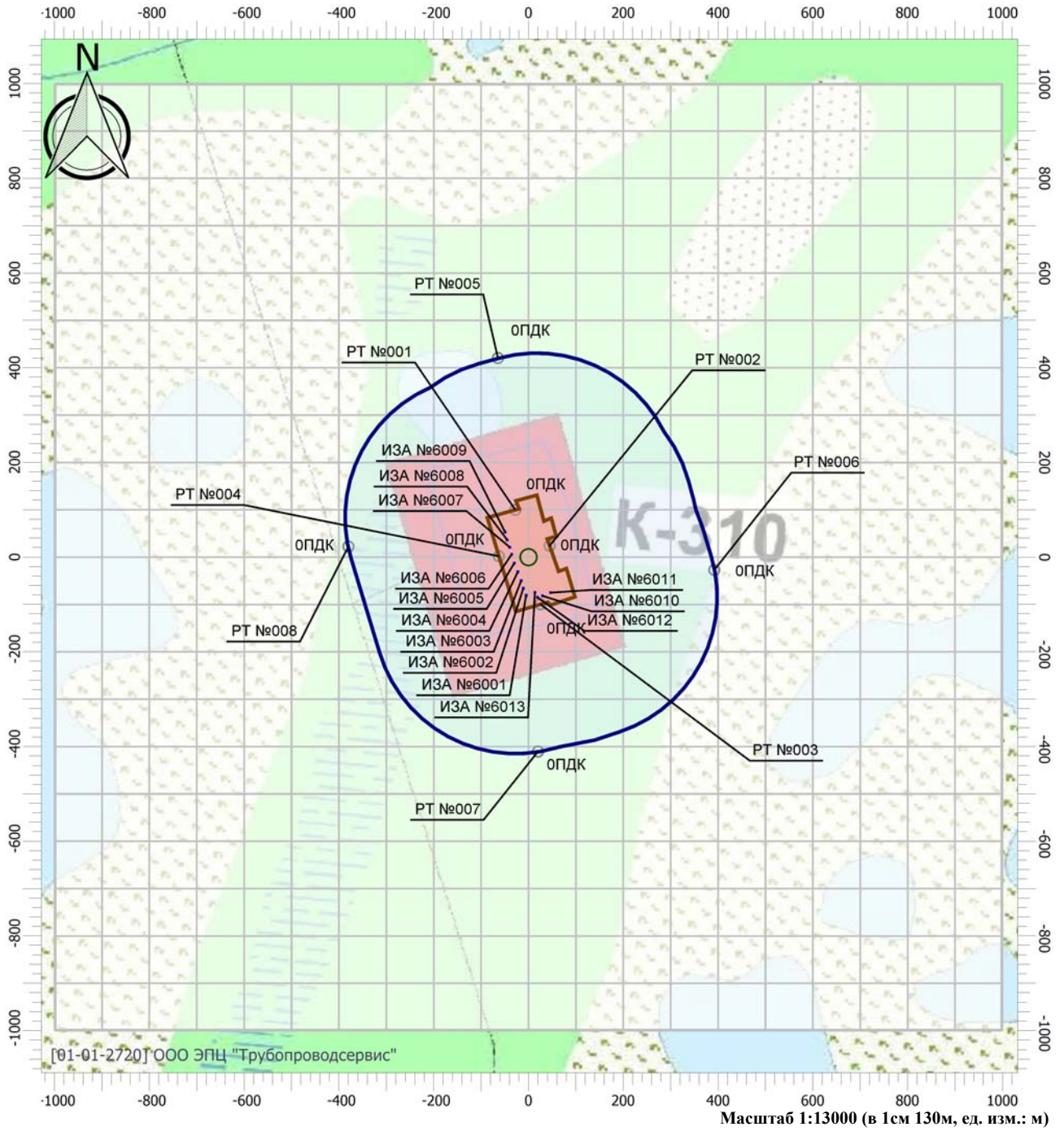
Вариант расчета: Куст 310 (ННГ-39-21) (49) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.10.2022 09:41 - 30.10.2022 09:41] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0416 (Смесь предельных углеводородов С6Н14 - С10Н22)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:13000 (в 1см 130м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

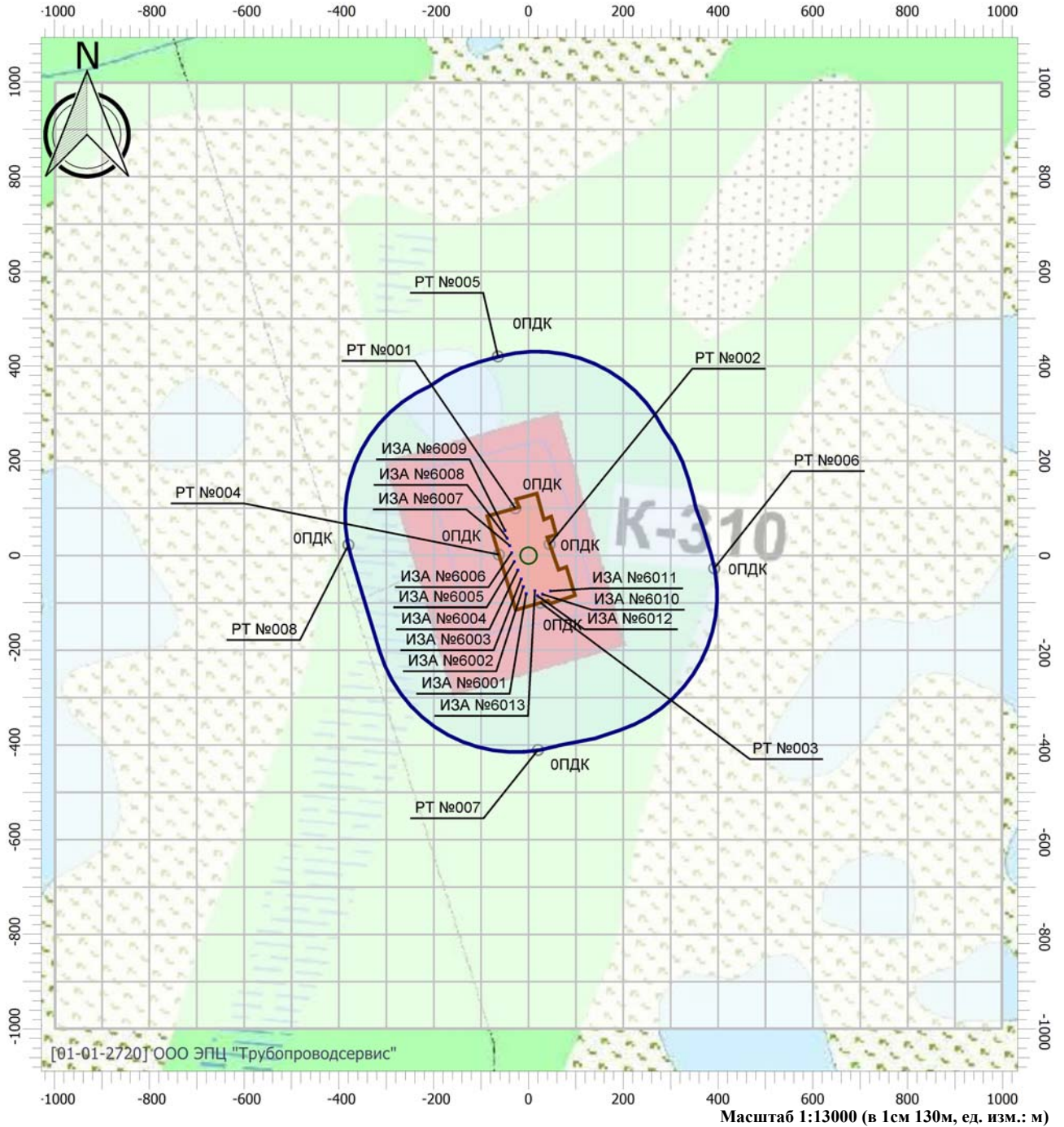
Вариант расчета: Куст 310 (ННГ-39-21) (49) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.10.2022 09:41 - 30.10.2022 09:41] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0417 (Этан (Диметил, метилметан))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

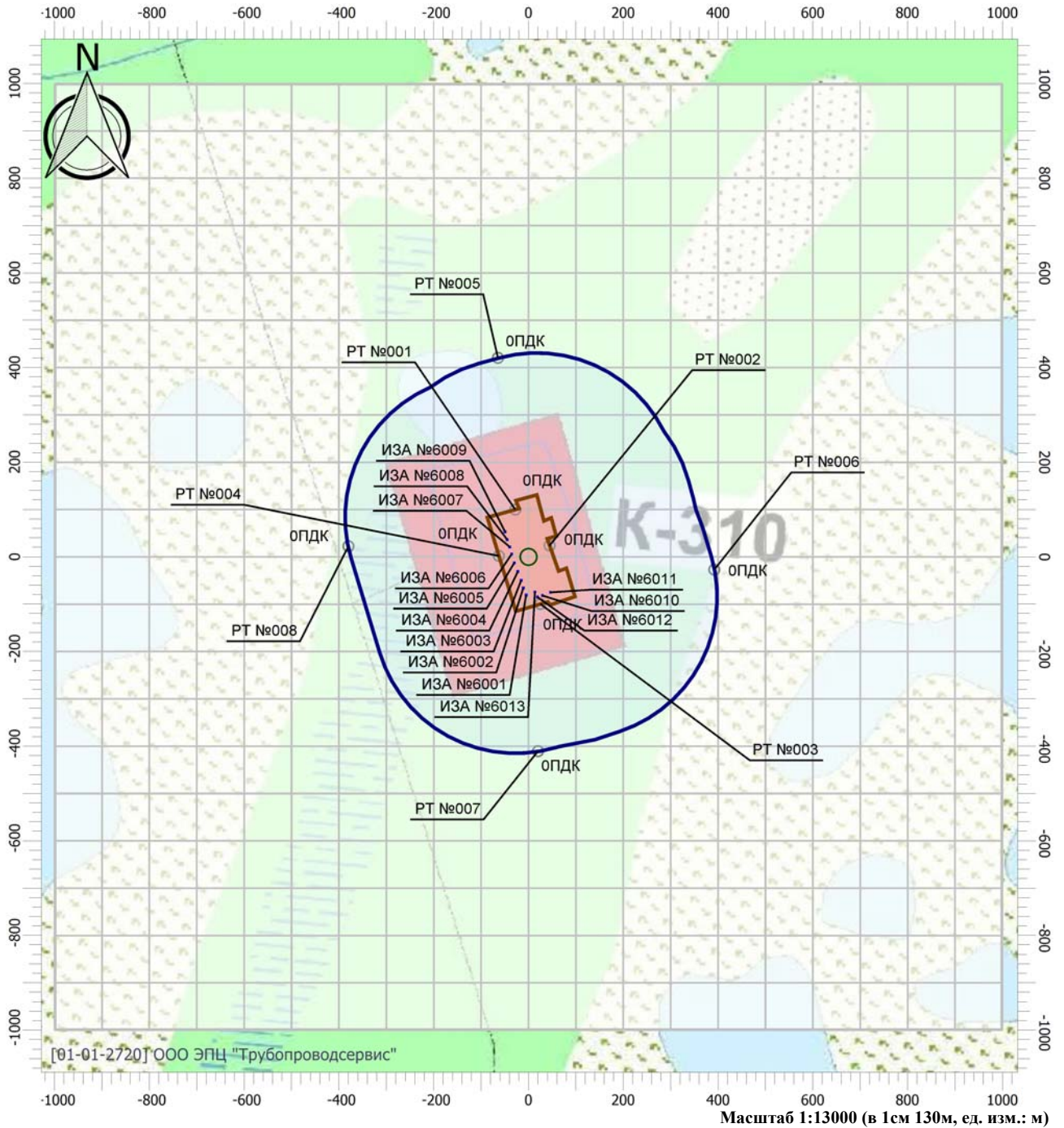
Вариант расчета: Куст 310 (ННГ-39-21) (49) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.10.2022 09:41 - 30.10.2022 09:41] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0418 (Пропан)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

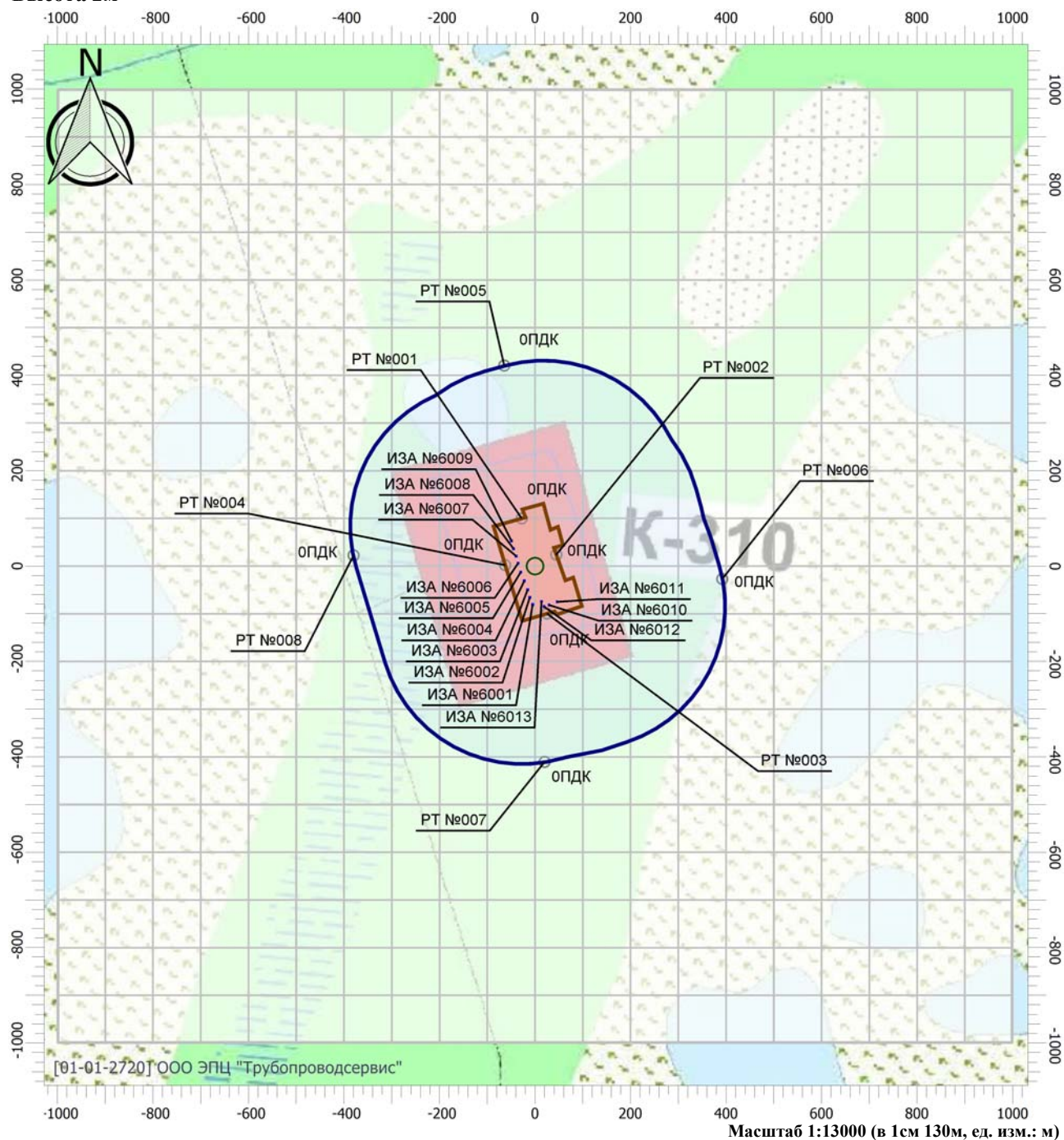
Вариант расчета: Куст 310 (ННГ-39-21) (49) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.10.2022 09:41 - 30.10.2022 09:41] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0602 (Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

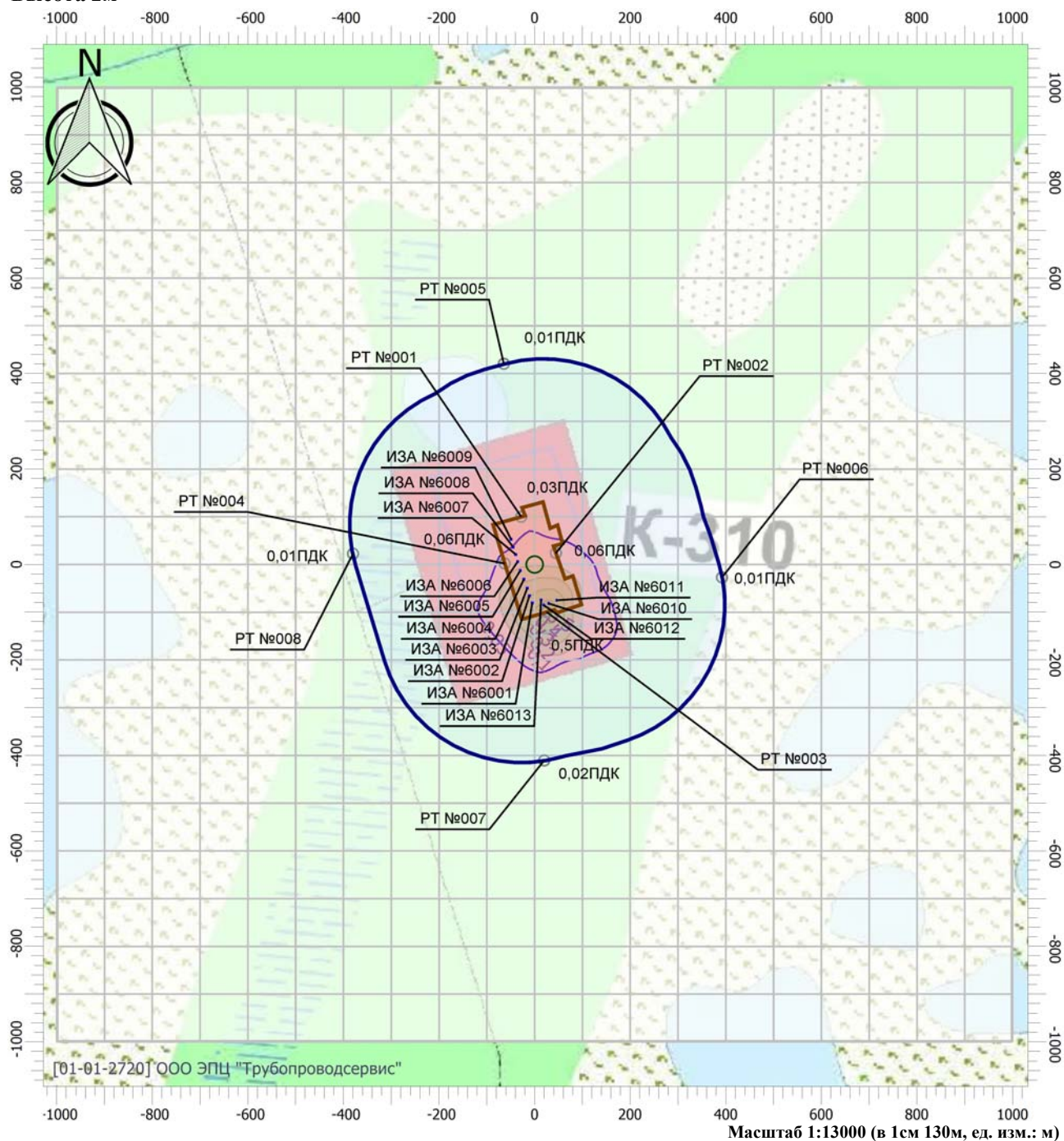
Вариант расчета: Куст 310 (ННГ-39-21) (49) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.10.2022 09:41 - 30.10.2022 09:41], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1052 (Метанол (Карбинол; метиловый спирт; метилгидроксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета
Соруight © 2006-2017 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"
Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.3.3.5632 (от 07.05.2019)
Серийный номер 01-01-2720, ООО ЭПЦ "Трубопроводсервис"

1. Исходные данные
1.1. Источники постоянного шума
1.2. Источники непостоянного шума

N	Объект	Координаты точки			Пространственный угол	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										Т	Ла.экв	Ла.макс	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000				
							7.5	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0				
001	Вибрационный каток	30.00	-31.00	0.00	12.57	7.5	68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	74.0	76.0	Да	
002	Бульдозер	12.50	-22.00	0.00	12.57	7.5	77.0	77.0	86.0	75.0	75.0	82.0	80.0	73.0	67.0	86.0	88.0	Да	
003	Автокран	-2.00	-18.00	0.00	12.57	7.5	80.0	80.0	76.0	71.0	63.0	64.0	63.0	56.0	50.0	70.0	72.0	Да	
004	Самосвал	50.00	-19.50	0.00	12.57	7.5	82.0	82.0	76.0	75.0	74.0	68.0	68.0	64.0	55.0	76.0	77.0	Да	
005	Бортовой автомобиль	-2.50	-48.50	0.00	12.57	7.5	82.0	82.0	76.0	75.0	74.0	68.0	68.0	64.0	55.0	76.0	77.0	Да	
006	Тягач	-25.00	-17.00	0.00	12.57	7.5	80.0	80.0	72.0	79.0	76.0	79.0	71.0	62.0	56.0	81.0	84.0	Да	
007	Вахтовый автобус	43.50	-34.00	0.00	12.57	7.5	82.0	82.0	76.0	75.0	74.0	68.0	68.0	64.0	55.0	76.0	77.0	Да	
008	Цистерна	-29.00	3.50	0.00	12.57	7.5	82.0	82.0	76.0	75.0	74.0	68.0	68.0	64.0	55.0	76.0	77.0	Да	
009	Дизельный двигатель (диз. генератор)	-23.50	27.00	0.00	12.57	7.5	64.0	64.0	67.0	68.0	65.0	58.0	54.0	49.0	42.0	66.0	68.0	Да	
010	Трубоукладчик (гуснич. кран)	-31.50	40.00	0.00	12.57	7.5	68.0	68.0	71.0	68.0	62.0	66.0	66.0	55.0	46.0	71.0	73.0	Да	
011	Топливозаправщик	8.50	26.50	0.00	12.57	7.5	75.0	75.0	70.0	67.0	67.0	69.0	66.0	60.0	53.0	72.0	74.0	Да	
012	Компрессор	25.50	8.00	0.00	12.57	7.5	84.0	84.0	73.0	64.0	59.0	57.0	55.0	58.0	47.0	65.0	68.0	Да	
013	Сварочный агрегат (ручная сварочная машина)	3.00	4.00	0.00	12.57	7.5	67.0	67.0	68.0	69.0	68.0	69.0	66.0	61.0	56.0	73.0	74.0	Да	
014	Экскаватор	-29.50	-45.50	0.00	12.57	7.5	71.0	74.0	79.0	76.0	73.0	73.0	70.0	64.0	63.0	77.0	80.0	Да	
015	Свайбой	-53.50	38.00	0.00	12.57	7.5	83.0	86.0	91.0	88.0	85.0	85.0	82.0	76.0	75.0	89.0	94.0	Да	

2. Условия расчета
2.1. Расчетные точки

N	Объект	Координаты точки			Тип точки	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		
001	Территория строительства				Расчетная точка на границе производственной зоны	Да

2.2. Расчетные площадки

N	Объект	Координаты точки 1		Координаты точки 2		Высота подъема (м)	Шаг сетки (м)	В расчете
		X (м)	Y (м)	X (м)	Y (м)			
001	Расчетная площадка					1.50	200.00	200.00

Вариант расчета: "Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию"

3. Результаты расчета (расчетный параметр "Звуковое давление")

3.1. Результаты в расчетных точках

Точки типа: Расчетная точка на границе производственной зоны

N	Расчетная точка Название	Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{a,экв}	L _{a,макс}
		X (м)	Y (м)												
001	Территория строительства	29.00	-94.00	1.50	74.8	75.1	74.7	71	68.8	69.7	66.5	58.5	47.1	73.50	76.90

Отчет

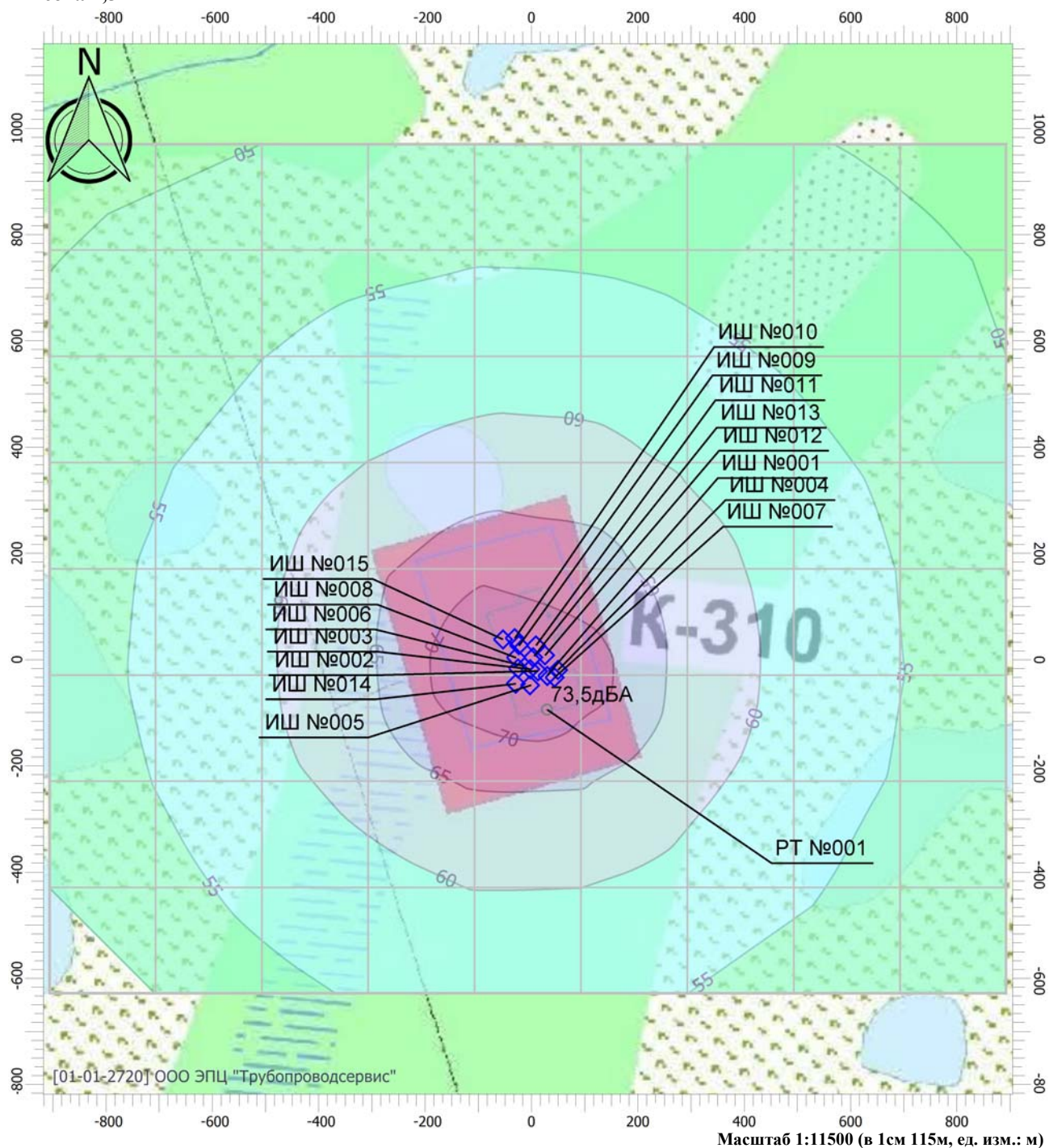
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: La (Уровень звука)

Параметр: Уровень звука

Высота 1,5м



Цветовая схема

0 и ниже дБА	(5 - 10] дБА	(10 - 15] дБА	(15 - 20] дБА
(20 - 25] дБА	(25 - 30] дБА	(30 - 35] дБА	(35 - 40] дБА
(40 - 45] дБА	(45 - 50] дБА	(50 - 55] дБА	(55 - 60] дБА
(60 - 65] дБА	(65 - 70] дБА	(70 - 75] дБА	(75 - 80] дБА
(80 - 85] дБА	(85 - 90] дБА	(90 - 95] дБА	(95 - 100] дБА
(100 - 105] дБА	(105 - 110] дБА	(110 - 115] дБА	(115 - 120] дБА
(120 - 125] дБА	(125 - 130] дБА	(130 - 135] дБА	выше 135 дБА

Отчет

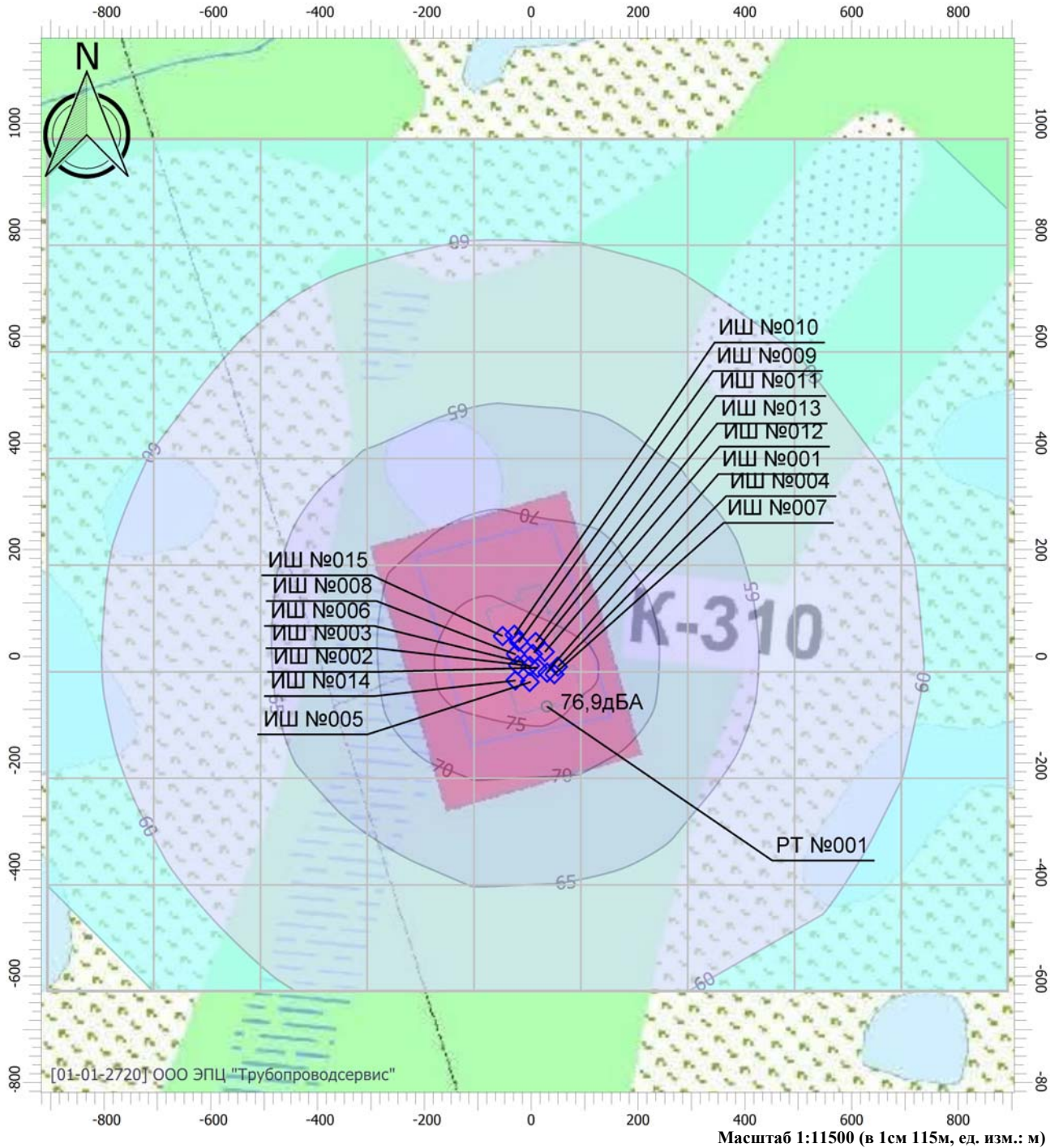
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: La.max (Максимальный уровень звука)

Параметр: Максимальный уровень звука

Высота 1,5м



Цветовая схема

0 и ниже дБА	(5 - 10] дБА	(10 - 15] дБА	(15 - 20] дБА
(20 - 25] дБА	(25 - 30] дБА	(30 - 35] дБА	(35 - 40] дБА
(40 - 45] дБА	(45 - 50] дБА	(50 - 55] дБА	(55 - 60] дБА
(60 - 65] дБА	(65 - 70] дБА	(70 - 75] дБА	(75 - 80] дБА
(80 - 85] дБА	(85 - 90] дБА	(90 - 95] дБА	(95 - 100] дБА
(100 - 105] дБА	(105 - 110] дБА	(110 - 115] дБА	(115 - 120] дБА
(120 - 125] дБА	(125 - 130] дБА	(130 - 135] дБА	выше 135 дБА

Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета
Copyright © 2006-2017 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"
Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.3.3.5632 (от 07.05.2019)
Серийный номер 01-01-2720, ООО ЭПЦ "Трубопроводсервис"

1. Исходные данные

1.1. Источники постоянного шума

N	Объект	Координаты точки 1		Координаты точки 2		Ширина (м)	Высота (м)	Высота подъема (м)	Пространственный угол	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц							Л.э.кв	В расчете	Стороны		
		X (м)	Y (м)	X (м)	Y (м)					Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000				2000	4000
001	КТП1 (суш.)	71.50	-68.45	76.15	-68.45	3.10	1.00	0.00	6.28	64.0	67.0	72.0	69.0	66.0	66.0	63.0	57.0	56.0	70.0	Да	1234
002	КТП2 (суш.)	62.50	-70.95	67.15	-70.95	3.10	1.00	0.00	6.28	64.0	67.0	72.0	69.0	66.0	66.0	63.0	57.0	56.0	70.0	Да	1234
003	КТП3 (проект.)	33.50	82.05	38.15	82.05	3.10	1.00	0.00	6.28	64.0	67.0	72.0	69.0	66.0	66.0	63.0	57.0	56.0	70.0	Да	1234
004	КТП4 (проект.)	35.00	77.05	39.65	77.05	3.10	1.00	0.00	6.28	64.0	67.0	72.0	69.0	66.0	66.0	63.0	57.0	56.0	70.0	Да	1234

1.2. Источники непостоянного шума

2. Условия расчета

2.1. Расчетные точки

N	Объект	Координаты точки			Высота подъема (м)	Тип точки	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)			
001	Куст 310 С	-33.50	113.50	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да	
002	Куст 310 В	52.50	59.00	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да	
003	Куст 310 Ю	36.00	-81.00	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да	
004	Куст 310 З	-77.50	49.00	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да	
005	Куст 310 С	-70.50	436.50	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да	
006	Куст 310 В	344.00	139.00	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да	
007	Куст 310 Ю	40.00	-395.50	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да	
008	Куст 310 З	-388.00	49.50	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да	

2.2. Расчетные площадки

N	Объект	Координаты точки 1		Координаты точки 2		Ширина (м)	Высота подъема (м)	Шаг сетки (м)	В расчете
		X (м)	Y (м)	X (м)	Y (м)				
001	Расчетная площадка	-1089.00	222.25	1311.00	222.25	2400.00	1.50	200.00	Да

Вариант расчета: "Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию"

3. Результаты расчета (расчетный параметр "Звуковое давление")

3.1. Результаты в расчетных точках

Точки типа: Расчетная точка на границе производственной зоны

N	Расчетная точка Название	Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{a,экв}	L _{a,макс}
		X (м)	Y (м)												
002	Куст 310 В	52.50	59.00	1.50	31.2	34.2	39.2	36.2	33.2	33.1	29.9	23.3	20	37.40	
004	Куст 310 З	-77.50	49.00	1.50	20.7	23.7	28.6	25.5	22.4	22.2	18.3	8.2	0	26.20	
001	Куст 310 С	-33.50	113.50	1.50	22.7	25.7	30.7	27.6	24.5	24.3	20.8	12.4	4.8	28.40	
003	Куст 310 Ю	36.00	-81.00	1.50	28.7	31.7	36.7	33.7	30.7	30.6	27.3	20.4	16.5	34.80	

Точки типа: Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны

N	Расчетная точка Название	Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{a,экв}	L _{a,макс}
		X (м)	Y (м)												
008	Куст 310 З	-388.00	49.50	1.50	11.6	14.6	19.4	16.2	12.8	12	3.9	0	0	15.60	
007	Куст 310 Ю	40.00	-395.50	1.50	12.9	15.9	20.8	17.5	14.2	13.5	7	0	0	17.20	
006	Куст 310 В	344.00	139.00	1.50	14.2	17.1	22	18.8	15.5	15	10	0	0	18.80	
005	Куст 310 С	-70.50	436.50	1.50	11.9	14.9	19.8	16.5	13.1	12.4	5.5	0	0	16.00	

Отчет

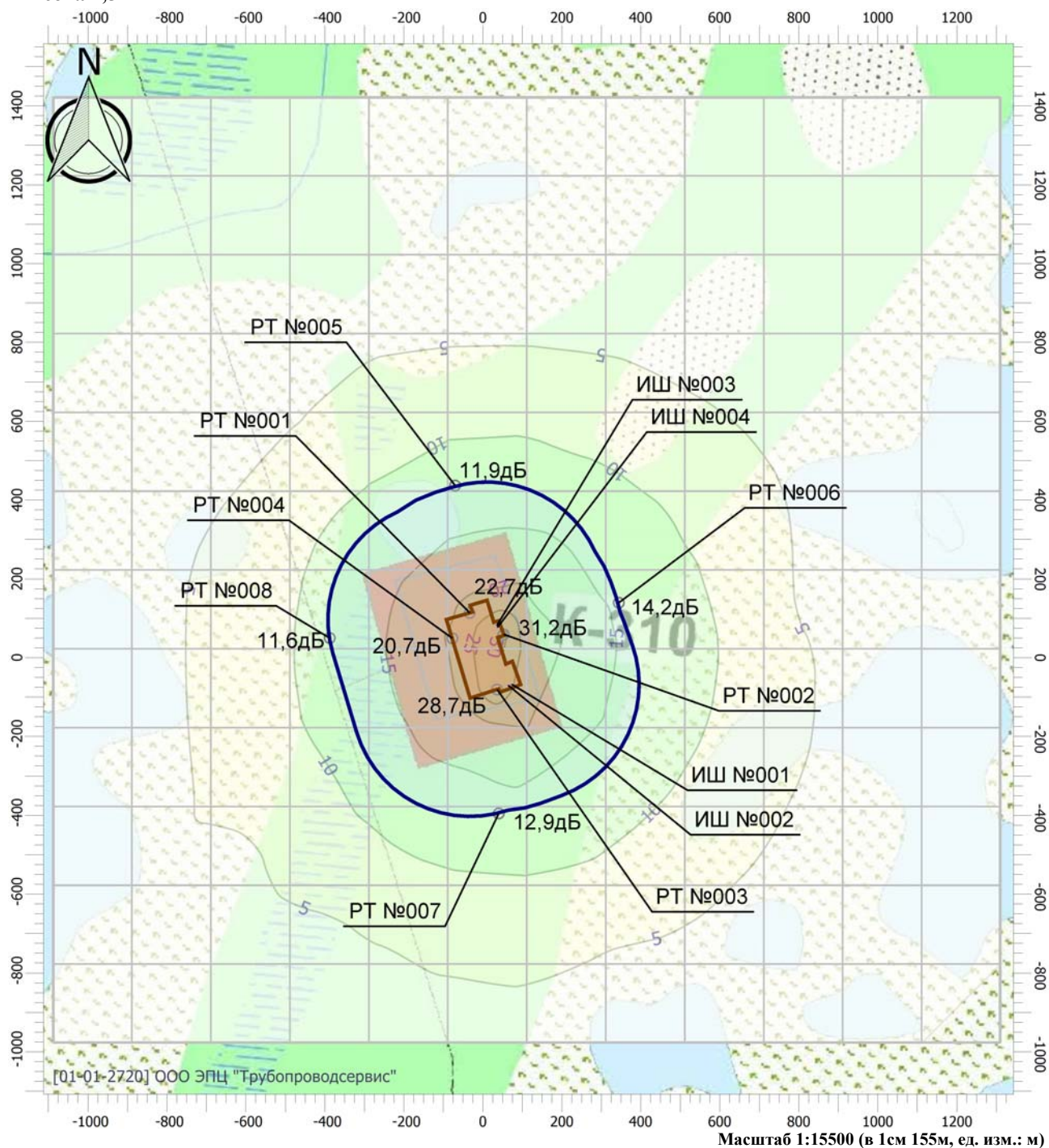
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 31.5Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 31.5Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

Отчет

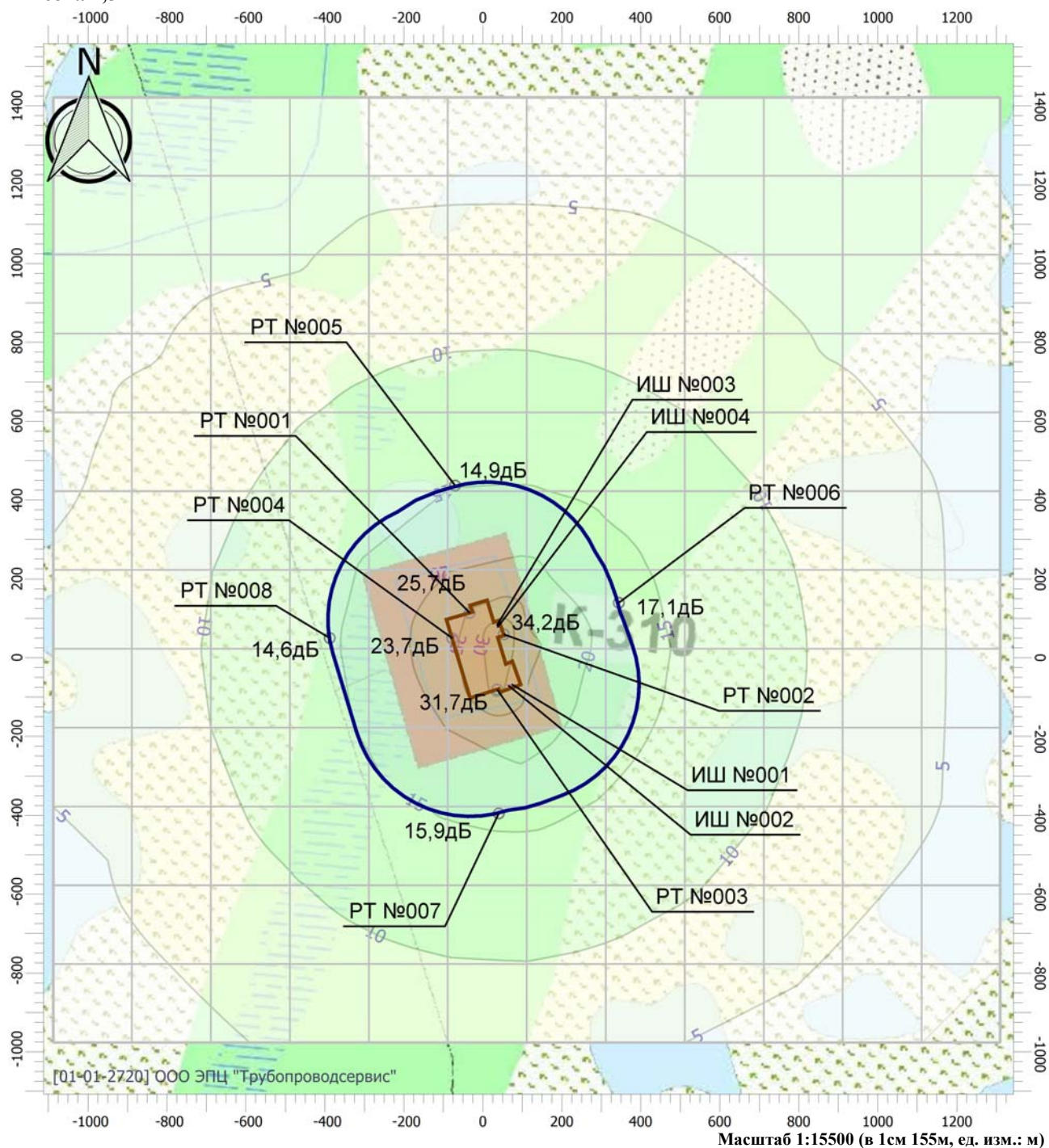
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 63Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 63Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

Отчет

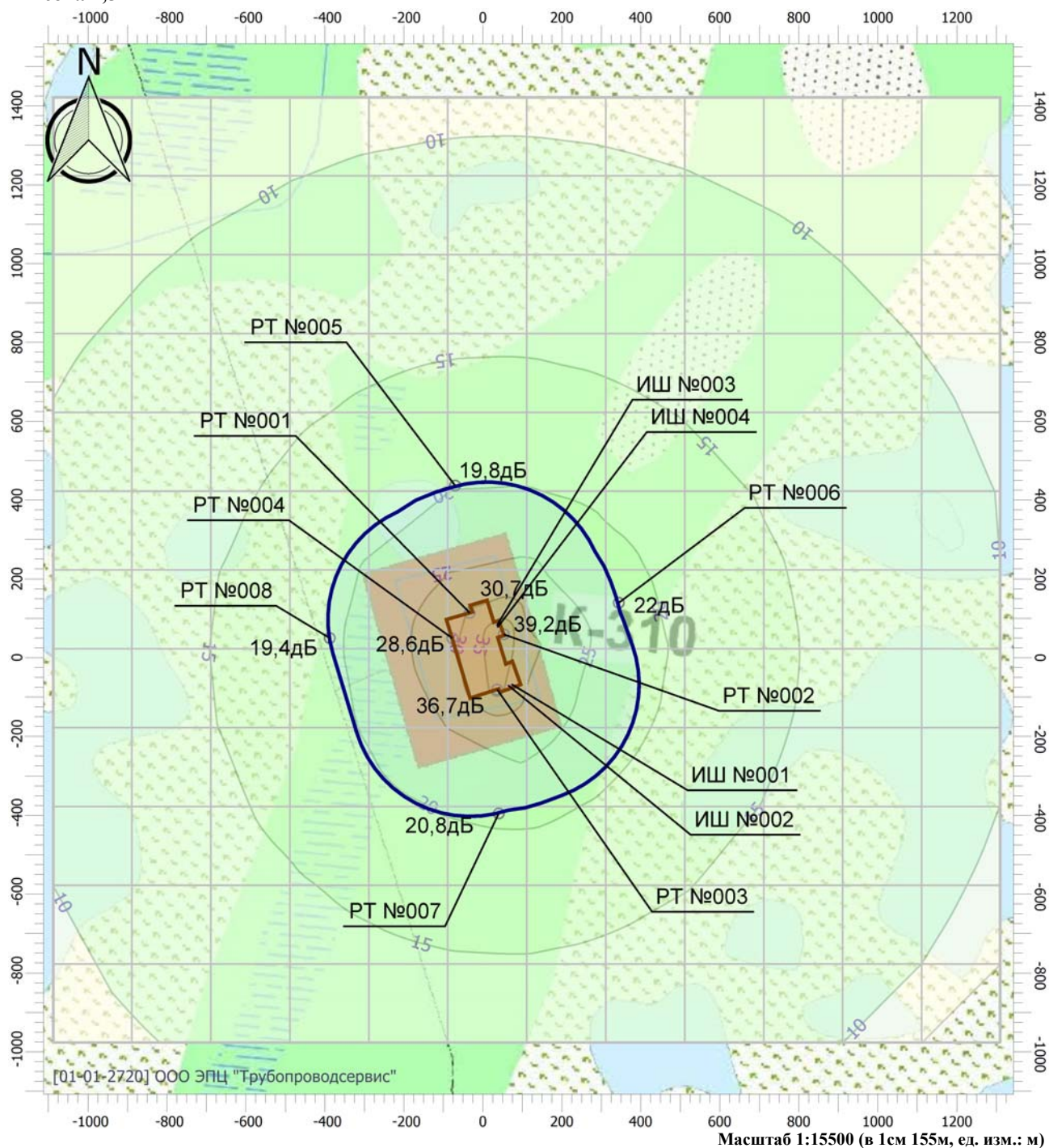
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 125Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 125Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

Отчет

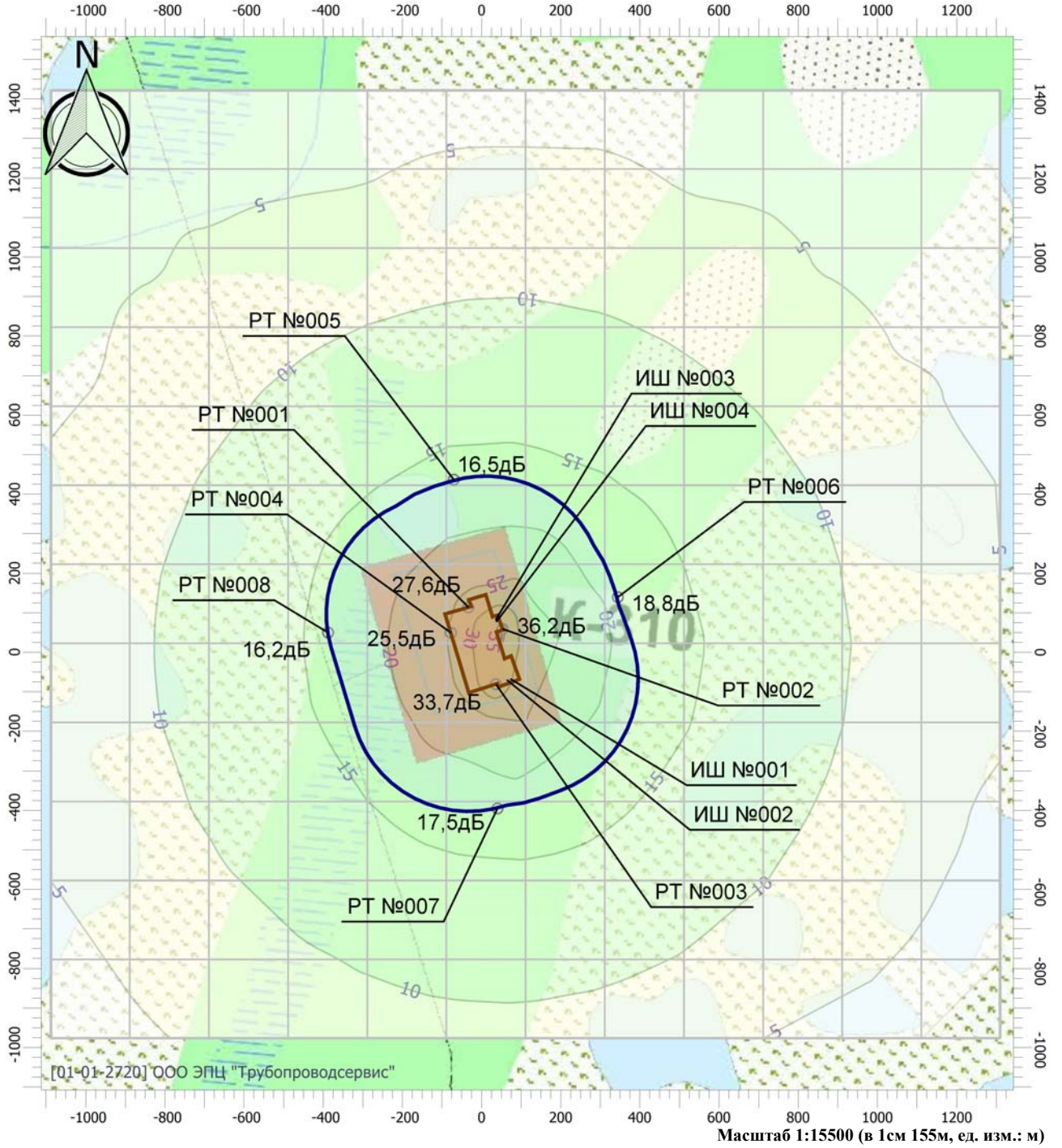
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 250Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 250Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

Отчет

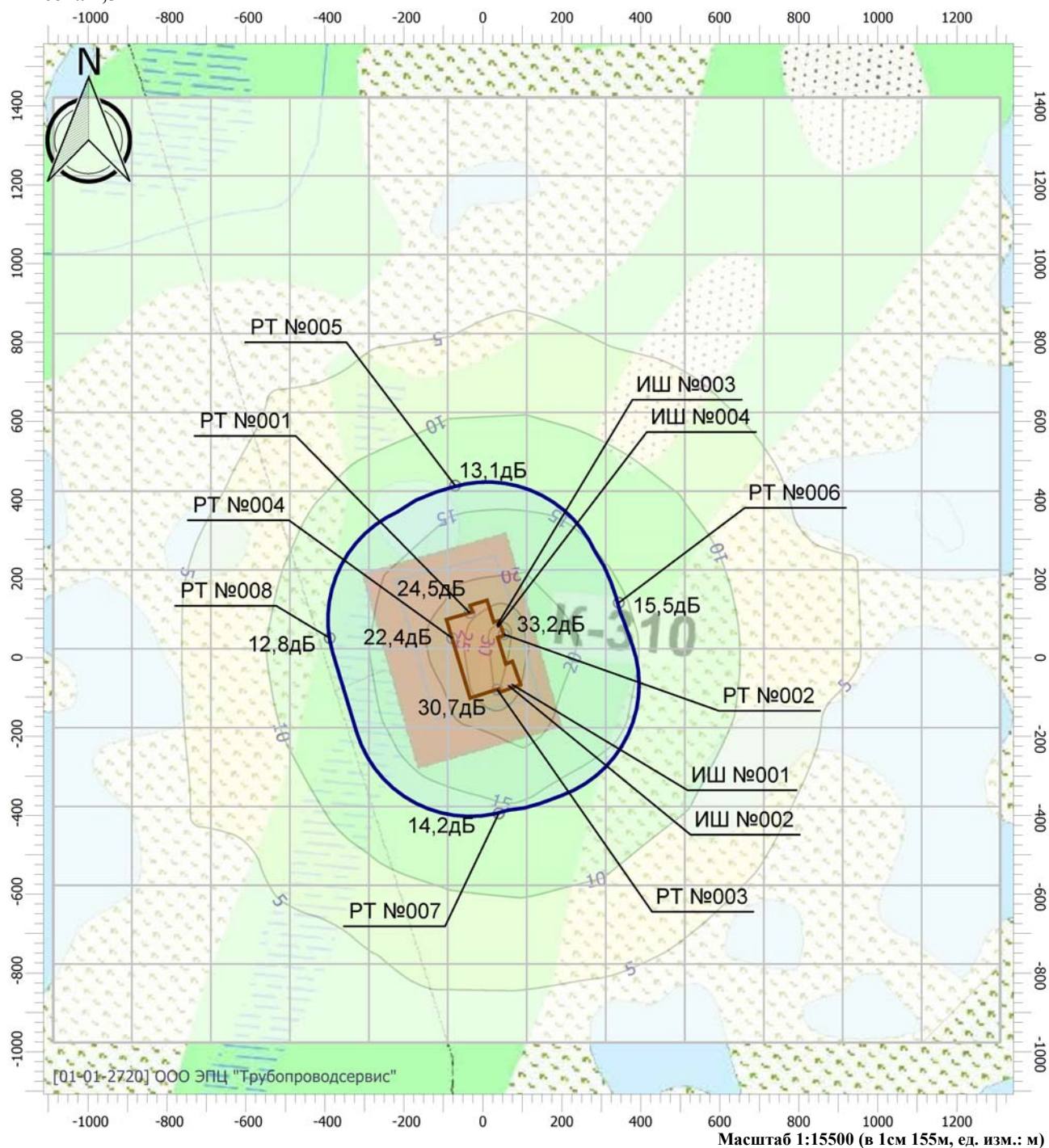
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 500Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 500Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

Отчет

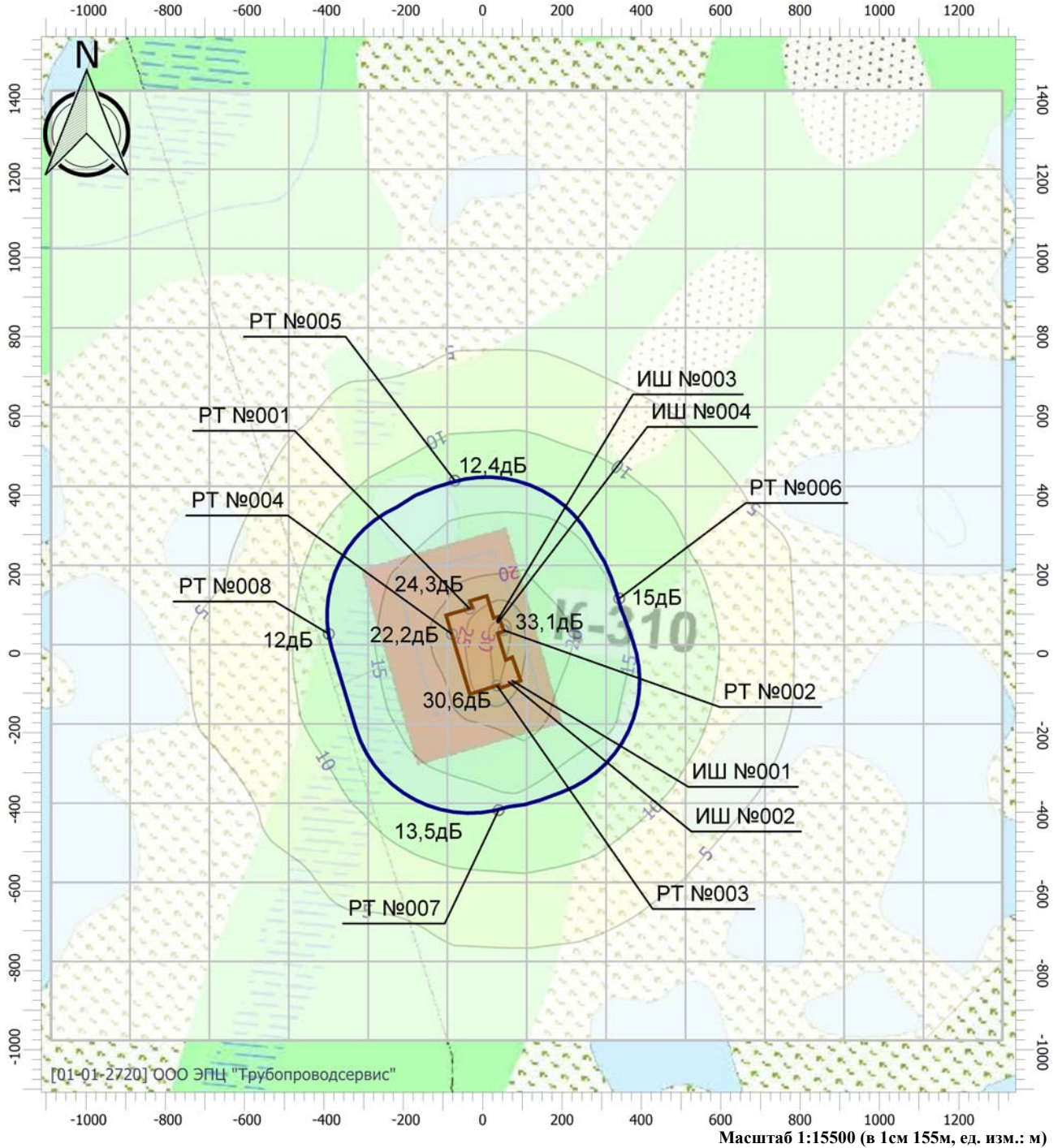
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 1000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 1000Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Цветовая схема

	0 и ниже дБ		(5 - 10] дБ		(10 - 15] дБ		(15 - 20] дБ
	(20 - 25] дБ		(25 - 30] дБ		(30 - 35] дБ		(35 - 40] дБ
	(40 - 45] дБ		(45 - 50] дБ		(50 - 55] дБ		(55 - 60] дБ
	(60 - 65] дБ		(65 - 70] дБ		(70 - 75] дБ		(75 - 80] дБ
	(80 - 85] дБ		(85 - 90] дБ		(90 - 95] дБ		(95 - 100] дБ
	(100 - 105] дБ		(105 - 110] дБ		(110 - 115] дБ		(115 - 120] дБ
	(120 - 125] дБ		(125 - 130] дБ		(130 - 135] дБ		выше 135 дБ

Отчет

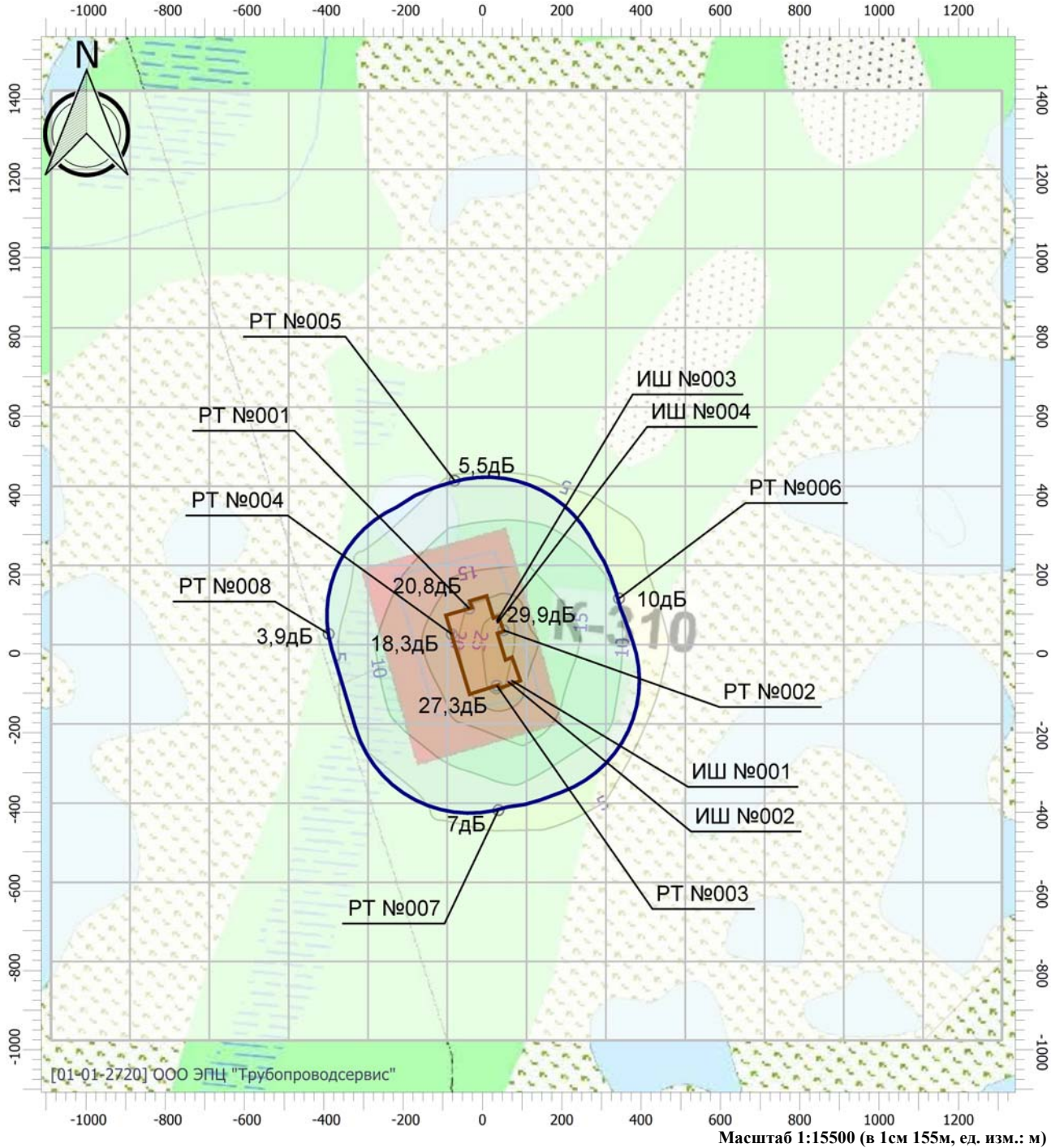
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 2000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 2000Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Масштаб 1:15500 (в 1см 155м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

	0 и ниже дБ		(5 - 10] дБ		(10 - 15] дБ		(15 - 20] дБ
	(20 - 25] дБ		(25 - 30] дБ		(30 - 35] дБ		(35 - 40] дБ
	(40 - 45] дБ		(45 - 50] дБ		(50 - 55] дБ		(55 - 60] дБ
	(60 - 65] дБ		(65 - 70] дБ		(70 - 75] дБ		(75 - 80] дБ
	(80 - 85] дБ		(85 - 90] дБ		(90 - 95] дБ		(95 - 100] дБ
	(100 - 105] дБ		(105 - 110] дБ		(110 - 115] дБ		(115 - 120] дБ
	(120 - 125] дБ		(125 - 130] дБ		(130 - 135] дБ		выше 135 дБ

Отчет

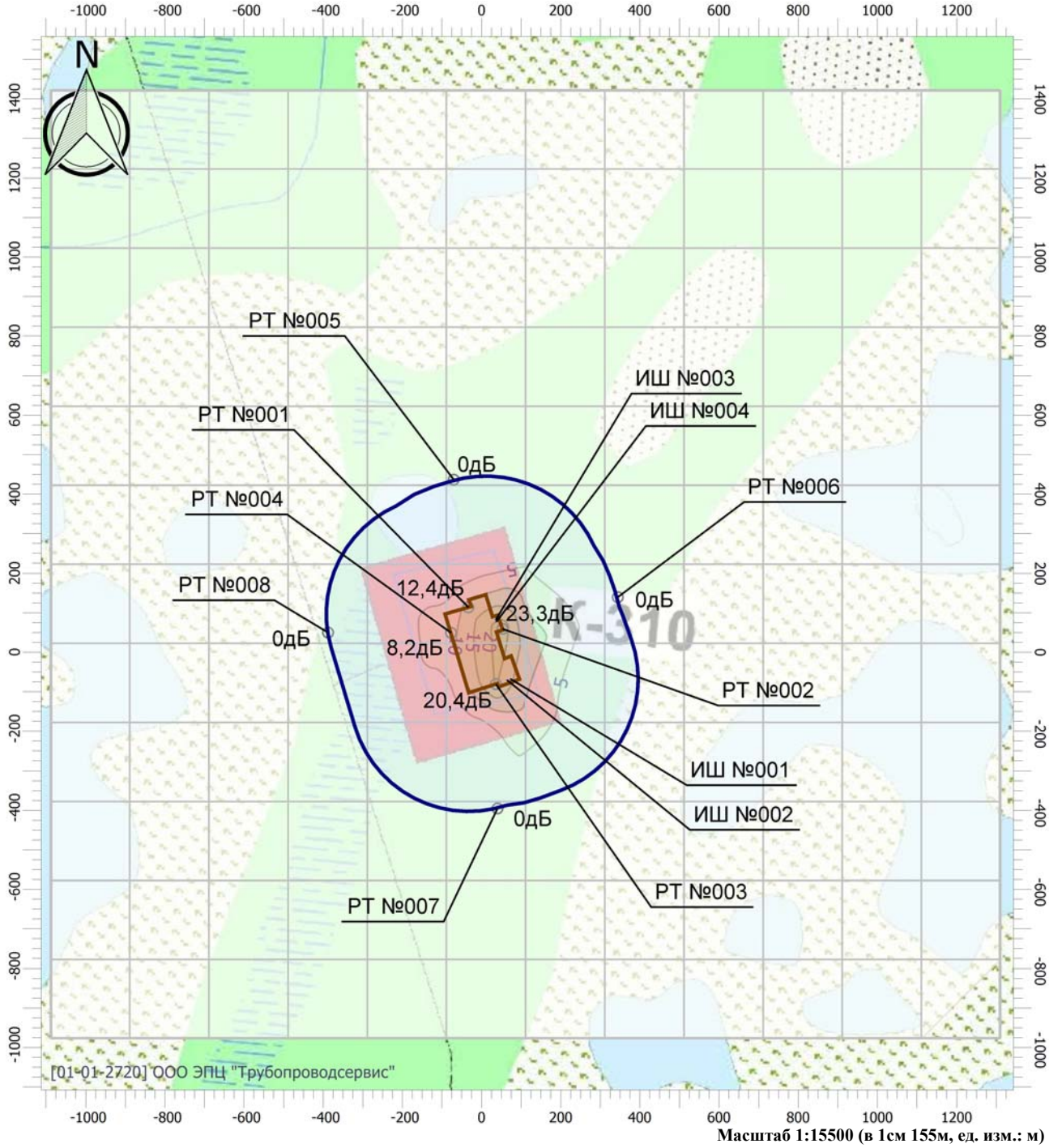
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 4000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 4000Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Цветовая схема

	0 и ниже дБ		(5 - 10] дБ		(10 - 15] дБ		(15 - 20] дБ
	(20 - 25] дБ		(25 - 30] дБ		(30 - 35] дБ		(35 - 40] дБ
	(40 - 45] дБ		(45 - 50] дБ		(50 - 55] дБ		(55 - 60] дБ
	(60 - 65] дБ		(65 - 70] дБ		(70 - 75] дБ		(75 - 80] дБ
	(80 - 85] дБ		(85 - 90] дБ		(90 - 95] дБ		(95 - 100] дБ
	(100 - 105] дБ		(105 - 110] дБ		(110 - 115] дБ		(115 - 120] дБ
	(120 - 125] дБ		(125 - 130] дБ		(130 - 135] дБ		выше 135 дБ

Отчет

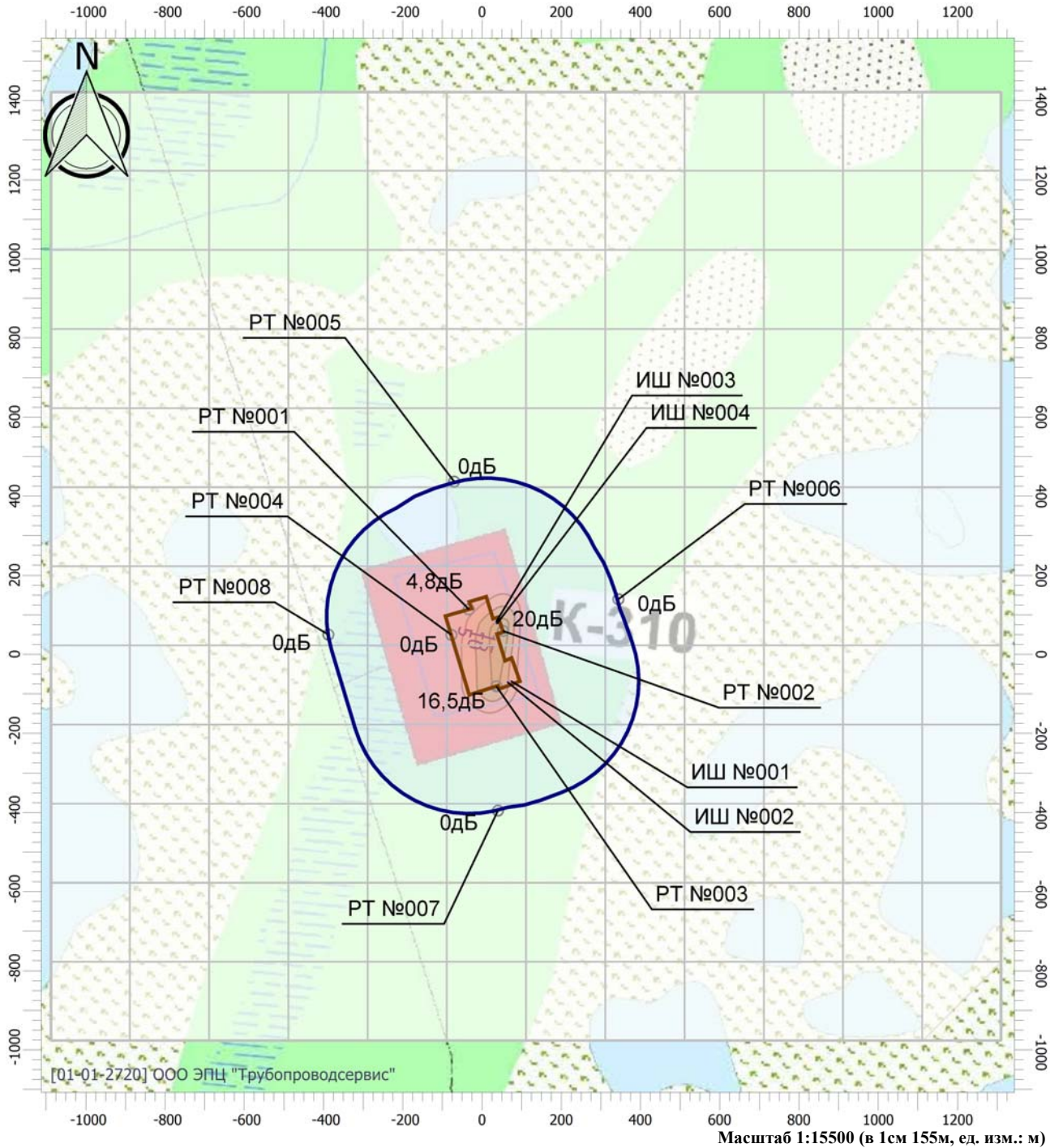
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 8000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 8000Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

Отчет

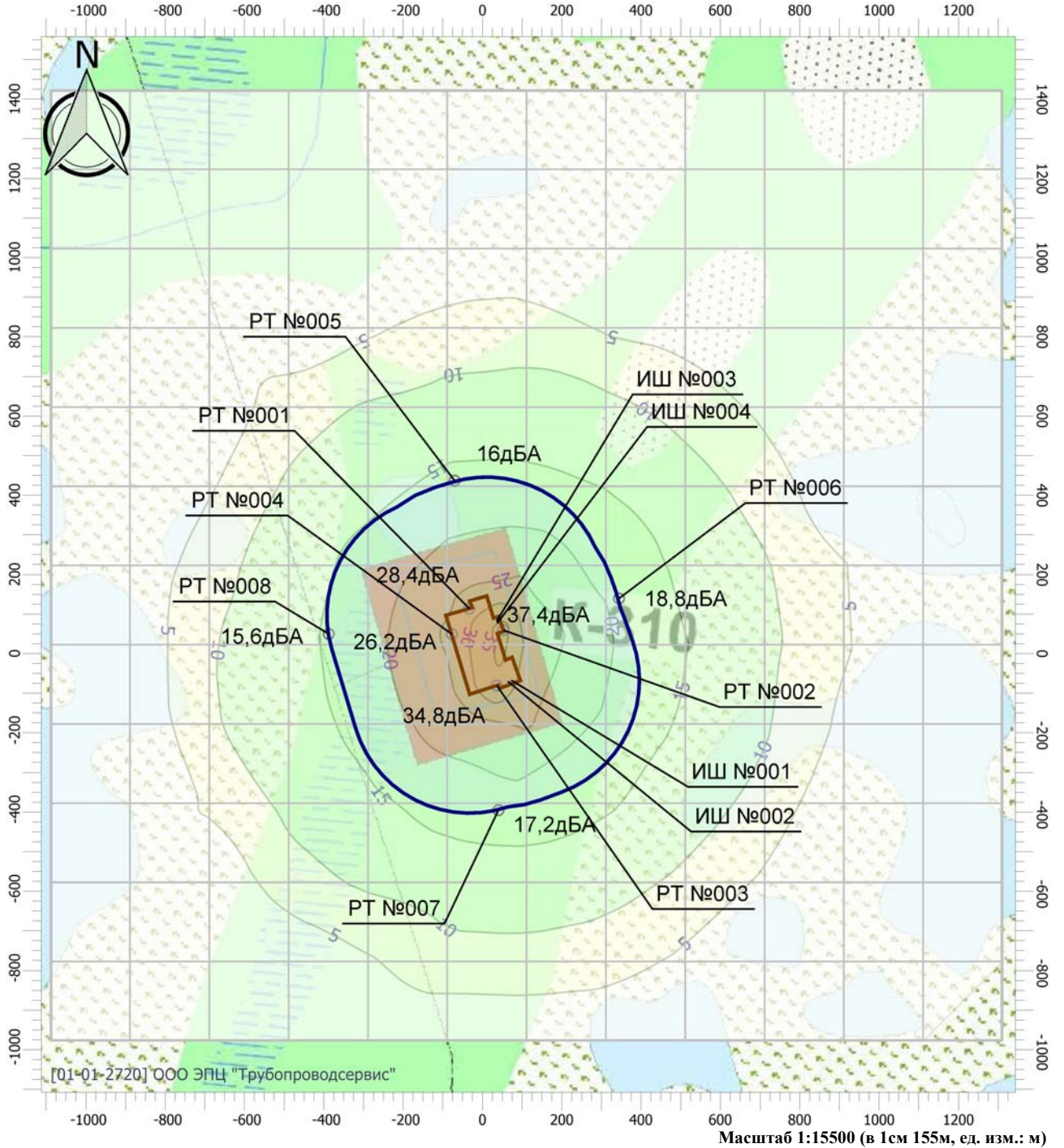
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: La (Уровень звука)

Параметр: Уровень звука

Высота 1,5м



Цветовая схема

0 и ниже дБА	(5 - 10] дБА	(10 - 15] дБА	(15 - 20] дБА
(20 - 25] дБА	(25 - 30] дБА	(30 - 35] дБА	(35 - 40] дБА
(40 - 45] дБА	(45 - 50] дБА	(50 - 55] дБА	(55 - 60] дБА
(60 - 65] дБА	(65 - 70] дБА	(70 - 75] дБА	(75 - 80] дБА
(80 - 85] дБА	(85 - 90] дБА	(90 - 95] дБА	(95 - 100] дБА
(100 - 105] дБА	(105 - 110] дБА	(110 - 115] дБА	(115 - 120] дБА
(120 - 125] дБА	(125 - 130] дБА	(130 - 135] дБА	выше 135 дБА

ООО – НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР



Адрес: 190005, Санкт-Петербург, ул. 1-я Красноармейская, д. 1 Тел: (812) 110-15-73. Факс: (812) 316-15-59

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ АКУСТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Аттестат аккредитации № SP01.01.042.029 от 17 марта 2004 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Генеральный директор


«15» Н.И. Иванов
2006 г.



ПРОТОКОЛ ИЗМЕРЕНИЙ

уровней шума

№ 01-ш от 14.07.2006 г.

1. **Наименование заказчика:** ЗАО «НИПИ ТРТИ».
2. **Объекты испытаний:** строительное оборудование и строительная техника
3. **Цель измерений:** определение шумовых характеристик строительного оборудования и строительной техники.
4. **Дата и время проведения измерений:** 15.06.2006 г. -12.07.2006 г. с 10.00 до 17.30.
5. **Основные источники:** строительное оборудование и строительная техника.
6. **Характер шума:** шум непостоянный, колеблющийся.
7. **Наименование измеряемого параметра (характеристики):** уровни звукового давления, эквивалентный и максимальный уровни звука.
8. **Нормативная документация на методы выполнения измерений:**
 - ГОСТ 28975-91 Акустика. Измерение внешнего шума, излучаемого землеройными машинами. Испытания в динамическом режиме;
 - ГОСТ Р 51401-99 Шум машин. Определение уровней звуковой мощности источников шума по звуковому давлению. Технический метод в существенно свободном звуковом поле над звукоотражающей плоскостью.
9. **Средства измерений:**
 - шумомер анализатор спектра Октава 110А № 05А638 с предусилителем КММ-400, зав. № 04212 и микрофоном ВМК 205, зав. № 267 (Свидетельство о поверке № 0025219 от 15.03.2006);
 - шумомер анализатор спектра Октава 110А № 02А010 с предусилителем КММ-400, зав. № 01197 и микрофоном ВМК 205, зав. № 279 (Свидетельство о поверке № 0022280 от 21.02.2006);
 - калибратор 05000, зав. № 53276 (Свидетельство о поверке № 0025209 от 10.03.2006).
10. **Условия проведения измерений.**
Измерения проводились на строительной площадке. При измерениях каждого типа строительного оборудования или техники остальные машины и механизмы не работали. Строительное оборудование и строительная техника работали в типовом режиме. Процесс измерений охватывал полный технологический цикл работы каждого типа оборудования или техники. В процессе измерений акустических характеристик контролировался уровень фонового шума с целью исключения влияния на результаты измерений шума помех. Точки измерений располагались на высоте 1,5 м, на расстоянии 7,5 м от геометрического центра испытываемого образца техники. Микрофон направлялся в сторону источника шума. Результаты измерений усреднялись. Метеорологические условия: в период проведения измерений температура колебалась от 16 до 22°С, относительная влажность 68-84%, давление 1008-1021 гПа, скорость ветра не превышала 5 м/с, на микрофон одевался ветрозащитный колпак, осадки отсутствовали.
11. **Результаты измерений:** усредненные результаты измерений шума приведены в табл. 1.

Результаты измерений акустических характеристик строительного оборудования и строительной техники

Наименование техники	Мощность, кВт	Уровни звукового давления, дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами Гц								Эквивалентные уровни звука, дБА	Максимальные уровни звука, дБА	Примечание
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
Автогрейдер (отечественный)	132	87	90	78	76	72	67	61	56	79	83	
Автогрейдер	138	72	79	72	70	70	66	60	52	74	76	
Бульдозер (отечественный)	68	82	84	76	75	78	76	70	62	82	87	Выравнивание щебня
Бульдозер	82	74	83	78	74	74	70	67	62	78	83	Земляные работы
Бульдозер	104	80	78	71	70	74	68	65	61	77	80	Выравнивание щебня
Бульдозер (отечественный)	134	83	81	76	77	82	70	65	58	83	89	Земляные работы
Бульдозер	142	79	77	76	74	68	67	60	59	75	78	Расчистка участка
Бульдозер	142	85	74	76	73	72	78	62	56	81	85	Земляные работы
Бульдозер	179	75	79	77	77	74	71	65	57	79	82	Земляные работы
Бульдозер	239	89	90	81	73	74	70	68	64	80	83	Земляные работы
Бульдозер	250	77	86	75	75	82	80	73	67	86	88	Земляные работы
Мини гусеничный экскаватор	30	71	71	66	59	59	58	54	48	65	68	Проходка
Мини экскаватор с гидравлической дробилкой	30	79	75	73	74	77	77	75	70	83	88	Разрушение поверхности дороги
Гусеничный экскаватор	41	81	72	68	68	66	64	60	55	71	74	Доставка материалов
Гусеничный экскаватор	66	77	65	67	67	63	61	57	47	69	73	Земляные работы
Гусеничный экскаватор	69	74	70	68	67	64	62	58	50	70	74	Расчистка участка
Гусеничный экскаватор	71	77	74	71	70	68	66	60	54	73	75	Земляные работы
Гусеничный экскаватор (отечественный)	72	78	70	72	68	67	66	73	65	76	82	Расчистка участка
Гусеничный экскаватор (отечественный)	75	80	79	76	77	73	70	66	59	79	83	Земляные работы
Гусеничный экскаватор	92	79	81	68	69	66	65	61	52	73	76	Земляные работы
Гусеничный экскаватор	96	78	74	68	68	67	66	61	53	72	74	Земляные работы
Гусеничный экскаватор	102	80	83	76	73	72	70	69	66	78	81	Расчистка участка
Гусеничный экскаватор	107	75	76	72	68	65	63	57	49	71	75	Земляные работы
Гусеничный экскаватор	125	95	84	79	73	70	68	64	57	77	80	Земляные работы
Гусеничный экскаватор	134	81	77	74	70	70	66	60	56	75	79	Земляные работы
Гусеничный экскаватор	162	78	78	75	71	72	68	63	55	76	80	Земляные работы
Гусеничный экскаватор	170	72	71	74	73	69	66	63	58	75	78	Земляные работы
Гусеничный экскаватор	172	76	79	75	75	76	73	70	65	80	84	Земляные работы
Гусеничный экскаватор	173	77	85	70	73	70	68	63	57	76	79	Земляные работы
Гусеничный экскаватор	223	77	86	75	75	71	69	64	55	77	81	Проходка
Гусеничный экскаватор	226	85	78	77	77	73	71	68	63	79	81	Земляные работы
Гусеничный экскаватор	301	75	84	78	74	70	68	64	61	77	80	Расчистка участка
Колесный экскаватор	51	72	66	62	70	63	62	57	53	70	75	Проходка
Колесный экскаватор	63	87	84	80	81	78	75	69	67	83	87	Подъем грузов
Колесный экскаватор	63	84	82	77	75	72	68	60	52	77	80	Доставка материалов
Колесный экскаватор	90	64	60	63	64	62	57	51	45	66	69	Доставка материалов

Колесный экскаватор	112	78	74	68	71	68	64	59	52	73	75	Уборка строительного мусора
Колесный погрузчик с обратной лопатой	62	74	66	64	64	63	60	59	50	68	71	Расчистка участка
Колесный погрузчик с обратной лопатой	63	72	63	67	67	63	62	56	50	69	73	Проходка
Колесный погрузчик	75	83	72	70	69	65	64	57	49	71	74	Доставка материалов
Колесный погрузчик (отечественный)	92	84	80	73	73	71	67	62	59	76	79	
Колесный погрузчик	170	86	82	77	74	70	66	62	55	76	80	Земляные работы
Колесный погрузчик	193	85	83	76	75	75	72	72	61	80	81	Земляные работы
Колесный погрузчик	209	87	82	77	78	73	70	64	57	79	82	Земляные работы
Трактор (буксировщик)	100	79	71	78	75	78	70	61	55	80	83	
Седелный тягач	101	80	72	79	76	79	71	62	56	81	84	
Виброкаток	20	85	70	62	62	61	59	53	45	67	70	Планировочные работы
Виброкаток	20	82	78	67	71	67	64	60	57	73	77	Планирование участка
Виброкаток	29	88	83	69	68	67	65	62	59	74	76	Планирование участка
Виброкаток	32	80	75	72	75	69	66	62	57	75	78	Планировочные работы
Виброкаток (отечественный)	53	89	82	76	77	72	74	81	61	84	88	Планировочные работы
Виброкаток	95	90	84	77	81	73	68	65	61	80	83	Планировочные работы
Виброкаток	98	90	82	73	72	70	65	59	54	75	79	Планировочные работы
Машина трамбовочная (отечественная)	80	10 5	10 8	11 0	10 3	99	96	87	82	107	108	Планировочные работы
Дорожный каток	95	87	85	75	73	75	73	69	63	80	82	Планировочные работы
Каток (Рабочий режим)	145	72	75	81	78	74	70	63	55	79	81	Планирование участка
Самосвал	306	85	74	78	73	73	74	67	63	79	81	Доставка материалов
Самосвал с манипулятором	187	80	76	73	70	69	66	63	58	74	77	Доставка материалов
Самосвал с манипулятором	194	90	87	77	79	75	73	67	63	81	83	Доставка материалов
Самосвал	60	89	86	77	74	72	72	66	62	79	82	Доставка материалов
Самосвал	75	82	76	75	74	68	68	64	55	76	77	Доставка материалов
Грузовик со стрелой	50	81	78	76	74	72	69	64	56	77	79	Подъем грузов
Гусеничная буровая установка	104	79	79	78	78	75	71	66	56	80	87	Бурение
Гусеничная буровая установка	126	75	79	76	73	74	79	74	69	82	88	Бурение
Гусеничная буровая установка	150	81	81	78	76	74	72	68	63	79	84	Бурение
Гидравлическая сваебойная машина	145	82	82	82	89	83	78	75	70	89	94	Установка свай из сборного железобетона
Гидравлическая сваебойная машина	186	80	87	88	84	83	78	74	65	87	91	Установка свай из стальных конструкций
Гидравлическая сваебойная машина	-	87	93	85	87	83	80	75	72	88	90	Установка свай из стальных конструкций

Гидравлическая сваебойная машина	-	73	65	65	64	70	72	72	68	77	80	Установка свай из стальных конструкций
Электрическая сваебойная машина	23	79	65	60	59	66	63	53	46	69	72	Установка свай из стальных конструкций
Электрическая установка	147	77	78	73	66	63	57	50	42	70	73	Установка свай из стальных конструкций
Вибропогружатель	-	83	82	79	82	84	82	77	67	88	90	Установка свай из металлоконструкций – вибрационная
Башенный кран	51	82	77	80	76	66	66	56	50	76	79	Подъем грузов
Башенный кран	88	84	79	80	76	70	63	57	51	77	80	Подъем грузов
Гусеничный кран	132	81	77	69	67	62	60	61	51	70	74	
Гусеничный кран	184	81	77	66	62	59	57	51	46	67	71	
Гусеничный кран	240	73	71	66	67	74	66	58	49	75	78	Подъем грузов
Гусеничный кран	390	68	71	68	62	66	66	55	46	71	73	Подъем грузов
Колесный кран	275	80	76	71	63	64	63	56	50	70	72	Подъем грузов
Колесный телескоп. кран	240	78	69	67	64	62	57	49	40	67	70	Подъем грузов
Колесный телескоп. кран	280	73	71	68	70	66	63	54	49	71	73	Подъем грузов
Колесный телескоп. кран	315	87	82	78	74	71	67	60	52	77	80	Подъем грузов
Колесный телескоп. кран	610	80	79	73	74	73	73	64	55	78	80	Подъем грузов
Выдвижное погрузочно-разгрузочное устройство	60	85	79	69	67	64	62	56	47	71	74	Доставка материалов
Грузовая платформа	35	78	76	62	63	60	59	58	49	67	70	Подъем грузов
Подъемная клеть для грузов (электрическая)	-	64	64	65	65	63	61	59	52	68	69	Подъем грузов
Подъемник для рабочих	-	68	63	64	63	59	60	58	51	66	68	Подъем грузов
Дизельный генератор	-	64	61	59	53	49	47	42	35	56	57	Энергоснабжение
Дизельный генератор	6.5	80	74	57	54	53	48	45	37	61	63	Энергоснабжение
Дизельный генератор	-	64	67	68	65	58	54	49	42	66	68	Энергоснабжение
Дизельный генератор	-	75	72	76	70	69	65	56	47	74	75	Энергоснабжение
Бензиновый генератор	-	63	57	58	53	51	46	38	33	56	58	Энергоснабжение
Глубинный вибратор	2.2	62	70	70	64	62	61	59	56	69	71	работы с бетоном
Гидравлическая вибротрамбовка	-	81	76	72	73	72	72	68	63	78	81	Планирование участка
Виброплита (бензиновая)	3	70	74	71	78	74	75	63	58	80	82	Планирование участка
Виброустановка	60	91	84	79	77	74	69	70	59	80	83	Виброустановка бетонного основания
Вибротрамбовка (Асфальт)	3	76	78	74	77	77	77	73	70	82	84	Планировочные работы
Бетононасос	25	82	82	72	71	69	68	62	54	75	77	Перекачка бетона
Бетононасос	59	84	76	70	71	73	73	66	58	78	79	Перекачка бетона
Бетономешалка	-	83	74	66	69	70	78	60	55	80	83	Смешивание бетона
Малая бетономешалка	2	61	65	58	58	57	53	51	49	61	63	Смешивание бетона

Большая бетономешалка	167	72	73	79	72	69	67	63	60	76	78	Смешивание бетона
Бетононасос + бетономешалка (Разгрузка)	223	69	64	64	66	63	59	53	47	67	72	Перекачка бетона
Бетономешалка (Разгрузка) и бетононасос (нагнетание)	-	79	80	73	72	69	68	59	53	75	78	Перекачка бетона
Бетономешалка на основании грузовика со стрелой	-	83	77	75	75	74	75	67	63	80	82	Перекачка бетона
Гидравлическая дробилка на основании экскаватора с обратной лопатой	67	86	80	78	77	81	83	82	81	88	92	Разрушение поверхности дороги
Ручная пневматическая дорожная дробилка	-	82	75	73	68	63	67	80	69	82	85	Разрушение поверхности дороги
Ручная пневматическая дорожная дробилка	-	84	84	74	75	73	77	83	81	86	88	Разрушение поверхности дороги
Компрессор для пневматической дробилки	-	84	73	64	59	57	55	58	47	65	68	Разрушение поверхности дороги
Ручная пневматическая дробилка		90	79	75	78	78	83	91	92	95	98	Разрушение бетона
Машина грунторезная	55	83	80	73	73	74	72	67	58	78	79	Резка грунта
Мини планировщик	32	72	67	70	65	62	56	53	48	68	70	Планирование дороги
Дорожный планировщик	185	81	87	79	77	77	74	70	67	82	85	Планирование дороги
Укладчик асфальта	78	82	82	78	72	69	67	61	54	75	76	Настил дорожного покрытия
Укладчик асфальта	112	72	77	74	72	71	70	67	60	77	78	Настил дорожного покрытия
Топливозаправщик	-	75	70	67	67	69	66	60	53	72	74	Доставка материалов
Подметальная машина	70	80	75	69	75	71	67	61	58	76	77	Уборка
Паропередвижная установка	-	74	76	66	58	56	56	55	55	65	67	Генератор пара
Водяной насос	20	73	68	62	62	61	56	53	41	65	66	Откачка воды
Бензопила	-	75	72	67	68	70	66	62	60	73	78	Пилка
Ручная сварочная машина	-	67	68	69	68	69	66	61	56	73	74	Сварка
Генератор для сварки	6	75	67	59	52	48	44	41	33	57	59	Сварка
Генератор для сварки	-	75	72	67	68	70	66	62	60	73	74	Сварка
Газовая резка	-	74	74	72	61	60	58	56	56	68	71	Резка
Ручная газовая резка	-	74	76	66	58	56	56	55	55	65	67	Резка
Ручная фреза (бензиновая)	3	84	86	78	78	77	78	82	80	87	89	Фрезерование

Выводы:

Измерения провели:

Главный метролог

Инженер



Куклин Д.А.

Кудяев А.В.

Частичная перепечатка и копирование воспрещены

УДК 021.314.222.6.048.82:534.835.464.08:006.354

Группа ТБ

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

Система стандартов безопасности труда

ШУМ. ТРАНСФОРМАТОРЫ СИЛОВЫЕ МАСЛЯНЫЕ**ГОСТ**

Нормы и методы контроля

12.2.024—87Occupational safety standards system.
Noise. Power oil-immersed transformers.
Norms and control methods**(СТ СЭВ 4445—83)**

ОКСТУ 0012

Дата введения 01.01.89

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на силовые масляные трансформаторы общего назначения по ГОСТ 11677—85, ГОСТ 11920—85, ГОСТ 12965—85, ГОСТ 17544—85, а также трансформаторы мощностью от 100 до 630 кВ·А напряжением 6, 10 и 35 кВ, магнитные системы которых изготовлены из электротехнической стали группы 0 по ГОСТ 21427.1—83.

Стандарт устанавливает технические нормы на допустимые значения скорректированных уровней звуковой мощности трансформаторов и метод определения шумовых характеристик. Метод определения шумовых характеристик трансформаторов может быть использован для трансформаторов, изготавливаемых по техническим условиям, и специальных трансформаторов.

Стандарт соответствует всем требованиям СТ СЭВ 4445—83. В стандарт дополнительно включен метод определения постоянной помещения К.

Термины, используемые в стандарте, и их определения — по ГОСТ 16110—82, ГОСТ 23941—79, ГОСТ 12.1.023—80 и приложению 1.

1. НОРМЫ ДОПУСТИМОГО ШУМА

1.1. В качестве нормируемой величины шумовой характеристики по ГОСТ 23941—79 принят скорректированный уровень звуковой мощности трансформатора, определяемый по методу, изложенному в разд. 2 настоящего стандарта.

С. 2 ГОСТ 12.2.024—87

1.2. Корректированные уровни звуковой мощности трансформаторов в зависимости от типовой мощности, класса напряжения и вида системы охлаждения по ГОСТ 11677—85 должны быть не более значений, указанных в табл. 1—4.

Примечание. Для трансформаторов со значениями типовой мощности, которые отличаются от ряда мощностей по ГОСТ 9680—77, корректированный уровень звуковой мощности определяют по ближайшей большей мощности.

1.3. По разовым требованиям заказчика, трансформаторы должны быть изготовлены с корректированными уровнями звуковой мощности ниже норм, приведенных в табл. 1—4.

1.4. Для трансформаторов, у которых уровни звукового давления, определенные на заданном расстоянии по уровню звуковой мощности, превышают допустимые значения на рабочих местах, снижение шума до санитарных норм обеспечивают требованиями по ГОСТ 12.1.003—83.

1.5. По требованию потребителя должны быть представлены значения уровней звуковой мощности в полосах частот.

Таблица 1

Корректированные уровни звуковой мощности трансформаторов с естественной циркуляцией воздуха и масла (система охлаждения вида М)

Типовая мощность, кВ·А	Корректированный уровень звуковой мощности L_{PA} дБА, для классов напряжения, кВ	
	6—35	110, 150
100	59	—
160	62	—
250	65	—
400	68	—
630	70	—
1000	73	—
1600	75	—
2500	76	78
4000	79	80
6300	81	82
10000	83	84



**МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минприроды России)**

ул. Б. Грузинская, д. 4/6, Москва, 125993,
тел. (499) 254-48-00, факс (499) 254-43-10
сайт: www.mnr.gov.ru
e-mail: minprirody@mnr.gov.ru
телетайп 112242 СФЕН

30.04.2020 № 15-47/10213
на № _____ от _____

ФАУ «Главгосэкспертиза»
Министрства России

Фуркасовский пер., д.6, Москва, 101000

О предоставлении информации для
инженерно-экологических изысканий

Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации в соответствии с письмом от 04.02.2020 № 09-1/1137-СБ направляет актуализированный перечень особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ) федерального значения.

Дополнительно сообщаем, что перечень содержит действующие и планируемые к созданию ООПТ федерального значения, создаваемые в рамках национального проекта «Экология» (далее – Проект). Окончание реализации Проекта запланировано на 31.12.2024. Учитывая изложенное данное письмо считается действительным до наступления указанной даты.

Дополнительно сообщаем, что в настоящее время не для всех федеральных ООПТ установлены охранные зоны, учитывая изложенное перечень не содержит районы в которых находятся охранные зоны федеральных ООПТ.

Минприроды России считаем возможным использовать данное письмо с приложенным перечнем при проведении инженерных изысканий и разработке проектной документации на территориях административно-территориальных единиц субъекта Российской Федерации отсутствующих в перечне, в качестве информации уполномоченного государственного органа исполнительной власти в сфере охраны окружающей среды об отсутствии ООПТ федерального значения.

При реализации объектов на территории административно-территориальных единиц субъекта Российской Федерации указанных в перечне и сопредельных с ними, необходимо обращаться за информацией подтверждающей отсутствия/наличия ООПТ федерального значения в федеральный орган исполнительной власти, в чьем ведении находится соответствующая ООПТ.

Минприроды России просит направить данное письмо с перечнем для использования в работе и размещения на официальных сайтах в подведомственные организации, уполномоченные на проведение государственной экологической экспертизы регионального уровня, а также на проведение государственной экспертизы проектной документации регионального уровня.

Приложение: на 31 листе.

Заместитель директора Департамента государственной
политики и регулирования в сфере развития
ООПТ и Байкальской природной территории

Исп. Гапченко С.А. (495) 252-23-61 (доб. 19-45)

А.И. Григорьев

ФАУ «Главгосэкспертиза России»

Вх. № 7831 (1+31)

12.05.2020 г.

Приложение к письму Минприроды России
от _____ № _____

Перечень муниципальных образований субъектов Российской Федерации, в границах которых имеются ООПТ федерального значения, а также территории, зарезервированные под создание новых ООПТ федерального значения в рамках национального проекта «Экология».

Код субъекта РФ	Субъект Российской Федерации	Административно-территориальная единица субъекта РФ	Категория федерального ООПТ	Название ООПТ	Принадлежность
1	Республика Адыгея	Майкопский район	Государственный природный заповедник	Кавказский имени Х.Г. Шапошникова	Минприроды России
	Республика Адыгея	г. Майкоп	Дендрологический парк и ботанический сад	Дендрарий Адыгейского государственного университета	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования "Адыгейский государственный университет"
2	Республика Башкортостан	Бурзянский район	Государственный природный заповедник	Башкирский	Минприроды России
	Республика Башкортостан	Бурзянский район	Государственный природный заповедник	Шульган-Таш	Минприроды России
	Республика Башкортостан	Белорецкий район ЗАТО г. Межгорье	Государственный природный заповедник	Южно-Уральский	Минприроды России
	Республика Башкортостан	г. Уфа	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад-институт Уфимского научного центра РАН	РАН, Учреждение РАН Ботанический сад – институт Уфимского научного центра РАН
	Республика Башкортостан	Бурзянский район, Кугарчинский район, Мелеузовский район	Национальный парк	Башкирия	Минприроды России

87	Чукотский автономный округ	Иультинский, о. Врангеля, о. Геральд	Государственный природный заповедник	Остров Врангеля	Минприроды России
	Чукотский автономный округ	Иультинский, Провиденский, Чукотский	Национальный парк	Берингия	Минприроды России
89	Ямало-Ненецкий автономный округ	Красноселькупский	Государственный природный заповедник	Верхне-Тазовский	Минприроды России
	Ямало-Ненецкий автономный округ	Тазовский	Государственный природный заповедник	Гыданский	Минприроды России
91	Республика Крым	Ленинский район, (Заветненское и Марьевске с.п.)	Государственный природный заповедник	«Опукский»	Минприроды России
	Республика Крым	Бахчисарайский район, Симферопольский район, г.о. Ялта, г.о. Алушта	Национальный парк	«Крымский»	Управление делами Президента Российской Федерации
	Республика Крым	Раздольненский район	Государственный природный заповедник	«Лебяжий острова»	Минприроды России
	Республика Крым	Ленинский район	Государственный природный заповедник	«Казантипский»	Минприроды России
	Республика Крым	г.о. Феодосия	Государственный природный заповедник	«Карадагский»	Минобрнауки России
	Республика Крым	г.о. Ялта, Бахчисарайский район	Государственный природный заповедник	«Ялтинский горно-лесной природный заповедник»	Минприроды России
	Республика Крым	Раздольненский район, Красноперекопский район	Государственный природный заказник	«Каркинитский»	Минприроды России
	Республика Крым	акватория Каркинитского залива Черного моря, возле побережья Раздольненского района	Государственный природный заказник	«Малое филофорное поле»	Минприроды России



**ДЕПАРТАМЕНТ
ПО ДЕЛАМ КОРЕННЫХ МАЛОЧИСЛЕННЫХ НАРОДОВ СЕВЕРА
ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА**

ул. Гаврюшина, д. 17, г. Салехард, Ямало-Ненецкий автономный округ, 629008
Тел./факс (34922) 4-00-72, 4-00-51. E-mail: kmns@dkmns.yanao.ru
ОКПО 78192265. ОГРН 1058900021135. ИНН/КПП 8901017117/890101001

16 июля 2011 г. № 19-Ю.С.Д/17/12
На № _____ от _____

Директору
ООО «РосЭкспо»

Д.Д. Кобцеву

Уважаемый Дмитрий Дмитриевич!

Департамент по делам коренных малочисленных народов Севера Ямало-Ненецкого автономного округа (далее – департамент), рассмотрев представленные материалы по представлению сведений о наличии (отсутствии) территорий традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера Ямало-Ненецкого автономного округа в районе выполнения проектно-изыскательских работ по объекту: «Обустройство дополнительных скважин Вынгайхинского, Вальнтойского, Карамовского, Крайнего месторождений», сообщает следующее.

На участке работ, территорий традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера регионального значения, не зарегистрировано.

Однако в соответствии с распоряжением Правительства Российской Федерации от 08 мая 2009 года № 631-р вся территория Пуровского района является местом традиционного проживания и ведения традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Севера, в связи с чем в районе проектируемого объекта территория используется коренными малочисленными народами Севера для ведения кочевого образа жизни, в районе указанной территории проходят пути калани оленеводов, а также расположены земли с кормовой базой для северного оленя.

Кроме того, в соответствии с Федеральным законом от 30 апреля 1999 года № 82-ФЗ «О гарантиях прав коренных народов Российской Федерации» на всех водоемах автономного округа гражданами из числа коренных малочисленных народов Севера осуществляется традиционное рыболовство.

На основании изложенного и в целях учета мнения и интересов коренных малочисленных народов Севера при реализации проектов, во избежание конфликтных ситуаций между жителями, ведущими традиционный образ жизни в местах традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Севера, и промышленными предприятиями при реализации проектов, рекомендуем проводить общественные обсуждения в рамках проведения оценки воздействия на окружающую среду с участием коренных малочисленных народов Севера.

С целью проведения общественных обсуждений необходимо обращаться в администрацию муниципального района, на территории которого расположены исследуемые территории.

Директор департамента



И.В. Сотруева

Лонгортов Алексей Анатольевич, главный специалист отдела социальной политики, традиционного образа жизни и традиционной хозяйственной деятельности управления по установлению и реализации гарантий и прав коренных малочисленных народов Севера департамента по делам коренных малочисленных народов Севера Ямало-Ненецкого автономного округа, тел. 8 (34922) 4-00-51, AALongortov@yanao.ru



СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ОХРАНЫ ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА

Ул. Чубынина д. 14, г. Салехард, Ямало-Ненецкий автономный округ, 629008
Тел.: (34922) 3-72-73, Тел./факс: (34922) 3-72-73, E-mail: nasledie@sgokn.yanao.ru
ОГРН 1168901057885, ИНН/КПП 8901034761/890101001

29.06. 2021 г. № *19440109/2549*

На № 746 от 28 июня 2021 г.

Отрицательное заключение

ООО «РосЭкспо»

На участке реализации проектных решений по титулу: «Обустройство дополнительных скважин Вынгаяхинского, Вальнтойского, Карамовского, Крайнего месторождений», общей площадью 89 га, в Пуровском районе, в соответствии с указанными географическими координатами, отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия.

Испрашиваемый земельный участок расположен вне зон охраны и защитных зон объектов культурного наследия.

Сведениями об отсутствии на испрашиваемом участке объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия (в т.ч. археологического), служба государственной охраны объектов культурного наследия Ямало-Ненецкого автономного округа (далее – служба) не располагает.

Учитывая изложенное, Заказчик работ в соответствии со ст. 28, 30, 31, 32, 36, 45.1 Федерального закона от 25 июня 2002 года № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» (далее – Федеральный закон) обязан:

- обеспечить проведение и финансирование государственной историко-культурной экспертизы в целях определения наличия либо отсутствия объектов культурного наследия на земельных участках, подлежащих воздействию земляных, строительных, хозяйственных и иных работ;
- представить в службу заключение государственной историко-культурной экспертизы со всеми прилагаемыми документами и материалами, подписанное усиленной квалифицированной электронной подписью, для принятия в установленном порядке решения.

В случае обнаружения в границе земельного участка, подлежащего воздействию земляных, строительных, хозяйственных и иных работ объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, и после принятия службой решения о включении данного объекта в перечень выявленных объектов культурного наследия:

- разработать в составе проектной документации раздел об обеспечении сохранности выявленного объекта культурного наследия или о проведении спасательных археологических полевых работ или проект обеспечения сохранности выявленного объекта культурного наследия либо план проведения спасательных археологических полевых работ, включающих оценку воздействия

проводимых работ на указанный объект культурного наследия (далее документация или раздел документации, обосновывающий меры по обеспечению сохранности выявленного объекта культурного наследия (в т.ч. археологического);

- получить по документации или разделу документации, обосновывающей меры по обеспечению сохранности выявленного объекта культурного наследия заключение государственной историко-культурной экспертизы и представить его совместно с указанной документацией в службу на согласование;

- обеспечить реализацию согласованной службой документации, обосновывающей меры по обеспечению сохранности выявленного объекта культурного наследия (в т.ч. археологического).

Дополнительно сообщая что акт № 344 от 28 апреля 2017 года государственной историко-культурной экспертизы документации, содержащей результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, на земельных участках, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, работ по использованию лесов и иных работ по проектам, разрабатываемым Филиалом «Газпромнефть-Муравленко» АО «Газпромнефть-Ноябрьскнефтегаз», содержит информацию исследований куста 108, расположенного на территории Крайнего месторождения и Акт № 70/МРН-15/11000/00062 от 21 декабря 2015 года государственной историко-культурной экспертизы земельных участков, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, работ по использованию лесов и иных работ на территории лицензионных участков, разрабатываемых Филиалом «Газпромнефть-Муравленко» ОАО «Газпромнефть – ННГ» содержит информацию исследований куста 138, расположенного на территории Вынгаяхинского месторождения.

Акты выполнены ООО «НПО «Северная археология-1».

Первый заместитель
руководителя службы

В.Н. Гультьев

Слямзина Руфа Борисовна
начальник отдела
государственного надзора и правового регулирования
37270, RBSlyamzina@yanao.ru



СЛУЖБА ВЕТЕРИНАРИИ ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА

ул. Республики, д. 73, г. Салехард, Ямало-Ненецкий автономный округ, 629008
Телефон/факс (34922) 4-15-51, E-mail: slugba@sv.yanao.ru
ОКПО 35337948, ОГРН 1058900022807, ИНН/КПП 8901017364/890101001

01 июля 2021 № 89-34-01-08/2969
На № 745 от 28.06.2021

Директору
ООО «РосЭкспо»

Д.Д. Кобцеву

а/я 875, ул. Кузоваткина, 25,
г. Нижневартовск, 628605

E-mail: rosekspo@rosekspo.ru

Служба ветеринарии Ямало-Ненецкого автономного округа (далее – служба ветеринарии), рассмотрев представленные документы, сообщает, что на испрашиваемых земельных участках, в пределах представленных координат и прилегающей 1000 метровой зоне в каждую сторону от проектируемого объекта ННГ-39-21 «Обустройство дополнительных скважин Вынгаяхинского, Вадынтайского, Карамовского, Крайнего месторождений» в Пуровском районе Ямало-Ненецкого автономного округа захоронения животных, павших от особо опасных болезней (скотомогильники, биотермические ямы, а также их санитарно-защитные зоны, «моровые поля»), по имеющимся в службе ветеринарии сведениям, не зарегистрированы.

Руководитель службы

Е.П. Попов

Уашев Бауржан Тулегенович
главный специалист Салехардского отдела
государственного надзора и обращения с животными
+7(34922)30319, BTUashev@yanao.ru



**ДЕПАРТАМЕНТ ПРИРОДНО-РЕСУРСНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ,
ЛЕСНЫХ ОТНОШЕНИЙ И РАЗВИТИЯ НЕФТЕГАЗОВОГО КОМПЛЕКСА
ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА**

ул. Матросова, д. 29, г. Салехард, Ямало-Ненецкий автономный округ, 629008
Тел.: (34922) 9-93-41, 4-16-25. Тел./факс: (34922) 4-46-30, 4-10-38. E-mail: dprn@dprn.yanao.ru

№89-27-01-08/34424 от 16.07.2021

Ответ на №741 от 28.06.2021

Директору ООО «РосЭкспо»

Д.Д. Кобцеву

Уважаемый Дмитрий Дмитриевич!

Рассмотрев Ваш запрос о предоставлении информации о наличии (отсутствии) зон санитарной охраны подземных и поверхностных источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения на территории строительства проектируемого объекта: ННГ-39-21 «Обустройство дополнительных скважин Вынгаяхинского, Вальнтойского, Карамовского, Крайнего месторождений», сообщая следующее.

На испрашиваемой территории границы и режим зон санитарной охраны поверхностных и подземных источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения департаментом не устанавливались.

Первый заместитель
директора департамента
департамента природно-
ресурсного
регулирования, лесных
отношений и развития
нефтегазового комплекса
Ямало-Ненецкого
автономного округа



А.Д. Гаврилюк

Муха Ольга Юрьевна
начальник управления водных ресурсов
8 (34922) 9-93-87, доб. 606 OUMyha@dprn.yanao.ru



**ДЕПАРТАМЕНТ ПРИРОДНО-РЕСУРСНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ,
ЛЕСНЫХ ОТНОШЕНИЙ И РАЗВИТИЯ НЕФТЕГАЗОВОГО КОМПЛЕКСА
ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА**

ул. Матросова, д. 29, г. Салехард, Ямало-Ненецкий автономный округ, 629008
Тел.: (34922) 9-93-41. Тел./факс: (34922) 4-10-38. E-mail: dpr@dprr.yanao.ru

14 июля 2021 г. № 89-27-01-08/33546

В ответ на 740 от 28.06.2021

РОСЭКСПО ООО

**О предоставлении информации о статусе лесов
Вынгаяхинское, Вальнгойское мр**

Д.Д. Кобцев

Уважаемый Дмитрий Дмитриевич!

Рассмотрев Ваше обращение, сообщаю, что территория объекта «Обустройство дополнительных скважин Вынгаяхинского, Вальнгойского, Карамовского, Крайнего месторождений» расположена на землях лесного фонда:

- в эксплуатационных лесах Ноябрьского лесничества Муравленковского участкового лесничества, а также в ценных лесах подкатегории защитности: нерестоохранные полосы лесов;

- в эксплуатационных лесах Ноябрьского лесничества Ноябрьского участкового лесничества, а также в защитных лесах категории защитности - леса, выполняющие функции защиты природных и иных объектов, подкатегории - леса, расположенные в защитных полосах лесов;

- в эксплуатационных лесах Таркосалинского лесничества Пурпейского участкового лесничества.

Перечень кварталов и выделов направлен на адрес электронной почты LozhnikovaOA@rosekspo.ru.

Для получения актуальной информации о характеристике лесного участка Вам необходимо обратиться в адрес департамента за выпиской из государственного лесного реестра с заявлением согласно Приложения № 4 Административного регламента, утвержденного приказом Министерства природных ресурсов Российской Федерации от 31.10.2007 № 282.

Использование земель лесного фонда для выполнения изыскательских работ осуществляется в соответствии с Лесным кодексом Российской Федерации (далее – Лесной кодекс), Положением о предоставлении в аренду без проведения аукциона лесного участка, в том числе расположенного в резервных лесах, для

Чирва Наталья Анатольевна
8 (34922) 9-93-61, доб. 140#

выполнения изыскательских работ, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 24.02.2009 № 161.

Заключение договоров аренды лесных участков в составе земель лесного фонда, осуществляется департаментом в соответствии с административным регламентом по предоставлению государственной услуги «Предоставление лесных участков, расположенных в границах земель лесного фонда, в аренду», утвержденным постановлением Губернатора Ямало-Ненецкого автономного округа от 11.06.2013 № 76-ПГ.

При предоставлении гражданам, юридическим лицам лесных участков в составе земель лесного фонда в аренду осуществляется проектирование лесных участков в соответствии с положениями статьи 70.1 Лесного кодекса.

Утверждение проектной документации лесных участков осуществляется департаментом в соответствии с административным регламентом по предоставлению государственной услуги «Проектирование лесных участков на землях лесного фонда», утвержденным постановлением Губернатора Ямало-Ненецкого автономного округа от 21.04.2016 № 73-ПГ.

В соответствии со статьей 21 Лесного кодекса Российской Федерации выборочные рубки, сплошные рубки лесных насаждений, а также размещение объектов, не связанных с созданием лесной инфраструктуры на землях лесного фонда, допускаются в целях: осуществления геологического изучения недр, разведки и добычи полезных ископаемых; использования водохранилищ и иных искусственных водных объектов, а также гидротехнических сооружений, морских портов, морских терминалов, речных портов, причалов; использования линий электропередачи, линий связи, дорог, трубопроводов и других линейных объектов, а также сооружений, являющихся неотъемлемой технологической частью указанных объектов. Проведение изыскательских работ не отнесено к перечисленным целям.

Учитывая вышеизложенное, при использовании лесных участков для выполнения изыскательских работ, размещение объектов, не связанных с созданием лесной инфраструктуры и рубка лесных насаждений, законодательством не предусмотрены.

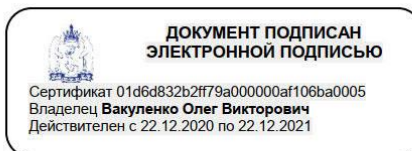
Также сообщая, что за самовольное использование (занятие) лесных участков предусмотрена административная ответственность в соответствии со статьей 7.9. Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях. В случае незаконной рубки или уничтожения лесных насаждений статьями 260, 261 Уголовного кодекса Российской Федерации предусмотрена уголовная ответственность.

Дополнительно сообщая, что на сайте департамента по ссылке <https://dpr.yanao.ru/activity/4160/> размещена графическая информация о категориях лесов, зеленых и лесопарковых зонах, лесопарковом зеленом поясе. Также для корректной визуализации и использования данных вышеуказанная информация продублирована в Единой картографической системе Ямало-Ненецкого автономного округа, по ссылке https://karta.yanao.ru/eks/forest_publ_maps_5 в разделе «Природопользование и

Чирва Наталья Анатольевна 8 (34922) 9-93-61, доб. 140#	Чирва Наталья Анатольевна%8 (34922) 9-93-61, доб. 140 NACHirva@dpr.yanao.ru
---	--

экология», «Информация о лесах» в карте «Распределение земель лесного фонда Ямало-Ненецкого автономного округа по категориям, особо защитные участки лесов».

Начальник управления
лесных отношений
департамента
природно-ресурсного
регулирующего,
лесных отношений и
развития
нефтегазового
комплекса Ямало-
Ненецкого
автономного округа



О.В. Вакуленко

Чирва Наталья Анатольевна
8 (34922) 9-93-61, доб. 140#

Чирва Наталья Анатольевна%8 (34922) 9-93-61,
доб. 140 NACHirva@dpr.yanao.ru

Сведения земель лесного фонда, испрашиваемых под объект "Обустройство дополнительных скважин Вынгайхнского, Вальнгойского, Карамовского, Крайнего месторождений"			
Ноябрьское лесничество Муравленковское участковое лесничество Муравленковское урочище			
К-108			
Mk	Kv	Sknr	Skp
	607	38	0
	607	54	0
	607	60	0
К-206			
	734	14	0
	734	29	363
	734	35	0
	831	44	363
	831	91	0
	831	107	0
К-138			
	419	87	0
	419	121	363
	419	99	0
К-310			
	557	45	0
	557	47	363
	557	48	0
	560	22	0
	557	71	0
	560	40	0
Таркосалинское лесничество Пурпейское участковое лесничество			
К-85			
	3196	62	0
	3196	73	0
	3196	106	0
Ноябрьское лесничество Ноябрьское участковое лесничество			
К-10			
	1624	41	0
	1624	58	0
	1625	20	0
	1625	50	0
	1625	51	0
	1625	52	0
	1625	53	0
	1625	83	0
	1624	74	0
	1625	72	0
	1625	74	0



МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ОКРУГ ПУРОВСКИЙ РАЙОН
**ДЕПАРТАМЕНТ СТРОИТЕЛЬСТВА,
 АРХИТЕКТУРЫ И ЖИЛИЩНОЙ ПОЛИТИКИ
 АДМИНИСТРАЦИИ ПУРОВСКОГО РАЙОНА**
 («ДСА и жилищной политики»)

ул. Мира, д. 11, г. Тарко-Сале, Пуровский район, Ямало-Ненецкий автономный округ, 629851
 тел. (34997) 2-63-43 e-mail: dsagr@yandex.ru

08 июня 2021 г. № 36-04/1407
 На № 738 от 28 июня 2021 г.

Директору
 ООО «Росэкопромтехэкспертиза»

Д.Д. Кобцеву

Уважаемый Дмитрий Дмитриевич!

На Ваш запрос о предоставлении информации в рамках выполнения проектно-изыскательских работ по объекту ННГ-39-21 «Обустройство дополнительных скважин Вынгаяхинского, Вальнтойского, Карамовского, Крайнего месторождений», расположенному в Пуровском районе, сообщаем, что на участке выполнения работ в соответствии с утвержденными документами территориального планирования и градостроительного зонирования Пуровского района, приаэродромные территории аэродромов гражданской авиации Пуровского района, лечебно-оздоровительные местности, курорты местного значения, санитарно-курортные организации, рекреационные зоны, земли занятые садовыми и огородническими товариществами, садовыми участками, санитарно-защитные зоны промышленных предприятий, отсутствуют.

Особо охраняемые природные территории местного значения, мелиорируемые земли и мелиоративные системы, особо ценные продуктивные сельскохозяйственные земли, использование которых для других целей не допускается, поля ассенизации, поля фильтрации, поля орошения, а также зоны их санитарной охраны, поверхностные и подземные водозаборы и зоны их санитарной охраны, свалки, полигоны ТКО и их санитарно-защитные, отсутствуют.

На участке выполнения работ территории традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера отсутствуют.

Защитные леса, не отнесенные к землям лесного фонда, а также особо защитные участки леса, лесопарки, зеленые пояса, отсутствуют. Для получения данных о лесах с особым статусом, Вам необходимо обратиться в Департамент природно-ресурсного регулирования, лесных отношений и развития нефтегазового комплекса Ямало-Ненецкого автономного округа по адресу: 629008, Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Салехард, ул. Матросова, д. 29, контактные телефоны: 8 (34922) 4-16-25, 4-46-30 (факс).

Дополнительно сообщаем, что реестр достоверных систематизированных сведений, включая реестр сведений о границах зон с особыми условиями использования территорий в соответствии с Федеральным законом от 13.07.2015 № 218-ФЗ «О государственной регистрации недвижимости», содержится в Едином государственном реестре недвижимости,

регистрации недвижимости», содержится в Едином государственном реестре недвижимости, в связи с чем, за интересующей информацией, рекомендуем Вам обратиться в Федеральную службу государственной регистрации, кадастра и картографии, ее территориальные органы.

И.о. начальника департамента



Ю.А. Михеева

Мугаттаров Махмут Габдулгафурович
главный специалист
отдела обеспечения градостроительной деятельности
управления архитектуры и градостроительства
+7 (34997) 25918



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
(РОСНЕДРА)

ДЕПАРТАМЕНТ ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
ПО УРАЛЬСКОМУ ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ
(УРАЛНЕДРА)

Отдел геологии и лицензирования
по Ямало-Ненецкому автономному округу
(Ямалнедра)

ул. Мира, 40, 5 секция, а/я 9, г. Салехард, 629008
Тел. (34922) 4-07-59, факс (34922) 4-40-32
E-mail: yamal@rosnedra.gov.ru

06.07.2021 № 01-06-14/1351
на № 747 от 28.06.2021

ООО «Росэкопромтехэкспертиза»

Д.Д. Кобцеву

628605, ХМАО-Югра,
г. Нижневартовск, ул. Кузоваткина,
д.25.

УВЕДОМЛЕНИЕ

об отказе в выдаче заключения об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки

Отдел геологии и лицензирования Департамента по недропользованию по Уральскому федеральному округу по Ямало-Ненецкому автономному округу (далее Ямалнедра) рассмотрел представленные ООО «Росэкопромтехэкспертиза» ИНН (8603162310) документы на выдачу заключения об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки по объектам: шифр ННГ-39-21 «Обустройство дополнительных скважин Вынгаяхинского Вальнтойского, Карамовского, Крайнего месторождений», на соответствие требованиям «Административного регламента предоставления Федеральным агентством по недропользованию государственной услуги по выдаче заключений об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки и разрешений на застройку земельных участков, которые расположены за границами населенных пунктов и находятся на площадях залегания полезных ископаемых, а также на размещение за границами населенных пунктов в местах залегания полезных ископаемых подземных сооружений в пределах горного отвода» (далее Административный регламент), утвержденного приказом Федерального агентства по недропользованию от 22.04.2020 № 161.

По результатам рассмотрения установлено наличие полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки, что является основанием для отказа в выдаче заключения об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки.

Согласно справке Ямало-Ненецкого филиала ФБУ «ТФГИ по Уральскому федеральном округу», в недрах под участком работ по объектам расположены: Крайний участок, лицензия СЛХ 16290 НЭ; Крайнее НМ; Карамовский участок, лицензия СЛХ 02117 НЭ; Карамовское НМ; Вынгаяхинский (без ПК1) участок, лицензия СЛХ 16395 НЭ, недропользователь АО «Газпромнефть-ННГ»; Вынгаяхинский участок (сеноман), лицензия СЛХ 02107 НЭ, недропользователь ООО «Газпром добыча Ноябрьск»; Вынгаяхинское ГНМ; Еты-Пуровский участок, лицензия СЛХ 16291 НЭ, недропользователь АО «Газпромнефть-ННГ»; Вальнтойское НМ.

Месторождения твердых полезных ископаемых, пресных подземных вод под объектами отсутствуют.

В связи с изложенным, Ямалнедра принято решение об отказе в выдаче заключения об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки на основании п.3 ст.63. «Административного регламента».

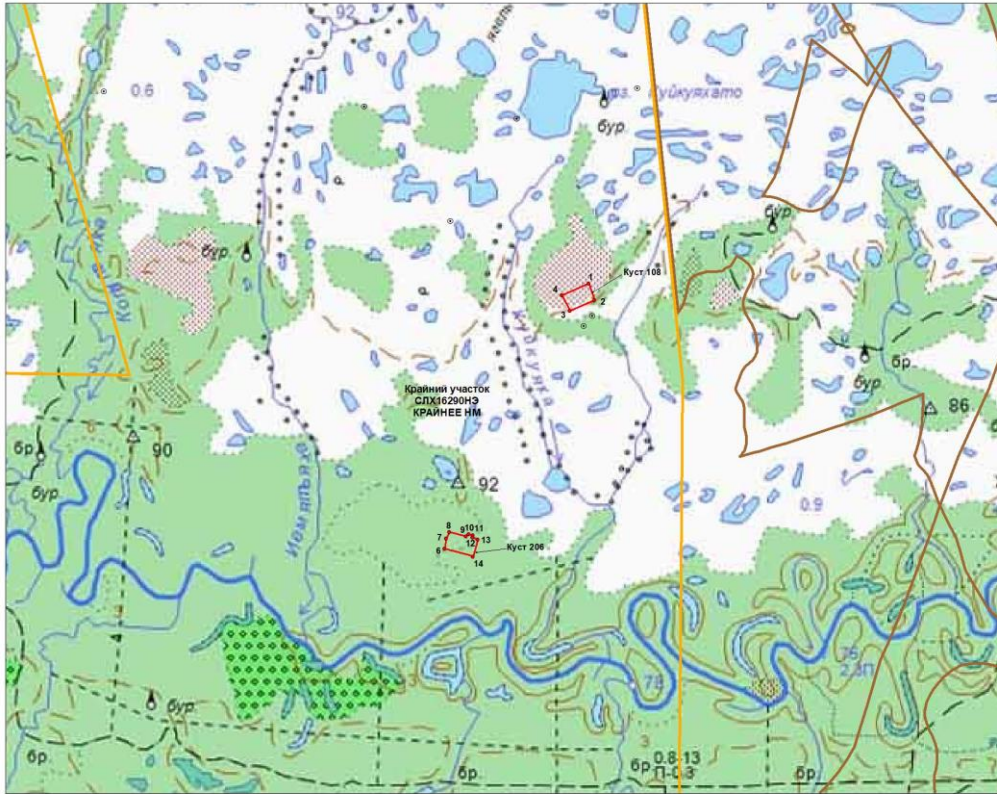
Приложение: Схемы расположения участка работ масштаба 1:50 000 (*.jpg).

Заместитель начальника
Департамента – начальник отдела
геологии и лицензирования по ЯНАО



С.В. Малыхин

Схема расположения участка работ по объектам:
шифр ННГ-39-21 "Обустройство дополнительных скважин Вынгайинского Вальпийтского, Карамовского, Крайнего месторождений"
Масштаб 1:50 000

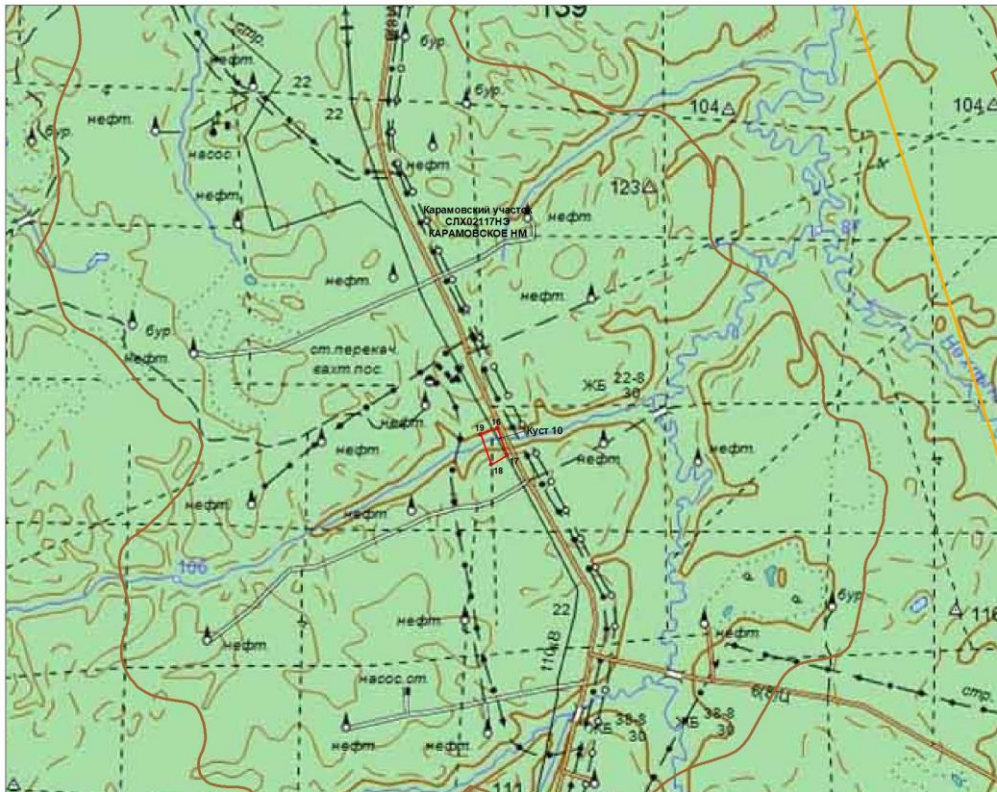


Географические координаты (ГСК-2011)

название	№п/п	СШ	ВД
Куст 108	1	74° 26' 9.740	63° 32' 40.57
	2	74° 26' 16.93	63° 32' 31.76
	3	74° 25' 47.67	63° 32' 26.08
	4	74° 25' 38.28	63° 32' 34.24
Куст 206	5	74° 23' 20.92	63° 30' 18.82
	6	74° 23' 22.89	63° 30' 24.30
	7	74° 23' 26.44	63° 30' 27.83
	8	74° 23' 46.20	63° 30' 25.62
Куст 10	9	74° 23' 49.51	63° 30' 26.58
	10	74° 23' 54.45	63° 30' 26.05
	11	74° 23' 54.16	63° 30' 24.92
	12	74° 24' 0.590	63° 30' 24.00
Куст 85	13	74° 23' 54.69	63° 30' 14.67
	14	74° 34' 48.97	63° 13' 33.78
	15	74° 35' 1.154	63° 13' 19.52
	16	74° 34' 42.35	63° 13' 14.30
Куст 138	17	74° 34' 29.69	63° 13' 30.50
	18	76° 52' 48.44	64° 2' 46.104
	19	76° 53' 16.25	64° 2' 46.060
	20	76° 53' 14.62	64° 2' 31.621
Куст 310	21	76° 53' 3.404	64° 2' 29.436
	22	76° 52' 53.91	64° 2' 31.747
	23	76° 46' 32.64	63° 46' 58.44
	24	76° 46' 59.88	63° 47' 11.15
Куст 206	25	76° 47' 17.72	63° 47' 3.696
	26	76° 46' 52.59	63° 46' 49.37
	27	77° 52' 8.036	63° 40' 4.180
	28	77° 52' 27.89	63° 40' 4.904
	29	77° 52' 33.35	63° 39' 54.95
	30	77° 52' 37.19	63° 39' 54.95
	31	77° 52' 37.38	63° 39' 54.09
	32	77° 52' 35.85	63° 39' 49.97
	33	77° 52' 23.76	63° 39' 48.05
	34	77° 52' 16.47	63° 39' 48.09

- Испрашиваемый участок
- Водозаборные скважины
- Контур лицензии УВС
- Контур месторождения УВС

Схема расположения участка работ по объектам:
шифр ННГ-39-21 "Обустройство дополнительных скважин Вынгайинского Вальпийтского, Карамовского, Крайнего месторождений"
Масштаб 1:50 000

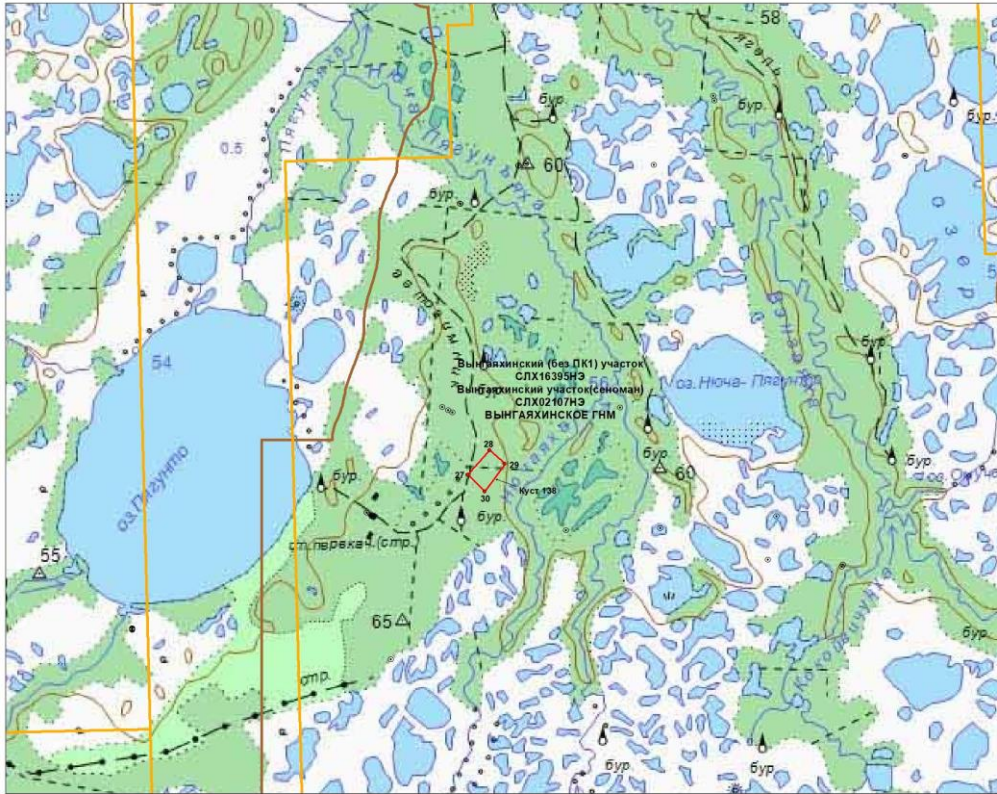


Географические координаты (ГСК-2011)

название	№п/п	СШ	ВД
Куст 108	1	74° 26' 9.740	63° 32' 40.57
	2	74° 26' 16.93	63° 32' 31.76
	3	74° 25' 47.67	63° 32' 26.08
	4	74° 25' 38.28	63° 32' 34.24
Куст 206	5	74° 23' 20.92	63° 30' 18.82
	6	74° 23' 22.89	63° 30' 24.30
	7	74° 23' 26.44	63° 30' 27.83
	8	74° 23' 46.20	63° 30' 25.62
Куст 10	9	74° 23' 49.51	63° 30' 26.58
	10	74° 23' 54.45	63° 30' 26.05
	11	74° 23' 54.16	63° 30' 24.92
	12	74° 24' 0.590	63° 30' 24.00
Куст 85	13	74° 23' 54.69	63° 30' 14.67
	14	74° 34' 48.97	63° 13' 33.78
	15	74° 35' 1.154	63° 13' 19.52
	16	74° 34' 42.35	63° 13' 14.30
Куст 138	17	74° 34' 29.69	63° 13' 30.50
	18	76° 52' 48.44	64° 2' 46.104
	19	76° 53' 16.25	64° 2' 46.060
	20	76° 53' 14.62	64° 2' 31.621
Куст 310	21	76° 53' 3.404	64° 2' 29.436
	22	76° 52' 53.91	64° 2' 31.747
	23	76° 46' 32.64	63° 46' 58.44
	24	76° 46' 59.88	63° 47' 11.15
	25	76° 47' 17.72	63° 47' 3.696
	26	76° 46' 52.59	63° 46' 49.37
	27	77° 52' 8.036	63° 40' 4.180
	28	77° 52' 27.89	63° 40' 4.904
	29	77° 52' 33.35	63° 39' 54.95
	30	77° 52' 37.19	63° 39' 54.95
31	77° 52' 37.38	63° 39' 54.09	
32	77° 52' 35.85	63° 39' 49.97	
33	77° 52' 23.76	63° 39' 48.05	
34	77° 52' 16.47	63° 39' 48.09	

- Испрашиваемый участок
- Водозаборные скважины
- Контур лицензии УВС
- Контур месторождения УВС

Схема расположения участка работ по объектам:
шифр ННГ-39-21 "Обустройство дополнительных скважин Вынгайинского Вальпийтского, Карамовского, Крайнего месторождений"
Масштаб 1:50 000

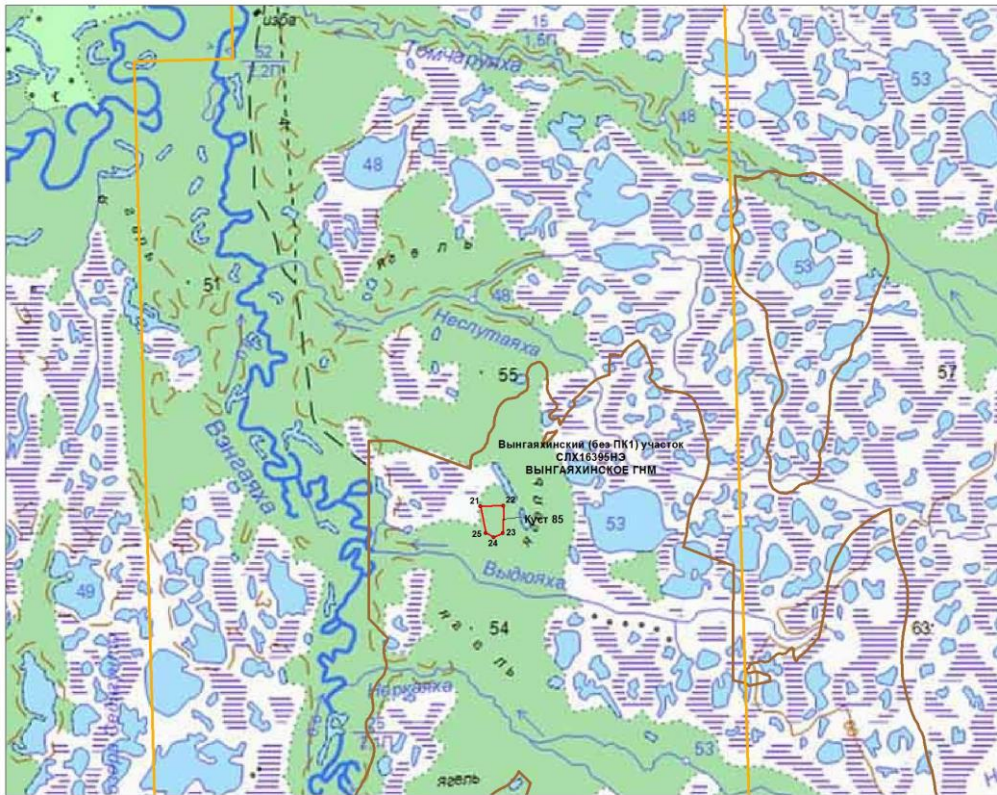


Географические координаты (ГСК-2011)

название	№п/п	СШ	ВД
Куст 108	1	74° 26' 9.740	63° 32' 40.57
	2	74° 26' 16.93	63° 32' 31.76
	3	74° 25' 47.67	63° 32' 26.08
	4	74° 25' 38.28	63° 32' 34.24
Куст 206	5	74° 23' 20.92	63° 30' 18.82
	6	74° 23' 22.89	63° 30' 24.30
	7	74° 23' 26.44	63° 30' 27.83
	8	74° 23' 46.20	63° 30' 25.62
Куст 10	9	74° 23' 49.51	63° 30' 26.58
	10	74° 23' 54.45	63° 30' 26.05
	11	74° 23' 54.16	63° 30' 24.92
	12	74° 24' 0.590	63° 30' 24.00
Куст 85	13	74° 23' 54.69	63° 30' 14.67
	14	74° 34' 48.97	63° 13' 33.78
	15	74° 35' 1.154	63° 13' 19.52
	16	74° 34' 42.35	63° 13' 14.30
Куст 138	17	74° 34' 29.69	63° 13' 30.50
	18	76° 52' 48.44	64° 2' 46.104
	19	76° 53' 16.25	64° 2' 46.060
	20	76° 53' 14.62	64° 2' 31.621
Куст 310	21	76° 53' 3.404	64° 2' 29.436
	22	76° 52' 53.91	64° 2' 31.747
	23	76° 46' 32.64	63° 46' 58.44
	24	76° 46' 59.88	63° 47' 11.15
Куст 138	25	76° 47' 17.72	63° 47' 3.696
	26	76° 46' 52.59	63° 46' 49.37
	27	77° 52' 8.036	63° 40' 4.180
	28	77° 52' 27.89	63° 40' 4.904
	29	77° 52' 33.35	63° 39' 54.95
	30	77° 52' 37.19	63° 39' 54.95
	31	77° 52' 37.38	63° 39' 54.09
	32	77° 52' 35.85	63° 39' 49.97
	33	77° 52' 23.76	63° 39' 48.05
	34	77° 52' 16.47	63° 39' 48.09

- Испрашиваемый участок
- Водозаборные скважины
- Контур лицензии УВС
- Контур месторождения УВС

Схема расположения участка работ по объектам:
шифр ННГ-39-21 "Обустройство дополнительных скважин Вынгайинского Вальпийтского, Карамовского, Крайнего месторождений"
Масштаб 1:50 000

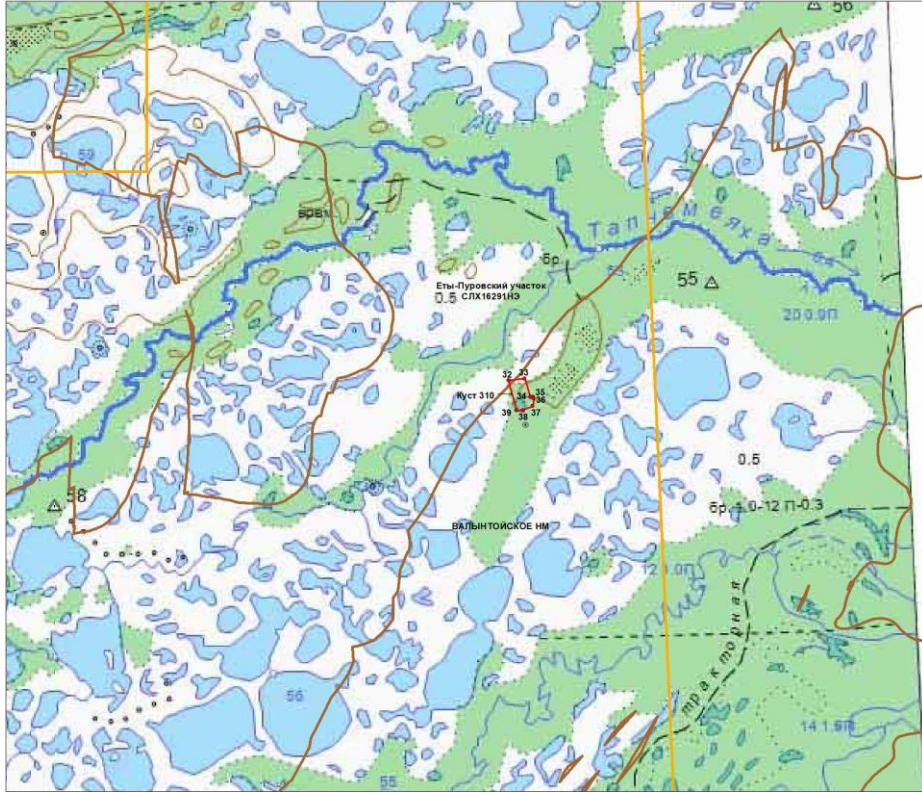


Географические координаты (ГСК-2011)

название	№п/п	СШ	ВД
Куст 108	1	74° 26' 9.740	63° 32' 40.57
	2	74° 26' 16.93	63° 32' 31.76
	3	74° 25' 47.67	63° 32' 26.08
	4	74° 25' 38.28	63° 32' 34.24
Куст 206	5	74° 23' 20.92	63° 30' 18.82
	6	74° 23' 22.89	63° 30' 24.30
	7	74° 23' 26.44	63° 30' 27.83
	8	74° 23' 46.20	63° 30' 25.62
Куст 10	9	74° 23' 49.51	63° 30' 26.58
	10	74° 23' 54.45	63° 30' 26.05
	11	74° 23' 54.16	63° 30' 24.92
	12	74° 24' 0.590	63° 30' 24.00
Куст 85	13	74° 23' 54.69	63° 30' 14.67
	14	74° 34' 48.97	63° 13' 33.78
	15	74° 35' 1.154	63° 13' 19.52
	16	74° 34' 42.35	63° 13' 14.30
Куст 138	17	74° 34' 29.69	63° 13' 30.50
	18	76° 52' 48.44	64° 2' 46.104
	19	76° 53' 16.25	64° 2' 46.060
	20	76° 53' 14.62	64° 2' 31.621
Куст 310	21	76° 53' 3.404	64° 2' 29.436
	22	76° 52' 53.91	64° 2' 31.747
	23	76° 46' 32.64	63° 46' 58.44
	24	76° 46' 59.88	63° 47' 11.15
	25	76° 47' 17.72	63° 47' 3.696
	26	76° 46' 52.59	63° 46' 49.37
	27	77° 52' 8.036	63° 40' 4.180
	28	77° 52' 27.89	63° 40' 4.904
	29	77° 52' 33.35	63° 39' 54.95
	30	77° 52' 37.19	63° 39' 54.95
31	77° 52' 37.38	63° 39' 54.09	
32	77° 52' 35.85	63° 39' 49.97	
33	77° 52' 23.76	63° 39' 48.05	
34	77° 52' 16.47	63° 39' 48.09	

- Испрашиваемый участок
- Водозаборные скважины
- Контур лицензии УВС
- Контур месторождения УВС

Схема расположения участка работ по объектам:
шифр ННГ-39-21 "Обустройство дополнительных скважин Вынгайинского Вальнтайского, Карамовского, Крайнего месторождений"
Масштаб 1:50 000



Географические координаты (ГСК-2011)

название	№п/п	СШ	ВД	
Куст 108	1	74° 26' 9.740	63° 32' 40.57	
	2	74° 26' 16.93	63° 32' 31.76	
	3	74° 25' 47.67	63° 32' 26.08	
	4	74° 25' 38.28	63° 32' 34.24	
Куст 206	5	74° 23' 20.92	63° 30' 18.52	
	6	74° 23' 22.89	63° 30' 24.30	
	7	74° 23' 26.44	63° 30' 27.83	
	8	74° 23' 46.20	63° 30' 25.62	
	9	74° 23' 49.51	63° 30' 26.58	
	10	74° 23' 54.45	63° 30' 26.05	
	11	74° 23' 54.16	63° 30' 24.92	
	12	74° 24' 0.590	63° 30' 24.00	
	13	74° 23' 54.69	63° 30' 14.67	
Куст 10	14	74° 34' 48.97	63° 13' 33.78	
	15	74° 35' 1.154	63° 13' 19.52	
	16	74° 34' 42.35	63° 13' 14.30	
	17	74° 34' 29.69	63° 13' 30.50	
Куст 85	18	76° 52' 48.44	64° 2' 46.104	
	19	76° 53' 16.25	64° 2' 46.060	
	20	76° 53' 14.62	64° 2' 31.621	
	21	76° 53' 3.404	64° 2' 29.436	
	22	76° 52' 53.91	64° 2' 31.747	
	Куст 138	23	76° 46' 32.64	63° 46' 58.44
		24	76° 46' 59.88	63° 47' 11.15
25		76° 47' 17.72	63° 47' 3.696	
26		76° 46' 52.59	63° 46' 49.37	
Куст 310	27	77° 52' 8.036	63° 40' 4.180	
	28	77° 52' 27.89	63° 40' 4.904	
	29	77° 52' 33.35	63° 39' 54.95	
	30	77° 52' 37.19	63° 39' 54.95	
	31	77° 52' 37.38	63° 39' 54.09	
	32	77° 52' 35.85	63° 39' 49.97	
	33	77° 52' 23.76	63° 39' 48.05	
	34	77° 52' 16.47	63° 39' 48.09	

- Исприваемый участок
- Контур лицензии УВС
- Контур месторождения УВС



**ДЕПАРТАМЕНТ ПРИРОДНО-РЕСУРСНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ,
ЛЕСНЫХ ОТНОШЕНИЙ И РАЗВИТИЯ НЕФТЕГАЗОВОГО КОМПЛЕКСА
ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА**

ул. Матросова, д. 29, г. Салехард, Ямало-Ненецкий автономный округ, 629008
Тел.: (34922) 9-93-41. Тел./факс: (34922) 4-10-38. E-mail: dprg@dprr.yanao.ru

27 июля 2021 г. № 89-27-01-08/35780

Директору ООО «РосЭкспо»

В ответ на 744 от 28.06.2021

Д.Д. Кобцеву

Об отсутствии месторождений ОПИ

Уважаемый Дмитрий Дмитриевич!

Рассмотрев запрос ООО «РосЭкспо» от 28.06.2021 № 744, сообщаю об отсутствии месторождений общераспространённых полезных ископаемых под участком предстоящей застройки объекта ННГ-39-21 «Обустройство дополнительных скважин Вынгаяхинского, Вальнтойского, Карамовского месторождений».

Заместитель директора
департамента



М.В. Письменский

Рочев Александр Владиславович
8 (34922) 4-11-69, 9-93-81, вн. 189#



**ДЕПАРТАМЕНТ ПРИРОДНО-РЕСУРСНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ,
ЛЕСНЫХ ОТНОШЕНИЙ И РАЗВИТИЯ НЕФТЕГАЗОВОГО КОМПЛЕКСА
ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА**

ул. Матросова, д. 29, г. Салехард, Ямало-Ненецкий автономный округ, 629008
Тел.: (34922) 9-93-41. Тел./факс: (34922) 4-10-38. E-mail: dpr@dprr.yanao.ru

30 июля 2021 г. № 89-27-01-08/36553

В ответ на 742 от 28.06.2021

Директору

ООО

«Росэкопромтехэкспертиза»

Д.Д. Кобцеву

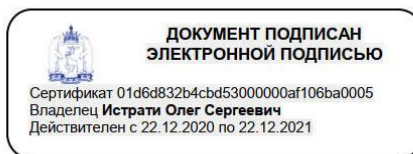
Уважаемый Дмитрий Дмитриевич!

Рассмотрев запрос о предоставлении информации, в целях выполнения работ по проектированию объекта «Обустройство дополнительных скважин Вынгаяхинского, Вальнтойского, Карамовского, Крайнего месторождений», расположенного на территории Пуровского района Ямало-Ненецкого автономного округа (далее – автономный округ), сообщаю следующее.

В настоящее время в границах размещения указанного объекта, орнитологические территории, водно-болотные угодья, имеющие международное значение, в соответствии с Рамсарской конвенцией 1971 года, отсутствуют.

Сведениями о путях миграции, местах прогона животных, местах их размножения, путях пролета перелетных птиц, а также о наличии (отсутствии) особо ценных продуктивных сельскохозяйственных земель, департамент не располагает.

Начальник управления
по охране и
регуливанию
использования
животного мира



О.С. Истрати

Батц Виталий Александрович
8 (34922) 9-93-82, д.617#



**ДЕПАРТАМЕНТ ПРИРОДНО-РЕСУРСНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ,
ЛЕСНЫХ ОТНОШЕНИЙ И РАЗВИТИЯ НЕФТЕГАЗОВОГО
КОМПЛЕКСА ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА**

ул. Матросова, д. 29, г. Салехард, Ямало-Ненецкий автономный округ, 629008
Телефон: (34922) 9-93-41. Тел./Факс: (34922) 4-10-38. E-mail: dprg@dprg.yanao.ru
Сайт: <https://dprg.yanao.ru/about/contacts/>
ОКПО: 43131698 ОГРН: 1058900021861 ИНН: 8901017195 КПП: 890101001

От 27.12.2021 № 89-27/01-08/7910

**Сведения о наличии (отсутствии) ключевых
орнитологических территорий и животного мира**

Директору
ООО «РосЭкспо»

Д. Д. Кобцеву

Уважаемый Дмитрий Дмитриевич!

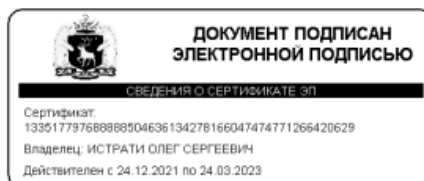
Рассмотрев запрос о предоставлении информации, в целях выполнения проектно-изыскательских работ по объекту «Обустройство дополнительных скважин Вынгаяхинского, Вальнтойского, Карамовского, Крайнего месторождений», расположенному на территории Пуровского района Ямало-Ненецкого автономного округа, сообщая следующее.

В настоящее время в районе расположения указанного объекта ключевые орнитологические территории отсутствуют.

Сведениями о наличии (отсутствии) официально зарегистрированных местах прогона животных и заграждений (корали), особо ценных местах обитания, путях и периодах миграции, прогонов стад, местах размножения диких животных департамент не располагает. Для получения данной информации предлагаю обратиться в научно-исследовательские организации.

Начальник
управления
охране
регулированию
использования
животного мира

ПО
И



О. С. Истрати

Расчет количества образующихся отходов 5 этап строительства

Расчет количества образующихся отходов выполнен в соответствии со "Сборником удельных показателей образование отходов производства и потребления Государственного комитета РФ по охране окружающей среды» (Москва, 1999 г.), РДС 82-202-96 «Сборник типовых норм и потерь материальных ресурсов в строительстве», с Методическими рекомендациями по расчету нормативов образования отходов для автотранспортных предприятий (Санкт-Петербург, 2003 г.), Методическими рекомендациями по оценке объемов образования отходов производства и потребления ГУ НИЦПУРО (Москва, 2003 г.).

Наименование и коды отходов приведены в соответствии с Федеральным классификационным каталогом, утвержденным Приказом Федеральной службы Росприроднадзора от 22.05.2017 № 242.

1. Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)

код 9 19 204 01 60 3

Нормативное количество отхода определяется исходя из поступающего количества ветоши (M_0 , т/год), норматива содержания в ветоши нефти или нефтепродуктов (M) и влаги (W):

$$N = M_0 + M + W = 0,0713 + 0,010695 + 0,010695 = 0,0927 \text{ т/год}$$

где $M = 0,15 * M_0 = 0,0107 \text{ т}$

$W = 0,15 * M_0 = 0,0107 \text{ т}$

$M_0 = 0,0713 \text{ т ветоши}$ - образуется при обезжиривании поверхности металлоконструкций

Итого отхода: 0,0927 т

Отход 3 класса опасности.

2. Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)

код 7 33 100 01 72 4

Масса собранного мусора от бытовых помещений (M) рассчитывается по формуле:

$$M = (N * M_n * D) / 365 = (23 * 0,03467 * 155) / 365 = 0,3386 \text{ т/год}$$

где N - общее количество рабочих, 23 чел.;

M_n - удельный показатель образования отходов, т/чел. (принят согласно Постановлению Правительства ЯНАО от 13.01.2020 г. N 6-П "Об утверждении нормативов накопления твердых коммунальных отходов для объектов общественного назначения, расположенных на территории ЯНАО").

D - продолжительность проведения строительных работ, 155 дней.

Итого отхода: 0,3386 т

Отход 4 класса опасности.

3. Шлак сварочный

код 9 19 100 02 20 4

Масса образующегося сварочного шлака ($M_{\text{шл.с}}$) рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{шл.с}} = C_{\text{шл.с}} * P_{\text{э}} * 0,01 = 10 * 0,027 * 0,01 = 0,0027 \text{ т/период}$$

где $C_{\text{шл.с}}$ - норматив образования сварочного шлака, 10 %;

$P_{\text{э}}$ - масса израсходованных сварочных электродов, 0,0270 т/период

Итого отхода: 0,0027 т

Отход 4 класса опасности.

4. Остатки и огарки стальных сварочных электродов

код 9 19 100 01 20 5

Масса образующихся огарков ($M_{\text{ог}}$) рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{ог}} = C_{\text{ог}} * P_{\text{э}} * K_n * 0,01 = 8 * 0,027 * 1,4 * 0,01 = 0,003 \text{ т/период}$$

где $C_{\text{ог}}$ - норматив образования огарков, 8 % от массы электродов;

$P_{\text{э}}$ - масса израсходованных сварочных электродов, 0,027 т/период

K_n - коэффициент, учитывающий неравномерность образования огарков (образование огарков разной длины при работе на объектах).

Итого отхода: 0,0030 т

Отход 5 класса опасности.

5. Отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок

код 1 52 110 01 21 5

При проведении работ по очистке строительной полосы необходима вырубка деревьев, в результате чего образуются отходы сучьев, ветвей, вершинок. Согласно РД 07.00-74.20.55-КТН-001-1-05 при вырубке деревьев предусматривается 20 % отходов сучьев, ветвей и вершинок от объема срубленной древесины. Масса отхода сучьев, ветвей, вершинок (M) рассчитывается по формуле:

$$M = V * 0,20 * \rho = 278,195015 * 0,2 * 0,52 = 28,93228156 \text{ т}$$

где V - объем вырубленной древесины, 278,195015 м³;

ρ - плотность вырубленной древесины, 0,52 т/м³

Итого отхода: 28,932 т

Отход 5 класса опасности.

6. Отходы корчевания пней
код 1 52 110 02 21 5

При проведении работ по очистке строительной полосы необходима вырубка деревьев, в результате чего образуются отходы корчевания пней. Согласно РД 07.00-74.20.55-КТН-001-1-05 при вырубке деревьев предусматривается 17 % отходов корчевания пней от объема срубленной наземной части деревьев. Масса отхода сучьев, ветвей, вершинок (М) рассчитывается по формуле:

$$M=V*0,17*\rho=278,195015*0,17*0,52=24,592439326 \text{ т}$$

где V - объем вырубаемой древесины, 278,195015 м3;

ρ - плотность вырубаемой древесины, 0,52 т/м3

Итого отхода: 24,592 т

Отход 5 класса опасности.

**Расчет количества образующихся отходов
6 этап строительства**

Расчет количества образующихся отходов выполнен в соответствии со "Сборником удельных показателей образование отходов производства и потребления Государственного комитета РФ по охране окружающей среды» (Москва, 1999 г.), РДС 82-202-96 «Сборник типовых норм и потерь материальных ресурсов в строительстве», с Методическими рекомендациями по расчету нормативов образования отходов для автотранспортных предприятий (Санкт-Петербург, 2003 г.), Методическими рекомендациями по оценке объемов образования отходов производства и потребления ГУ НИЦПУРО (Москва, 2003 г.).

Наименование и коды отходов приведены в соответствии с Федеральным классификационным каталогом, утвержденным Приказом Федеральной службы Росприроднадзора от 22.05.2017 № 242.

1. Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)

код 9 19 204 01 60 3

Нормативное количество отхода определяется исходя из поступающего количества ветоши (M_0 , т/год), норматива содержания в ветоши нефти или нефтепродуктов (M) и влаги (W):

$$N = M_0 + M + W = 0,0182 + 0,00273 + 0,00273 = 0,0237 \text{ т/год}$$

где $M = 0,15 \cdot M_0 = 0,0027 \text{ т}$
 $W = 0,15 \cdot M_0 = 0,0027 \text{ т}$

$M_0 = 0,0182 \text{ т ветоши}$ - образуется при обезжиривании поверхности металлоконструкций

Итого отхода: 0,0237 т

Отход 3 класса опасности.

2. Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)

код 7 33 100 01 72 4

Масса собранного мусора от бытовых помещений (M) рассчитывается по формуле:

$$M = (N \cdot M_n \cdot D) / 365 = (14 \cdot 0,03467 \cdot 65) / 365 = 0,0864 \text{ т/год}$$

где N - общее количество рабочих, 14 чел.;

M_n - удельный показатель образования отходов, т/чел. (принят согласно Постановлению Правительства ЯНАО от 13.01.2020 г. N 6-П "Об утверждении нормативов накопления твердых коммунальных отходов для объектов общественного назначения, расположенных на территории ЯНАО").

D - продолжительность проведения строительных работ, 65 дней.

Итого отхода: 0,0864 т

Отход 4 класса опасности.

3. Шлак сварочный

код 9 19 100 02 20 4

Масса образующегося сварочного шлака ($M_{\text{шл.с}}$) рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{шл.с}} = C_{\text{шл.с}} \cdot R_{\text{э}} \cdot 0,01 = 10 \cdot 0,027 \cdot 0,01 = 0,0027 \text{ т/период}$$

где $C_{\text{шл.с}}$ - норматив образования сварочного шлака, 10 %;

$R_{\text{э}}$ - масса израсходованных сварочных электродов, 0,0270 т/период

Итого отхода: 0,0027 т

Отход 4 класса опасности.

4. Остатки и огарки стальных сварочных электродов

код 9 19 100 01 20 5

Масса образующихся огарков ($M_{\text{ог}}$) рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{ог}} = C_{\text{ог}} \cdot R_{\text{э}} \cdot K_n \cdot 0,01 = 8 \cdot 0,027 \cdot 1,4 \cdot 0,01 = 0,003 \text{ т/период}$$

где $C_{\text{ог}}$ - норматив образования огарков, 8 % от массы электродов;

$R_{\text{э}}$ - масса израсходованных сварочных электродов, 0,027 т/период

K_n - коэффициент, учитывающий неравномерность образования огарков (образование огарков разной длины при работе на объектах).

Итого отхода: 0,0030 т

Отход 5 класса опасности.

Отход 5 класса опасности.

5. Отходы изолированных проводов и кабелей

код 4 82 302 01 52 5

При проведении строительного-монтажных работ предполагается прокладка кабелей и проводов. Согласно РДС 82-202-96 в отход идет 1 % от их массы.

M - потребность в кабеле, проводах, 0,182272 т

Общее количество отхода: 0,0018 т

Отход 5 класса опасности.

6. Отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок

код 1 52 110 01 21 5

При проведении работ по очистке строительной полосы необходима вырубка деревьев, в результате чего образуются отходы сучьев, ветвей, вершинок. Согласно РД 07.00-74.20.55-КТН-001-1-05 при вырубке деревьев предусматривается 20 % отходов сучьев, ветвей и вершинок от объема срубленной древесины. Масса отхода сучьев, ветвей, вершинок (M) рассчитывается по формуле:

$$M = V \cdot 0,20 \cdot \rho = 14,9725 \cdot 0,20 \cdot 0,52 = 1,55714 \text{ т}$$

где V - объем вырубленной древесины, 14,9725 м³;
 ρ - плотность вырубленной древесины, 0,52 т/м³

Итого отхода: 1,557 т

Отход 5 класса опасности.

7. Отходы корчевания пней

код 1 52 110 02 21 5

При проведении работ по очистке строительной полосы необходима вырубка деревьев, в результате чего образуются отходы корчевания пней. Согласно РД 07.00-74.20.55-КТН-001-1-05 при вырубке деревьев предусматривается 17 % отходов корчевания пней от объема срубленной наземной части деревьев. Масса отхода сучьев, ветвей, вершинок (M) рассчитывается по формуле:

$$M = V \cdot 0,17 \cdot \rho = 14,9725 \cdot 0,17 \cdot 0,52 = 1,323569 \text{ т}$$

где V - объем вырубленной древесины, 14,9725 м³;
 ρ - плотность вырубленной древесины, 0,52 т/м³

Итого отхода: 1,324 т

Отход 5 класса опасности.

**Расчет количества образующихся отходов
7-12 этапы строительства (на каждый этап)**

Расчет количества образующихся отходов выполнен в соответствии со "Сборником удельных показателей образования отходов производства и потребления Государственного комитета РФ по охране окружающей среды» (Москва, 1999 г.), РДС 82-202-96 «Сборник типовых норм и потерь материальных ресурсов в строительстве», с Методическими рекомендациями по расчету нормативов образования отходов для автотранспортных предприятий (Санкт-Петербург, 2003 г.), Методическими рекомендациями по оценке объемов образования отходов производства и потребления ГУ НИЦПУРО (Москва, 2003 г.).

Наименование и коды отходов приведены в соответствии с Федеральным классификационным каталогом, утвержденным Приказом Федеральной службы Росприроднадзора от 22.05.2017 № 242.

**1. Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)
код 9 19 204 01 60 3**

Нормативное количество отхода определяется исходя из поступающего количества ветоши (M₀, т/год), норматива содержания в ветоши нефти или нефтепродуктов (M) и влаги (W):

$$N = M_0 + M + W = 0,0196 + 0,00294 + 0,00294 = 0,0255 \text{ т/год}$$

где M = 0,15 * M₀ = 0,0029 т

W = 0,15 * M₀ = 0,0029 т

M₀ = 0,0196 т ветоши - образуется при обезжиривании поверхности металлоконструкций

Итого отхода: 0,0255 т

Отход 3 класса опасности.

**2. Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)
код 7 33 100 01 72 4**

Масса собранного мусора от бытовых помещений (M) рассчитывается по формуле:

$$M = (N * M_n * D) / 365 = (35 * 0,03467 * 28) / 365 = 0,0931 \text{ т/год}$$

где N - общее количество рабочих, 35 чел.;

M_n - удельный показатель образования отходов, т/чел. (принят согласно Постановлению Правительства ЯНАО от 13.01.2020 г. N 6-П "Об утверждении нормативов накопления твердых коммунальных отходов для объектов общественного назначения, расположенных на территории ЯНАО").

D - продолжительность проведения строительных работ, 28 дней.

Итого отхода: 0,0931 т

Отход 4 класса опасности.

**3. Шлак сварочный
код 9 19 100 02 20 4**

Масса образующегося сварочного шлака (M_{шл.с}) рассчитывается по формуле:

$$M_{шл.с} = C_{шл.с} * P_{э} * 0,01 = 10 * 0,027 * 0,01 = 0,0027 \text{ т/период}$$

где C_{шл.с} - норматив образования сварочного шлака, 10 %;

P_э - масса израсходованных сварочных электродов, 0,0270 т/период

Итого отхода: 0,0027 т

Отход 4 класса опасности.

**4. Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)
код 4 68 112 02 51 4**

Количество отходов тары определяется по формуле:

$$M_t = Q_i / M_i * m_i, \text{ т/год}$$

где Q_i - годовой расход сырья i-го вида, т;

M_i - вес сырья i-го вида в упаковке, т;

m_i - вес пустой упаковки из-под сырья i-го вида, т;

По мере использования ЛКМ образуется отход, состоящий из тары и остатка покрасочного материала. Неиспользованный покрасочный материал может составлять не более 3,0 % от объема используемых покрасочных материалов.

Количество остатка в таре рассчитывается по формуле:

$$M_{ост} = Q_i * q * 10^{-2}, \text{ т/год}$$

где q - коэффициент остатка покрасочного материала в таре, %.

ТИП КРАСКИ	Количество, кг	Вес краски в таре, кг	Вес пустой тары, кг	Количество пустой тары, шт	Остатки ЛКМ в таре	С учетом остатков ЛКМ
Грунтовка ГФ-021	6,8	5	5,3	1	1,8	0,0054
Краска (ХВ-124)	14	5	5,3	2	4	0,0110
Растворитель Р-4	0,5	1	0,53	0	0,5	0,0000
Итого отхода:						0,01639

Отход 4 класса опасности.

5. Отходы шлаковаты незагрязненные

код 4 57 111 01 20 4

При использовании минераловатных матов для изоляции трубопроводов согласно РДС 82-202-96 в отход идет 3 % от их массы.

М - потребность в минераловатных матах, 0,0522 т

Итого отхода: 0,0016 т

Отход 4 класса опасности.

6. Остатки и огарки стальных сварочных электродов

код 9 19 100 01 20 5

Масса образующихся огарков ($M_{ог}$) рассчитывается по формуле:

$$M_{ог} = C_{ог} * Pэ * Kн * 0,01 = 8 * 0,027 * 1,4 * 0,01 = 0,003 \text{ т/период}$$

где $C_{ог}$ - норматив образования огарков, 8 % от массы электродов;

$Pэ$ - масса израсходованных сварочных электродов, 0,027 т/период

$Kн$ - коэффициент, учитывающий неравномерность образования огарков (образование огарков разной длины при работе на объектах).

Итого отхода: 0,0030 т

Отход 5 класса опасности.

7. Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные

код 4 61 010 01 20 5

При использовании труб согласно РДС 82-202-96 в отход идет 1 % от их массы.

М - потребность в трубах, 2,334 т

Итого отхода: 0,0233 т

0 т - образуется при демонтаже металлических конструкций (труб)

Общее количество отхода: 0,0233 т

Отход 5 класса опасности.

**Расчет количества образующихся отходов
13 этап строительства**

Расчет количества образующихся отходов выполнен в соответствии со "Сборником удельных показателей образования отходов производства и потребления Государственного комитета РФ по охране окружающей среды» (Москва, 1999 г.), РДС 82-202-96 «Сборник типовых норм и потерь материальных ресурсов в строительстве», с Методическими рекомендациями по расчету нормативов образования отходов для автотранспортных предприятий (Санкт-Петербург, 2003 г.), Методическими рекомендациями по оценке объемов образования отходов производства и потребления ГУ НИЦПУРО (Москва, 2003 г.).

Наименование и коды отходов приведены в соответствии с Федеральным классификационным каталогом, утвержденным Приказом Федеральной службы Росприроднадзора от 22.05.2017 № 242.

1. Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)

код 9 19 204 01 60 3

Нормативное количество отхода определяется исходя из поступающего количества ветоши (Mo, т/год), норматива содержания в ветоши нефти или нефтепродуктов (M) и влаги (W):

$$N = Mo + M + W = 0,0138 + 0,00207 + 0,00207 = 0,0179 \text{ т/год}$$

где $M = 0,15 * Mo = 0,0021 \text{ т}$
 $W = 0,15 * Mo = 0,0021 \text{ т}$

$Mo = 0,0138 \text{ т ветоши}$ - образуется при обезжиривании поверхности металлоконструкций

Итого отхода: 0,0179 т

Отход 3 класса опасности.

2. Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)

код 7 33 100 01 72 4

Масса собранного мусора от бытовых помещений (M) рассчитывается по формуле:

$$M = (N * Mn * D) / 365 = (23 * 0,03467 * 30) / 365 = 0,0655 \text{ т/год}$$

где N - общее количество рабочих, 23 чел.;

Mn - удельный показатель образования отходов, т/чел. (принят согласно Постановлению Правительства ЯНАО от 13.01.2020 г. N 6-П "Об утверждении нормативов накопления твердых коммунальных отходов для объектов общественного назначения, расположенных на территории ЯНАО").

D - продолжительность проведения строительных работ, 30 дней.

Итого отхода: 0,0655 т

Отход 4 класса опасности.

3. Шлак сварочный

код 9 19 100 02 20 4

Масса образующегося сварочного шлака ($M_{шл.с}$) рассчитывается по формуле:

$$M_{шл.с} = C_{шл.с} * Pэ * 0,01 = 10 * 0,027 * 0,01 = 0,0027 \text{ т/период}$$

где $C_{шл.с}$ - норматив образования сварочного шлака, 10 %;

$Pэ$ - масса израсходованных сварочных электродов, 0,027 т/период

Итого отхода: 0,0027 т

Отход 4 класса опасности.

4. Остатки и огарки стальных сварочных электродов

код 9 19 100 01 20 5

Масса образующихся огарков ($M_{ог}$) рассчитывается по формуле:

$$M_{ог} = C_{ог} * Pэ * Kn * 0,01 = 8 * 0,027 * 1,4 * 0,01 = 0,003 \text{ т/период}$$

где $C_{ог}$ - норматив образования огарков, 8 % от массы электродов;

$Pэ$ - масса израсходованных сварочных электродов, 0,027 т/период

Kn - коэффициент, учитывающий неравномерность образования огарков (образование огарков разной длины при работе на объектах).

Итого отхода: 0,0030 т

Отход 5 класса опасности.

Отход 5 класса опасности.

5. Отходы изолированных проводов и кабелей

код 4 82 302 01 52 5

При проведении строительного-монтажных работ предполагается прокладка кабелей и проводов. Согласно РДС 82-202-96 в отход идет 1 % от их массы.

M - потребность в кабеле, проводах, 0,248396 т

Общее количество отхода: 0,0025 т

Отход 5 класса опасности.

6. Отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок

код 1 52 110 01 21 5

При проведении работ по очистке строительной полосы необходима вырубка деревьев, в результате чего образуются отходы сучьев, ветвей, вершинок. Согласно РД 07.00-74.20.55-КТН-001-1-05 при вырубке деревьев предусматривается 20 % отходов сучьев, ветвей и вершинок от объема срубленной древесины. Масса отхода сучьев, ветвей, вершинок (M) рассчитывается по формуле:

$$M = V * 0,20 * \rho = 37,2982 * 0,2 * 0,52 = 3,8790128 \text{ т}$$

где V - объем вырубленной древесины, 37,2982 м³;
 ρ - плотность вырубленной древесины, 0,52 т/м³

Итого отхода: 3,879 т

Отход 5 класса опасности.

7. Отходы корчевания пней

код 1 52 110 02 21 5

При проведении работ по очистке строительной полосы необходима вырубка деревьев, в результате чего образуются отходы корчевания пней. Согласно РД 07.00-74.20.55-КТН-001-1-05 при вырубке деревьев предусматривается 17 % отходов корчевания пней от объема срубленной наземной части деревьев. Масса отхода сучьев, ветвей, вершинок (M) рассчитывается по формуле:

$$M = V * 0,17 * \rho = 37,2982 * 0,17 * 0,52 = 3,29716088 \text{ т}$$

где V - объем вырубленной древесины, 37,2982 м³;
 ρ - плотность вырубленной древесины, 0,52 т/м³

Итого отхода: 3,297 т

Отход 5 класса опасности.

Договор № 060/21-Н/ЮЛ
о возмездном оказании услуг по обращению с отходами

г. Ноябрьск

03 февраля 2021 г.

Общество с ограниченной ответственностью «Спецмонтажстрой» (ООО «Спецмонтажстрой»), именуемое в дальнейшем «Заказчик», в лице Директора Мартового Владимира Юрьевича, действующего на основании Устава, с одной стороны,

Общество с ограниченной ответственностью «ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ», именуемое в дальнейшем «Исполнитель», в лице представителя Гусенкова Павла Владимировича, действующего на основании доверенности № 22/05-2020-14 от 22.05.2020 года, с другой стороны, при совместном упоминании именуемые Стороны, заключили настоящий договор о нижеследующем:

1. Термины и определения

1.1. Во избежание разночтений, Стороны условились, что используемые в настоящем договоре Все термины и определения, указанные в пункте 1.2. настоящего договора, употребленные в тексте договора не с заглавной, а с прописной буквы, в единственном или множественном числе, будут иметь идентичный смысл по тексту и смыслу договора, как если бы эти термины и определения были бы прописаны в строгом соответствии с пунктом 1.2. договора – с заглавной буквы.

1.2. **Закон 89-ФЗ** – Федеральный закон от 24.06.1998 № 89-ФЗ "Об отходах производства и потребления".

Договор – настоящий договор, подписанный сторонами включая все приложения, а также все соглашения и изменения к нему, которые могут быть подписаны в период его действия.

Заказчик – Общество с ограниченной ответственностью «Спецмонтажстрой» (ООО «Спецмонтажстрой»).

Исполнитель – Общество с ограниченной ответственностью «ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ».

Стороны – Заказчик и Исполнитель.

Отходы – вещества или предметы, которые образованы в процессе производства, выполнения работ, оказания услуг или в процессе потребления, которые удаляются, предназначены для удаления или подлежат удалению в соответствии с Законом 89-ФЗ.

Размещение отходов – хранение и захоронение отходов.

Захоронение отходов – изоляция отходов, не подлежащих дальнейшей утилизации, в специальных хранилищах (площадках) в целях предотвращения попадания вредных веществ в окружающую среду.

Паспорт отходов – документ, удостоверяющий принадлежность отходов к отходам соответствующего вида и класса опасности, содержащий сведения об их составе;

Транспортирование отходов – перемещение отходов с помощью транспортных средств вне границ земельного участка, находящегося в собственности юридического лица или индивидуального предпринимателя, либо предоставленного им на иных правах.

Цены на услуги – Цены, на услуги, оказываемые обществом с ограниченной ответственностью «ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ», утвержденные приказом общества с ограниченной ответственностью «ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ».

Услуги – услуги оказываемые на Объекте захоронения отходов, на основании настоящего договора.

Полигон – объекты размещения отходов:

- 1) проезд, подъезд, площадка полигона бытовых отходов, расположенный по адресу: г. Ноябрьск, 8 км. в направлении Западно-Ноябрьского месторождения нефти,
- 2) полигон по обезвреживанию отходов, расположенного по адресу: г. Ноябрьск, мкр. Вынгапуровский.

Талон – первичный учетный документ, каждый из которых имеет свой индивидуальный порядковый номер.


(Заказчик)


(Исполнитель)

1.3. Иные термины и определения, прямо не оговоренные в пункте 1.2. договора понимаются в значениях, определенных в действующем законодательстве Российской Федерации.

2. Предмет договора

2.1. Настоящий договор заключается во исполнение требований Федерального закона от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» и определяет отношения сторон при размещении (захоронении) отходов, образующихся у Заказчика.

2.2. Исполнитель оказывает услуги на основании лицензии на сбор, транспортирование, обработку, утилизацию, обезвреживание, размещение отходов I-IV классов опасности (сбор, транспортирование, обработка, размещение отходов IV класса опасности), № (89)-3831-СТОП/П от 07.09.2020 г., выданной Федеральной службой по надзору в сфере природопользования и Приказом № 362-л от 07.09.2020 г. «О включении объектов размещения отходов в государственный реестр объектов размещения отходов».

2.3. По настоящему договору Исполнитель обязуется оказывать Заказчику услуги по приему и размещению (захоронению) отходов, а Заказчик обязуется принять и оплатить оказанные услуги.

2.4. В момент приема отходов от Заказчика, право собственности к Исполнителю не переходит. Собственником отходов является Заказчик.

2.5. Внесение платы за негативное воздействие на окружающую среду при размещении отходов осуществляется Заказчиком, в соответствии со статьей 23 Закона 89-ФЗ.

3. Срок действия договора и оказания услуг

3.1 Срок оказания услуг устанавливается на весь период действия договора

3.2. Настоящий договор вступает в силу с момента подписания уполномоченными представителями Сторон, а также при выполнении требований п. 6.3.1. настоящего договора, и действует по 23 ноября 2021 года, а в части платежей – до полного исполнения.

3.3. Настоящий договор считается расторгнутым, если Заказчик не пользуется услугами Исполнителя более чем три месяца подряд, предварительно не уведомив Исполнителя о сроках и причинах неиспользования услуг.

4. Цена договора и порядок расчетов

4.1. Цена договора определяется исходя из фактически размещенного (захороненного) объема отходов за весь период действия договора, умноженного на цену услуги.

Заказчик самостоятельно отслеживает учет и количество ввозимых отходов на полигон.

4.2. Цена на услугу по захоронению отходов установлена приказом Исполнителя № 30 от 15.12.2020 года и составляет:

**производственные отходы – 282,34 руб./м³. (без НДС), 338,81 руб./м³. (включая НДС);
строительные отходы – 282,34 руб./м³. (без НДС), 338,81 руб./м³. (включая НДС);**

4.3. Объем отходов устанавливается по фактическому количеству отходов, поступивших на полигон, в порядке, предусмотренном пунктом 5.3. настоящего договора.


4.4. При изменении цены, утвержденной приказом Исполнителя, Заказчику направляется письменное уведомление по адресу, указанному в разделе 14 настоящего Договора. Дополнительное соглашение составляется по инициативе Заказчика. Установленная цена на услуги, вступает в силу, с даты ее утверждения Исполнителем.

4.5. Оплата оказанных услуг производится по безналичному расчету, путем перечисления денежных средств на расчетный счет Исполнителя на основании счета на оплату, или внесения денежных средств в кассу Исполнителя.

4.6. Оплата услуг осуществляется в порядке 100% предоплаты, согласно счета на оплату, с последующим выставлением акта оказанных услуг и счета-фактуры в порядке, установленном п.5.6. договора.

4.7. Датой исполнения обязанности по оплате оказанных услуг считается дата зачисления денежных средств на расчетный счет Исполнителя.


(Заказчик)


(Исполнитель)

4.8. Стороны договорились, что расчеты на условиях предварительной оплаты, аванса, рассрочка или отсрочка оплаты в рамках настоящего договора не является коммерческим кредитом, указанным в ст. 823 ГК РФ.

4.9. Если Исполнитель, по каким бы то ни было причинам, не выполнит принятых на себя обязательств полностью или частично, то в указанном случае он обязуется возвратить Заказчику денежные средства за вычетом стоимости фактически оказанных услуг. Возврат осуществляется после получения письменного требования Заказчика и подписания обеими сторонами акта сверки взаимных расчетов.

4.10. Стороны договорились, что зачет требований без согласия одной из сторон не допускается даже при наличии задолженности. Зачет встречных требований осуществляется путем подписания дополнительного соглашения о зачете.

5. Порядок оказания и приемки услуг

5.1. Заказчик своими силами, или с привлечением третьих лиц, обеспечивает транспортирование отходов на Полигон.

В случае транспортирования отходов IV класса опасности предоставляет Исполнителю копию Лицензии на транспортирование.

5.2. Исполнитель обеспечивает прием размещение (захоронение) отходов на Полигоне.

5.3. Учет фактического количества отходов, поступивших на полигон отходов, осуществляется путем обмера размещаемого объема отходов контролером Исполнителя при въезде на Полигон.

5.4. Режим работы Полигона: с 09.00 по 18.00 (перерыв с 13.00 до 14.00) без выходных.

5.5. Прием отходов на Полигон осуществляется на основании талонов установленной формы (Приложение № 1), самостоятельно получаемых Заказчиком в офисе Исполнителя, расположенному по адресу, указанному в разделе 14 настоящего договора. Риски, последствия, связанные с неполучением, несвоевременным получением указанных документов, являются коммерческим риском и ответственностью Заказчика. Заполненные талоны являются первичным учетным документом, подтверждающим фактический объем, принятых на Полигон отходов, используемый для расчетов между Сторонами.

5.6. Заказчик ежемесячно, в срок не позднее 5 числа самостоятельно получает в офисе Исполнителя, расположенном по адресу, указанному в разделе 14 настоящего договора, счет-фактуру и акт, за услуги, оказанные в предыдущем месяце, а также (по устному запросу) имеет право направить Заказчику оригиналы счет-фактур и акт выполненных работ почтовым отправлением по адресу, указанному в разделе 14 настоящего договора.

5.7. В течение 10 календарных дней с момента получения счета-фактуры и акта, Заказчик обязан подписать акт и вернуть один экземпляр подписанного со своей стороны акта Исполнителю. При наличии разногласий, Заказчик обязан подписать акт со своей стороны, с проставлением отметки на нем о наличии разногласий, и возвратить указанный акт Исполнителю с мотивированными объяснениями разногласий. При этом стоимость части услуг, по которой у Заказчика не имеется разногласий, подлежит оплате в порядке, установленном разделом 4 настоящего договора.

5.8. При неисполнении Заказчиком обязательств, предусмотренных пунктами 5.6. и/или 5.7. настоящего договора, услуги считаются принятыми им в полном объеме и без замечаний.

6. Права и обязанности сторон

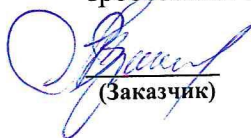
6.1. Права Заказчика:


6.1.1. Запрашивать у Исполнителя всю необходимую информацию и документы, относящиеся к исполнению настоящего договора.

6.1.2. Инициировать проведение дополнительной сверки расчетов по настоящему Договору.

6.2. Права Исполнителя:

6.2.1. Отказаться в размещении, захоронении отходов в случаях нарушения Заказчиком требований статей 14 и 16 Закона 89-ФЗ.


(Заказчик)


(Исполнитель)

6.2.2. В случае обнаружения в отходах веществ несоответствующих морфологическому составу принимаемых отходов (содержание токсичных, биологических, радиоактивных, горючих и взрывоопасных веществ, размещение (захоронение) на Полигоне которых запрещены в соответствии с действующим законодательством), запретить въезд на его территорию.

6.2.3. Без предварительного письменного уведомления приостановить исполнение своих обязательств по договору, в случае неисполнения или ненадлежащего исполнения Заказчиком своих обязательств по договору, до момента исполнения Заказчиком данных обязательств и уведомления Исполнителя об этом.

6.2.4. Передавать права и обязанности по настоящему договору третьи лицам без письменного согласия об этом Заказчика.

Исполнитель обеспечивает оперативное информирование Заказчика о названных изменениях, предоставляет Заказчику копию заключенного договора с третьим лицом, копию лицензии третьего лица на вид деятельности в соответствии с предметом настоящего договора., содержащий перечень отходов Заказчика.

6.2.5. Инициировать проведение дополнительной сверки расчетов по настоящему Договору.

6.3. Обязанности Заказчика:

6.3.1. Предоставить плановое количество отходов с указанием кода отхода по Федеральному классификационному каталогу отходов, количества каждого вида отходов (м3, т.) Приложение №3.

6.3.2. Обеспечить безопасное транспортирование отходов к месту накопления или захоронения в соответствии с нормами действующего законодательства Российской Федерации, в том числе, но не ограничиваясь, требованиям установленными Законом 89-ФЗ.

6.3.3. В соответствии Законом 89-ФЗ, транспортные средства (самосвалы) завозящие отходы на полигон, должны быть оборудованы защитным укрытием кузова (тент), для исключения случаев загрязнения окружающей среды и придорожных обочин, в результате выпадения отходов из транспортного средства.

В случае отсутствия вышеуказанных требований, транспортным средствам Заказчика въезд на полигон будет **запрещен**.

6.3.4. В течение 10 календарных дней, с момента подписания настоящего договора, письменно проинформировать Исполнителя о назначении ответственного лица, производящего контроль за исполнением настоящего договора, получением и оформлением талонов и иных документов, предусмотренных настоящим договором и предоставить документы, подтверждающие указанные полномочия (доверенность). В случае не предоставления Заказчиком подтверждающих документов, Исполнитель вправе приостановить оказание услуг, до момента предоставления Заказчиком соответствующих документов.

6.3.5. В течение 30 календарных дней с момента заключения настоящего договора подтвердить отнесение к классу опасности отходов, размещаемых на Полигоне в соответствии с требованиями статьи 14 Закона 89-ФЗ. Предоставить копии паспортов опасных отходов при размещении (захоронении) отходов 4 класса опасности.

6.3.6. В течение 60 дней с момента подписания настоящего договора предоставить (при наличии) Исполнителю копию лимитов на захоронение отходов, утвержденных в порядке, установленном действующим законодательством.

6.3.7. Во исполнение положений Приказа Минприроды № 1028 от 08.12.2020 г. «Об утверждении порядка учета в области обращения с отходами», предоставлять Исполнителю информацию о фактическом количестве каждого вида отходов Заказчика, переданных Исполнителю для размещения (захоронения) на Полигоне в отчетном квартале по форме «Данные учета отходов, переданных от индивидуальных предпринимателей, юридических лиц» (Приложение №2), а также «Состав образующихся видов отходов, подлежащих учету» (Приложение №5) ежеквартально в срок до 10 числа месяца, следующего за отчетным кварталом.


(Заказчик)


(Исполнитель)

Заказчик несет ответственность за своевременность, достоверность и полноту предоставляемых Исполнителю данных учета по видам и количеству отходов.

В случае не предоставления Приложения №2, Приложения №5 в указанный срок, Исполнитель имеет право приостановить действие настоящего договора, на срок до его предоставления, без предварительного уведомления об этом Заказчика.

6.3.8. Проводить сверку расчетов по настоящему Договору не реже 1 раза в квартал с обязательным подписанием Акта сверки, а также дополнительно по инициативе одной из Сторон.

6.4. Обязанности Исполнителя:

6.4.1. Оказывать все услуги, являющиеся предметом настоящего договора в строгом соответствии с требованиями действующего законодательства Российской Федерации, в том числе, но не ограничиваясь, обеспечивать наличие всех необходимых для оказания услуг лицензий, допусков и разрешений.

6.4.2. Осуществлять ведение учета размещенных (захороненных) отходов Заказчика.

6.4.3. Проводить сверку расчетов по настоящему Договору не реже 1 раза в квартал с обязательным подписанием Акта сверки, а также дополнительно по инициативе одной из Сторон.

7. Ответственность сторон

7.1. За неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств, предусмотренных настоящим договором, Стороны несут ответственность в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

7.2. В случае просрочки исполнения обязательств, предусмотренных настоящим договором, сторона, допустившая такую просрочку, оплачивает другой стороне неустойку в размере 1 % от суммы, подлежащей оплате Исполнителю за оказанные услуги за время просрочки исполнения обязательства за каждый день просрочки.

7.3. Убытки, причиненные неисполнением либо ненадлежащим исполнением своих обязательств по договору, компенсируется стороной в полной сумме сверх оплаченной неустойки.

7.4. Уплата неустойки (штрафов) и возмещение убытков не освобождает стороны от выполнения обязательств по настоящему договору.

7.5. Ущерб, нанесенный третьим лицам в результате исполнения договора по вине Заказчика, компенсируется Заказчиком, а по вине Исполнителя соответственно Исполнителем. Стороны во всех случаях принимают все возможные меры по ликвидации нанесенного ущерба или его уменьшения.

7.6. Заказчик несет ответственность за недостоверность сведений о передаваемых отходах.

8. Обстоятельства непреодолимой силы

8.1. Сторона освобождается от уплаты неустойки (штрафа, пени), если докажет, что неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательства, предусмотренного договором, произошло вследствие непреодолимой силы или по вине другой стороны.

8.2. Обстоятельствами непреодолимой силы признаются чрезвычайные и непредотвратимые при данных условиях обстоятельства: стихийные природные явления (землетрясения, наводнения, пожары и другие аналогичные явления), действия объективных внешних факторов (военные действия, акты органов государственной власти и управления и другие аналогичные факторы), а также другие чрезвычайные обстоятельства, которые стороны были не в состоянии предвидеть и предотвратить, подтвержденные в установленном законодательством порядке, препятствующие надлежащему исполнению обязательств по договору.

8.3. Сторона, подвергшаяся действию обстоятельств непреодолимой силы, должна в течение 3 календарных дней в письменной форме уведомить об этом другую сторону. Уведомление должно содержать данные о характере обстоятельств и, по возможности, предварительную оценку ущерба, а также предполагаемую дату, с которой можно продолжить выполнение обязательств по договору. Наступление указанных обстоятельств


(Заказчик)


(Исполнитель)

должно быть подтверждено справками компетентного государственного органа Российской Федерации в течение 20 календарных дней со дня наступления обстоятельств. Не уведомление или несвоевременное уведомление о наступлении указанных обстоятельств, в указанном порядке, лишает сторону права ссылаться на их наступление.

9. Условия конфиденциальности

9.1. Стороны в своих отношениях по настоящему договору обязуются соблюдать требования Закона Российской Федерации "О государственной тайне", Федерального закона "О коммерческой тайне", Федерального закона "О персональных данных", постановления Правительства Российской Федерации от 3 ноября 1994 г. N 1233 "Об утверждении Положения о порядке обращения со служебной информацией ограниченного распространения в федеральных органах исполнительной власти, уполномоченном органе управления использованием атомной энергии и уполномоченном органе по космической деятельности" и иных нормативных правовых актов, регулирующих указанные отношения.

10. Порядок урегулирования споров

10.1. Все разногласия, возникшие при исполнении настоящего договора, стороны условились решать путем переговоров. При рассмотрении споров обязателен досудебный претензионный порядок. Срок рассмотрения претензии составляет 10 календарных дней с момента получения. В случае получения отказа в удовлетворении претензии, а равно неполучения ответа в течение 7 (семи) календарных дней с даты истечения срока для ответа на претензию, соответствующая Сторона имеет право на обращение в суд.

10.2. Споры, по которым стороны не пришли к соглашению в претензионном порядке, рассматриваются в судебном порядке, в Арбитражном суде ЯНАО.

11. Порядок внесения изменений и расторжения договора

11.1. Все изменения и дополнения к настоящему договору считаются действительными, при условии оформления в письменной форме в виде дополнительного соглашения, подписанного обеими сторонами.

11.2. Настоящий договор, может быть расторгнут по соглашению сторон, решению суда, а также в случае одностороннего отказа одной из сторон от исполнения договора в соответствии с законодательством Российской Федерации.

11.3. При неоплате услуг более двух периодов подряд договор является расторгнутым Исполнителем в одностороннем порядке.

11.4. Расторжение договора по соглашению сторон, оформляется путем подписания сторонами соответствующего соглашения в письменном виде, с составлением акта сверки взаимных расчетов.

11.5. Сторона, принимающая решение о расторжении договора в одностороннем порядке, направляет другой стороне письменное уведомление другой стороне, в котором изложены основания для расторжения договора и срок его расторжения. Направление такого уведомления должно обеспечить его получение в срок не менее чем 5 календарных дней до даты предполагаемого расторжения.

11.6. Расторжение настоящего договора не освобождает Стороны от ответственности за неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств по нему, имевших место до момента расторжения договора.

12. Заключительные положения

12.1. Настоящий договор составлен в двух идентичных экземплярах, имеющих равную юридическую силу, по одному для каждой из сторон.

12.2. Договор и все касающиеся его документы, которыми стороны обмениваются посредством факсимильной связи, электронной почты, имеют юридическую силу при условии последующего подтверждения их оригиналами, направленными почтовым отправлением по реквизитам, указанным в разделе 14 настоящего Договора.


(Заказчик)


(Исполнитель)

12.3. Стороны обязаны в течение 10 календарных дней, письменно сообщать друг другу об изменении своего местонахождения, почтового адреса, номеров телефонов, факсов и банковских реквизитов, и иных условий, касающихся исполнения договора.

12.4. Все приложения к настоящему договору являются его неотъемлемой частью.

12.5. Отношения сторон, не урегулированные настоящим договором, регулируются действующим законодательством Российской Федерации.

13. Перечень приложений к договору

Приложение № 1 – Форма талона.

Приложение № 2 – Данные учета отходов.

Приложение № 3 – Плановое количество отходов.

Приложение № 4 – Правила приема отходов на Полигон (памятка).

Приложение № 5 - Состав образующихся видов отходов, подлежащих учету.

14. Реквизиты и подписи сторон

ЗАКАЗЧИК:	ИСПОЛНИТЕЛЬ:
<p>Общество с ограниченной ответственностью «Спецмонтажстрой» (ООО «Спецмонтажстрой»)</p> <p>Юридический/почтовый адрес: 629800, Российская Федерация, Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Ноябрьск, промузел Пелей, панель XIV Телефон: 8/3496/ 37-12-62 Эл. почта: sms@yamal-sms.ru</p> <p>ИНН/КПП 8905039369/890501001 ОГРН 1068905015574</p> <p>Банковские реквизиты: р/с 4070 2810 8000 2003 7570 к/с 3010 1810 1452 5000 0411 БИК 044525411 Банк: Филиал «Центральный» Банка ВТБ (ПАО) г. Москва</p> <p>Банковские реквизиты: р/с 4070 2810 3670 3004 0797 к/с 3010 1810 8000 0000 0651 БИК 047102651 Банк: Западно-Сибирское отделение № 8647 ПАО СБЕРБАНК</p> <p>Банковские реквизиты: р/с 4070 2810 0001 7000 0113 к/с 3010 1810 4657 7710 0812 БИК 047162812 Банк: Филиал Западно-Сибирский ПАО Банк «ФК Открытие»</p>	<p>Общество с ограниченной ответственностью «ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ» (ООО «ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»)</p> <p>Юридический/почтовый адрес: 629004, ЯНАО, г. Салехард, ул. Республики, д. 67 офис 210 Телефон: 8 /34922/ 52707 Эл. почта: intekh.noyabrsk2016@mail.ru</p> <p>Фактический/почтовый адрес Ноябрьского филиала: 629805, Россия, ЯНАО, г. Ноябрьск, Юго-Восточный промузел, панель 1-А, дом 9, каб. 22. Телефон (г. Ноябрьск): 8(3496) 35-45-30 (приемная); 35-45-26 (юридический отдел), 35-45-24 бухгалтерия, 35-45-27 (эколог) Эл. почта: intekh.noyabrsk2016@mail.ru ИНН/КПП 8602196404/890101001</p> <p>КПП Ноябрьского филиала 890543001 ОГРН 1128602024385 Банковские реквизиты: р/с 4070 2810 4383 2000 2865 к/с 3010 1810 1000 0000 0964 БИК 046577964 Банк: ФИЛИАЛ «ЕКАТЕРИНБУРГСКИЙ» АО «АЛЬФА-БАНК»</p>

Директор
ООО «Спецмонтажстрой»

Для договоров
/В.Ю. Мартовой/
(подпись) М.П.
(Заказчик)



Представитель по доверенности
№ 22/05-2020-14 от 22.05.2020 года
ООО «ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

/П.В. Гусенков/
(подпись) М.П.

(Исполнитель)

Северо-Уральское межрегиональное управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования

(Полное наименование Росприроднадзора или территориального органа Росприроднадзора, выдавшего выписку из реестра лицензий)

625000, Тюменская область, город Тюмень, улица Республики, дом 55,
rpn72@rpn.gov.ru, 8 (3452) 39-09-40

(Адрес места нахождения, электронная почта, контактный телефон Росприроднадзора или территориального органа Росприроднадзора, выдавшего выписку из реестра лицензий)



0 0 0 0 0 0 0 0 0 4 4 3 8 7 7 0



Выписка из реестра лицензий № 2282
по состоянию на 2021-03-01 14:44:58

1. Статус лицензии: Действующая

(действующая/приостановлена/приостановлена частично/прекращена)

2. Регистрационный номер лицензии: (72)-890053-СТОП

3. Дата предоставления лицензии: 2021-03-01

4. Полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование, в том числе фирменное наименование, и организационно-правовая форма юридического лица, адрес его места нахождения, государственный регистрационный номер записи о создании юридического лица:

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ", ООО "ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ", Общество с ограниченной ответственностью, 629004, г Салехард, ул Республики, д 67, оф 210, 1128602024385

(заполняется в случае, если лицензиатом является юридическое лицо)

5. Наименование иностранного юридического лица, наименование филиала иностранного юридического лица, аккредитованного в соответствии с Федеральным законом «Об иностранных инвестициях в Российской Федерации», адрес (место нахождения) филиала иностранного юридического лица на территории Российской Федерации, номер записи аккредитации филиала иностранного юридического лица: -

(заполняется в случае, если лицензиатом является иностранное юридическое лицо)

6. Фамилия, имя и (в случае, если имеется) отчество индивидуального предпринимателя, государственный регистрационный номер записи о государственной регистрации индивидуального предпринимателя:

(заполняется в случае, если лицензиатом является индивидуальный предприниматель)

7. Идентификационный номер налогоплательщика: 8602196404

8. Адреса мест осуществления лицензируемого вида деятельности:

Ямало-Ненецкий автономный округ, Пуровский район, г. Тарко-Сале, 3-ий километр автодороги г. Тарко-Сале-Тарасовское месторождение, Полигон утилизации и твердых бытовых отходов ;
Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Тарко-Сале, ул. Промышленная, д. 19, каб.7-7А ;
ЯНАО, г. Надым, на территории земельного участка 89:10:010111:18 ;
ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов ;
ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов ;

9. Лицензируемый вид деятельности с указанием выполняемых работ, оказываемых услуг, составляющих лицензируемый вид деятельности:

Обработка отходов IV классов опасности
Размещение отходов IV классов опасности
Сбор отходов IV классов опасности
Транспортирование отходов IV классов опасности

10. Номер и дата приказа (распоряжения) лицензирующего органа:

336 от 2021-03-01

11. Дополнительная информация отсутствует

(указывается по решению лицензирующего органа иная информация в соответствии с действующими нормативными правовыми актами Российской Федерации)

Выписка носит информационный характер, после ее составления в реестр лицензий могли быть внесены изменения.

Исполняющий обязанности
заместителя руководителя Северо-
Уральского межрегионального
управления Росприроднадзора

(должность уполномоченного лица)



Зайцева Анна Васильевна

(И.О.Фамилия уполномоченного лица)

Приложение
к выписке из реестра лицензий
№2282от 2021-03-01

Наименование вида отхода	Код отхода по федеральному классификационному каталогу отходов	Класс опасности для окружающей среды	Виды работ, выполняемые в составе лицензируемого вида деятельности	Место осуществления деятельности (включая филиалы и обособленные подразделения)
коробки фильтрующе-поглощающие противогазов, утратившие потребительские свойства	4 91 102 01 52 4	IV класс	Обработка	Ямало-Ненецкий автономный округ, Пуровский район, г. Тарко-Сале, 3-ий километр автодороги г. Тарко-Сале-Тарасовское месторождение, Полигон утилизации и твердых бытовых отходов
отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные)	7 31 110 01 72 4	IV класс	Обработка	Ямало-Ненецкий автономный округ, Пуровский район, г. Тарко-Сале, 3-ий километр автодороги г. Тарко-Сале-Тарасовское месторождение, Полигон утилизации и твердых бытовых отходов
мусор и смет уличный	7 31 200 01 72 4	IV класс	Обработка	Ямало-Ненецкий автономный округ, Пуровский район, г. Тарко-Сале, 3-ий километр автодороги г. Тарко-Сале-Тарасовское месторождение, Полигон утилизации и твердых бытовых отходов
мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	IV класс	Обработка	Ямало-Ненецкий автономный округ, Пуровский район, г. Тарко-Сале, 3-ий километр автодороги г. Тарко-Сале-Тарасовское месторождение, Полигон утилизации и твердых бытовых отходов
мусор и смет производственных помещений малоопасный	7 33 210 01 72 4	IV класс	Обработка	Ямало-Ненецкий автономный округ, Пуровский район, г. Тарко-Сале, 3-ий километр автодороги г. Тарко-Сале-Тарасовское месторождение, Полигон утилизации и твердых бытовых отходов
мусор и смет от уборки складских помещений малоопасный	7 33 220 01 72 4	IV класс	Обработка	Ямало-Ненецкий автономный округ, Пуровский район, г. Тарко-Сале, 3-ий километр автодороги г. Тарко-Сале-Тарасовское месторождение, Полигон утилизации и твердых бытовых отходов
отходы бумаги с клеевым слоем	4 05 290 02 29 4	IV класс	Обработка	Ямало-Ненецкий автономный округ, Пуровский район, г. Тарко-Сале, 3-ий километр автодороги г. Тарко-Сале-Тарасовское

				месторождение, Полигон утилизации и твердых бытовых отходов
отходы бумаги и картона, содержащие отходы фотобумаги	4 05 810 01 29 4	IV класс	Обработка	Ямало-Ненецкий автономный округ, Пуровский район, г. Тарко-Сале, 3-ий километр автодороги г. Тарко-Сале-Тарасовское месторождение, Полигон утилизации и твердых бытовых отходов
отходы упаковочных материалов из бумаги и картона, загрязнённые неметаллическими нерастворимыми или малорастворимыми минеральными продуктами	4 05 911 31 60 4	IV класс	Обработка	Ямало-Ненецкий автономный округ, Пуровский район, г. Тарко-Сале, 3-ий километр автодороги г. Тарко-Сале-Тарасовское месторождение, Полигон утилизации и твердых бытовых отходов
отходы упаковочных материалов из бумаги и картона, загрязнённые средствами моющими, чистящими и полирующими	4 05 919 01 60 4	IV класс	Обработка	Ямало-Ненецкий автономный округ, Пуровский район, г. Тарко-Сале, 3-ий километр автодороги г. Тарко-Сале-Тарасовское месторождение, Полигон утилизации и твердых бытовых отходов
отходы фотобумаги	4 17 140 01 29 4	IV класс	Обработка	Ямало-Ненецкий автономный округ, Пуровский район, г. Тарко-Сале, 3-ий километр автодороги г. Тарко-Сале-Тарасовское месторождение, Полигон утилизации и твердых бытовых отходов
отходы бумаги с нанесенным лаком при брошюровочно-переплетной и отделочной деятельности	3 07 131 01 29 4	IV класс	Обработка	Ямало-Ненецкий автономный округ, Пуровский район, г. Тарко-Сале, 3-ий километр автодороги г. Тарко-Сале-Тарасовское месторождение, Полигон утилизации и твердых бытовых отходов
отходы (мусор) от уборки помещений гостиниц, отелей и других мест временного проживания несортированные	7 36 210 01 72 4	IV класс	Обработка	Ямало-Ненецкий автономный округ, Пуровский район, г. Тарко-Сале, 3-ий километр автодороги г. Тарко-Сале-Тарасовское месторождение, Полигон утилизации и твердых бытовых отходов
смесь отходов пластмассовых изделий при сортировке твердых коммунальных отходов	7 41 110 01 72 4	IV класс	Обработка	Ямало-Ненецкий автономный округ, Пуровский район, г. Тарко-Сале, 3-ий километр автодороги г. Тарко-Сале-Тарасовское месторождение, Полигон утилизации и твердых бытовых отходов
отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные)	7 31 110 01 72 4	IV класс	Сбор, Транспортирование	Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Тарко-Сале, ул. Промышленная, д. 19, каб.7-7А

мусор и смет уличный	7 31 200 01 72 4	IV класс	Сбор, Транспортирование	Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Тарко-Сале, ул. Промышленная, д. 19, каб.7-7А
мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	IV класс	Сбор, Транспортирование	Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Тарко-Сале, ул. Промышленная, д. 19, каб.7-7А
мусор от сноса и разборки зданий несортированный	8 12 901 01 72 4	IV класс	Сбор, Транспортирование	Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Тарко-Сале, ул. Промышленная, д. 19, каб.7-7А
отходы (мусор) от уборки помещений гостиниц, отелей и других мест временного проживания несортированные	7 36 210 01 72 4	IV класс	Сбор, Транспортирование	Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Тарко-Сале, ул. Промышленная, д. 19, каб.7-7А
отходы (осадки) из выгребных ям	7 32 100 01 30 4	IV класс	Сбор, Транспортирование	Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Тарко-Сале, ул. Промышленная, д. 19, каб.7-7А
древесные отходы от сноса и разборки зданий	8 12 101 01 72 4	IV класс	Сбор, Транспортирование	Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Тарко-Сале, ул. Промышленная, д. 19, каб.7-7А
отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные)	7 31 110 01 72 4	IV класс	Сбор, Обработка	ЯНАО, г. Надым, на территории земельного участка 89:10:010111:18
мусор и смет уличный	7 31 200 01 72 4	IV класс	Сбор, Обработка	ЯНАО, г. Надым, на территории земельного участка 89:10:010111:18
мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	IV класс	Сбор, Обработка	ЯНАО, г. Надым, на территории земельного участка 89:10:010111:18
мусор и смет производственных помещений малоопасный	7 33 210 01 72 4	IV класс	Сбор, Обработка	ЯНАО, г. Надым, на территории земельного участка 89:10:010111:18
мусор и смет от уборки складских помещений малоопасный	7 33 220 01 72 4	IV класс	Сбор, Обработка	ЯНАО, г. Надым, на территории земельного участка 89:10:010111:18

смет с территории гаража, автостоянки малоопасный	7 33 310 01 71 4	IV класс	Сбор, Обработка	ЯНАО, г. Надым, на территории земельного участка 89:10:010111:18
смет с территории предприятия малоопасный	7 33 390 01 71 4	IV класс	Сбор, Обработка	ЯНАО, г. Надым, на территории земельного участка 89:10:010111:18
отходы бумаги с клеевым слоем	4 05 290 02 29 4	IV класс	Сбор, Обработка	ЯНАО, г. Надым, на территории земельного участка 89:10:010111:18
отходы бумаги и картона, содержащие отходы фотобумаги	4 05 810 01 29 4	IV класс	Сбор, Обработка	ЯНАО, г. Надым, на территории земельного участка 89:10:010111:18
отходы упаковочных материалов из бумаги и картона, загрязнённые неметаллическими нерастворимыми или малорастворимыми минеральными продуктами	4 05 911 31 60 4	IV класс	Сбор, Обработка	ЯНАО, г. Надым, на территории земельного участка 89:10:010111:18
отходы упаковочных материалов из бумаги и картона, загрязнённые средствами моющими, чистящими и полирующими	4 05 919 01 60 4	IV класс	Сбор, Обработка	ЯНАО, г. Надым, на территории земельного участка 89:10:010111:18
отходы фотобумаги	4 17 140 01 29 4	IV класс	Сбор, Обработка	ЯНАО, г. Надым, на территории земельного участка 89:10:010111:18
отходы бумаги с нанесенным лаком при брошюровочно-переплетной и отделочной деятельности	3 07 131 01 29 4	IV класс	Сбор, Обработка	ЯНАО, г. Надым, на территории земельного участка 89:10:010111:18
отходы (мусор) от уборки помещений гостиниц, отелей и других мест временного проживания несортированные	7 36 210 01 72 4	IV класс	Сбор, Обработка	ЯНАО, г. Надым, на территории земельного участка 89:10:010111:18
отходы (мусор) от уборки помещений парикмахерских, салонов красоты, соляриев	7 39 410 01 72 4	IV класс	Сбор, Обработка	ЯНАО, г. Надым, на территории земельного участка 89:10:010111:18
отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные прочие	7 36 100 02 72 4	IV класс	Сбор, Обработка	ЯНАО, г. Надым, на территории земельного участка 89:10:010111:18

смет с территории автозаправочной станции малоопасный	7 33 310 02 71 4	IV класс	Сбор, Обработка	ЯНАО, г. Надым, на территории земельного участка 89:10:010111:18
песок фильтров очистки природной воды отработанный при водоподготовке	7 10 210 11 49 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
песок кварцевый фильтров очистки воды плавательных бассейнов отработанный	7 10 210 51 49 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
уголь активированный, отработанный при подготовке воды, малоопасный	7 10 212 51 20 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
отходы (шлам) очистки водопроводных сетей, колодцев	7 10 801 01 39 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
отходы от уборки прибордюрной зоны автомобильных дорог	7 31 205 11 72 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
отходы при ликвидации свалок твёрдых коммунальных отходов	7 31 931 11 72 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
растительные отходы при кошении травы на территории производственных объектов малоопасные	7 33 381 01 20 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
растительные отходы при расчистке охранных зон и полос отвода объектов инженерной инфраструктуры малоопасные	7 33 382 01 20 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
растительные отходы при уходе за зелеными насаждениями на территории производственных объектов малоопасные	7 33 387 11 20 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
отходы (мусор) от уборки полосы отвода и придорожной полосы автомобильных дорог	7 39 911 01 72 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов

6

зола от сжигания отходов бумаги и картона от канцелярской деятельности и делопроизводства	7 47 911 13 40 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
отходы грунта при проведении открытых земляных работ малоопасные	8 11 111 11 49 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
отходы подготовки строительного участка, содержащие преимущественно древесину, бетон, железо	8 19 911 11 70 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
лом бетонных, железобетонных изделий в смеси при демонтаже строительных конструкций	8 22 911 11 20 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
отходы полимерного антикоррозийного рулонного покрытия для защиты трубопроводов	8 27 423 11 71 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
отходы битумно-полимерной изоляции трубопроводов	8 26 141 31 71 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
отходы гидроизоляционных материалов на основе стекловолокна и синтетического каучука	8 26 341 11 20 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
средства индивидуальной защиты лица и/или глаз на полимерной основе, утратившие потребительские свойства	4 91 104 11 52 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
средства индивидуальной защиты глаз, рук, органов слуха в смеси, утратившие потребительские свойства	4 91 105 11 52 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
отходы труб керамических при замене, ремонте инженерных коммуникаций	8 23 311 11 50 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
отходы абразивных материалов в виде пыли	4 56 200 51 42 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов

отходы абразивных материалов в виде порошка	4 56 200 52 41 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
отходы шлаковаты незагрязнённые	4 57 111 01 20 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
отходы прочих теплоизоляционных материалов на основе минерального волокна незагрязнённые	4 57 119 01 20 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
коробки фильтрующе-поглощающие противогазов, утратившие потребительские свойства	4 91 102 01 52 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
уголь активированный отработанный из фильтрующе-поглощающих коробок противогазов	4 91 102 02 49 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
зола от сжигания угля малоопасная	6 11 100 01 40 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
шлак от сжигания угля малоопасный	6 11 200 01 21 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
золошлаковая смесь от сжигания углей малоопасная	6 11 400 01 20 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
зола от сжигания торфа	6 11 900 03 40 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
мусор с защитных решеток дождевой (ливневой) канализации	7 21 000 01 71 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
мусор с защитных решеток хозяйственно-бытовой и смешанной канализации малоопасный	7 22 101 01 71 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов

отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные)	7 31 110 01 72 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
мусор и смет уличный	7 31 200 01 72 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
мусор и смет производственных помещений малоопасный	7 33 210 01 72 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
мусор и смет от уборки складских помещений малоопасный	7 33 220 01 72 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
смет с территории гаража, автостоянки малоопасный	7 33 310 01 71 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
смет с территории предприятия малоопасный	7 33 390 01 71 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
отходы древесно-стружечных плит и изделий из них незагрязнённые	4 04 220 01 51 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
отходы древесно-волоконистых плит и изделий из них незагрязнённые	4 04 230 01 51 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
отходы изделий из древесины с масляной пропиткой	4 04 240 01 51 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
отходы изделий из древесины с пропиткой и покрытиями несортированные	4 04 290 99 51 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов

отходы бумаги с клеевым слоем	4 05 290 02 29 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
отходы бумаги и картона, содержащие отходы фотобумаги	4 05 810 01 29 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
отходы упаковочных материалов из бумаги и картона, загрязнённые неметаллическими нерастворимыми или малорастворимыми минеральными продуктами	4 05 911 31 60 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
отходы упаковочных материалов из бумаги и картона, загрязнённые средствами моющими, чистящими и полирующими	4 05 919 01 60 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
отходы фотобумаги	4 17 140 01 29 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
отходы фото- и киноплёнки	4 17 150 01 29 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
изделия текстильные прорезиненные, утратившие потребительские свойства, незагрязнённые	4 31 130 01 52 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
отходы стеклопластиковых труб	4 34 910 01 20 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
отходы пенопласта на основе поливинилхлорида незагрязнённые	4 35 100 01 20 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
отходы поливинилхлорида в виде пленки и изделий из нее незагрязнённые	4 35 100 02 29 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
отходы поливинилхлорида в виде изделий или лома изделий незагрязнённые	4 35 100 03 51 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов

тара полиэтиленовая, загрязнённая поверхностно-активными веществами	4 38 119 01 51 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
ткань фильтровальная из полимерных волокон при очистке воздуха отработанная	4 43 221 01 62 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
листы волнистые и плоские, утратившие потребительские свойства, незагрязнённые	4 55 510 02 51 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
отходы резиноасбестовых изделий незагрязнённые	4 55 700 00 71 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
обувь кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства	4 03 101 00 52 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
спецодежда из шерстяных тканей, утратившая потребительские свойства, незагрязнённая	4 02 170 01 62 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
спецодежда из синтетических и искусственных волокон, утратившая потребительские свойства, незагрязнённая	4 02 140 01 62 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
ткани хлопчатобумажные и смешанные суровые фильтровальные отработанные незагрязнённые	4 02 111 01 62 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
спецодежда из хлопчатобумажного и смешанных волокон, утратившая потребительские свойства, незагрязнённая	4 02 110 01 62 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
отходы песка от очистных и пескоструйных устройств	3 63 110 01 49 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
пыль газоочистки алюминиевая незагрязнённая	3 61 232 02 42 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов

пыль газоочистки меди и медных сплавов незагрязнённая	3 61 232 01 42 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
пыль газоочистки стальная незагрязнённая	3 61 231 03 42 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
пыль газоочистки чугунная незагрязнённая	3 61 231 02 42 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
пыль (порошок) от шлифования чёрных металлов с содержанием металла 50% и более	3 61 221 01 42 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
брак шлаковаты	3 48 550 31 20 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
пыль шлаковаты	3 48 550 32 42 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
осадок гашения извести при производстве известкового молока	3 46 910 01 39 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
пыль бетонная	3 46 200 03 42 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
отходы бетонной смеси в виде пыли	3 46 120 01 42 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
пыль кирпичная	3 43 210 02 42 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
пыль керамическая	3 43 100 01 42 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов

пыль керамзитовая	3 42 410 02 42 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
бой зеркал	3 41 229 01 29 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
брак кино- и фотопленки	3 18 911 00 29 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
отходы бумаги с нанесенным лаком при брошюровочно-переплетной и отделочной деятельности	3 07 131 01 29 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
шлам при обработке разнородной древесины (например, содержащий шлам древесно-стружечных и/или древесно-волоконистых плит)	3 05 313 62 39 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
шлам при изготовлении и обработке древесно-стружечных и/или древесно-волоконистых плит	3 05 313 61 39 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
пыль при обработке разнородной древесины (например, содержащая пыль древесно-стружечных и/или древесно-волоконистых плит)	3 05 313 52 42 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
пыль при изготовлении и обработке древесно-стружечных и/или древесно-волоконистых плит	3 05 313 51 42 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
брак древесно-стружечных и/или древесно-волоконистых плит	3 05 313 43 20 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
обрезь разнородной древесины (например, содержащая обрезь древесно-стружечных и/или древесно-волоконистых плит)	3 05 313 42 21 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
обрезки, кусковые отходы древесно-стружечных и/или древесно-волоконистых плит	3 05 313 41 21 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов

опилки и стружка разнородной древесины (например, содержащие опилки и стружку древесно-стружечных и/или древесно-волоконистых плит)	3 05 313 31 20 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
стружка разнородной древесины (например, содержащая стружку древесно-стружечных и/или древесно-волоконистых плит)	3 05 313 22 22 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
стружка древесно-стружечных и/или древесно-волоконистых плит	3 05 313 21 22 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
опилки разнородной древесины (например, содержащие опилки древесно-стружечных и/или древесно-волоконистых плит)	3 05 313 12 43 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
опилки древесно-стружечных и/или древесно-волоконистых плит	3 05 313 11 43 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
брак фанерных заготовок, содержащих связующие смолы	3 05 312 02 29 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
обрезь фанеры, содержащей связующие смолы	3 05 312 01 29 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
пыль древесная от шлифовки натуральной чистой древесины	3 05 311 01 42 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
кора с примесью земли	3 05 100 02 29 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
отходы коры	3 05 100 01 21 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
шлак сварочный	9 19 100 02 20 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов

отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ	8 90 000 01 72 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий	8 30 200 01 71 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
отходы линолеума незагрязнённые	8 27 100 01 51 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
отходы толи	8 26 220 01 51 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
отходы рубероида	8 26 210 01 51 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
отходы шпатлевки	8 24 900 01 29 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
обрезь и лом гипсокартонных листов	8 24 110 01 20 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
отходы затвердевшего строительного раствора в кусковой форме	8 22 401 01 21 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
мусор от сноса и разборки зданий несортированный	8 12 901 01 72 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
отходы (мусор) от уборки помещений гостиниц, отелей и других мест временного проживания несортированные	7 36 210 01 72 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
лом и отходы олова несортированные	4 62 700 99 20 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов

лом и отходы олова в кусковой форме незагрязнённые	4 62 700 02 21 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
лом и отходы изделий из олова незагрязнённые	4 62 700 01 51 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
отходы, содержащие алюминий (в том числе алюминиевую пыль), несортированные	4 62 200 99 20 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
отходы, содержащие медные сплавы (в том числе в пылевой форме), несортированные	4 62 100 99 20 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
отходы, содержащие незагрязнённые чёрные металлы (в том числе чугунную и/или стальную пыль), несортированные	4 61 010 03 20 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
пыль газоочистки узлов перегрузки твёрдых коммунальных отходов	7 47 101 01 42 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
смесь отходов пластмассовых изделий при сортировке твёрдых коммунальных отходов	7 41 110 01 72 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
отходы (мусор) от уборки помещений парикмахерских, салонов красоты, соляриев	7 39 410 01 72 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные прочие	7 36 100 02 72 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
смет с территории автозаправочной станции малоопасный	7 33 310 02 71 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
отходы фанеры и изделий из нее незагрязнённые	4 04 210 01 51 4	IV класс	Сбор	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов

отходы известняка, доломита и мела в виде порошка и пыли малоопасные	2 31 112 03 40 4	IV класс	Сбор	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
пыль газоочистки щебеночная	2 31 112 05 42 4	IV класс	Сбор	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
пыль газоочистки гипсовая	2 31 122 02 42 4	IV класс	Сбор	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
отходы асбоцемента в кусковой форме	3 46 420 01 21 4	IV класс	Сбор	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
отходы асбеста в кусковой форме	3 48 511 01 20 4	IV класс	Сбор	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
отходы асбеста в виде крошки	3 48 511 03 49 4	IV класс	Сбор	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
отходы асфальтобетона и/или асфальтобетонной смеси в виде пыли	3 48 521 01 42 4	IV класс	Сбор	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
песок формовочный горелый отработанный малоопасный	3 57 150 01 49 4	IV класс	Сбор	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
пыль (порошок) абразивные от шлифования чёрных металлов с содержанием металла менее 50%	3 61 221 02 42 4	IV класс	Сбор	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
пыль газоочистки чёрных металлов незагрязнённая	3 61 231 01 42 4	IV класс	Сбор	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
окалина при термической резке чёрных металлов	3 61 401 01 20 4	IV класс	Сбор	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов

отходы продукции из целлюлозно-бумажного производства, загрязнённые	4 36 130 01 20 4	IV класс	Сбор	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
тара полиэтиленовая, загрязнённая органическими, неорганическими нерастворимыми или малорастворимыми минеральными веществами	4 38 112 01 51 4	IV класс	Сбор	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
тара полипропиленовая, загрязнённая минеральными удобрениями	4 38 122 03 51 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
песок кварцевый фильтров очистки природной воды, загрязнённый оксидами железа	4 43 701 01 49 4	IV класс	Сбор	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
отходы стеклолакоткани	4 51 441 01 29 4	IV класс	Сбор	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
отходы пленкоасбокартона загрязнённые	4 55 310 01 20 4	IV класс	Сбор	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
отходы асбестовой бумаги	4 55 320 01 20 4	IV класс	Сбор	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
трубы, муфты из асбоцемента, утратившие потребительские свойства, загрязнённые	4 55 510 01 51 4	IV класс	Сбор	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
лом и отходы прочих изделий из асбоцемента загрязнённые	4 55 510 99 51 4	IV класс	Сбор	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
изделия из фрикционных материалов на основе асбеста, используемые для тормозов, сцеплений или аналогичных устройств, отработанные	4 55 901 01 61 4	IV класс	Сбор	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
золосажевые отложения при очистке оборудования ТЭС, ТЭЦ, котельных малоопасные	6 18 902 02 20 4	IV класс	Сбор	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов

твёрдые остатки от сжигания нефтесодержащих отходов	7 47 211 01 40 4	IV класс	Сбор	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
отходы, содержащие титан (в том числе титановую пыль), несортированные	4 62 300 99 20 4	IV класс	Сбор	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
лом и отходы изделий из никеля и никелевых сплавов незагрязнённые	4 62 600 01 51 4	IV класс	Сбор	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
лом и отходы никеля и никелевых сплавов в кусковой форме незагрязнённые	4 62 600 02 21 4	IV класс	Сбор	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
лом и отходы никеля и никелевых сплавов несортированные	4 62 600 98 20 4	IV класс	Сбор	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
лом футеровки миксеров алюминиевого производства	9 12 110 01 21 4	IV класс	Сбор	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
древесные отходы от сноса и разборки зданий	8 12 101 01 72 4	IV класс	Сбор	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
отходы мебели деревянной офисной	4 92 111 11 72 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
отходы мебели из разнородных материалов	4 92 111 81 52 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
тормозные колодки отработанные с остатками накладок асбестовых	9 20 310 02 52 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
респираторы фильтрующие противогазоаэрозольные, утратившие потребительские свойства	4 91 103 21 52 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, мкрн. Вынгапуровский, полигон по обезвреживанию бытовых отходов
отходы мебели из разнородных материалов	4 92 111 81 52 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений.

				Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
древесные отходы от сноса и разборки зданий	8 12 101 01 72 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
лесса фильтров очистки природной воды отработанный при водоподготовке	7 10 210 11 49 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
лесса кварцевый фильтров очистки воды плазменных бассейнов отработанный	7 10 210 51 49 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
уголь активированный, отработанный при подготовке воды, малоопасный	7 10 212 51 20 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
отходы (шлам) очистки водопроводных сетей, колодцев	7 10 801 01 39 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
отходы от уборки прибордюрной зоны автомобильных дорог	7 31 205 11 72 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
отходы при ликвидации свалок твердых коммунальных отходов	7 31 931 11 72 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
растительные отходы при кошении травы на территории производственных объектов малоопасные	7 33 381 01 20 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
растительные отходы при расчистке овражных зон и полос отвода объектов инженерной инфраструктуры малоопасные	7 33 382 01 20 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов

раскисленные отходы при улоде за железные насаждениями на территории производственных объектов малоопасные	7 33 387 11 20 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно- Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
отходы (жесткая) от уборки полосы отходов и придорожной полосы автомобильных дорог	7 39 911 01 72 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно- Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
шлак от сжигания отходов бумаги и картона от канцелярской деятельности и делопроизводства	7 47 911 13 40 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно- Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
отходы грунта при проведении открытых земляных работ малоопасные	8 11 111 11 49 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно- Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
отходы подготовки строительного участка, содержащие преимущественно древесину, бетон, железо	8 19 911 11 70 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно- Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
шлак бетонных, железобетонных конструкций в смеси при демонтаже строительных конструкций	8 22 911 11 20 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно- Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
отходы труб керамических при замене, ремонте инженерных коммуникаций	8 23 311 11 50 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно- Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
отходы полимерного антикоррозийного рулонного покрытия для защиты трубопроводов	8 27 423 11 71 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно- Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
отходы битумно-полимерной изоляции трубопроводов	8 26 141 31 71 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно- Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
отходы гидроизоляционных материалов на основе стекловолокна и синтетического каучука	8 26 341 11 20 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно- Ноябрьское

				месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
респираторы фильтрующие противокислотные, утратившие потребительские свойства	4 91 103 21 52 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
средства индивидуальной защиты лица и/или глаз на полимерной основе, утратившие потребительские свойства	4 91 104 11 52 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
средства индивидуальной защиты глаз, рук, органов слуха в смеси, утратившие потребительские свойства	4 91 105 11 52 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
отходы абразивных материалов в виде пыли	4 56 200 51 42 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
отходы абразивных материалов в виде порошка	4 56 200 52 41 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
отходы шлаковаты незагрязнённые	4 57 111 01 20 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
отходы прочих теплоизоляционных материалов на основе минерального волокна незагрязнённые	4 57 119 01 20 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
коробки фильтрующе-поглощающие противогазов, утратившие потребительские свойства	4 91 102 01 52 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
уголь активированный отработанный из фильтрующе-поглощающих коробок противогазов	4 91 102 02 49 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и

				площадка полигона бытовых отходов
зола от сжигания угля малоопасная	6 11 100 01 40 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
зола от сжигания угля малоопасный	6 11 200 01 21 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
золашлаковая смесь от сжигания углей малоопасная	6 11 400 01 20 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
зола от сжигания торфа	6 11 900 03 40 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
мусор с защитных решеток дождевой (ливневой) канализации	7 21 000 01 71 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
мусор с защитных решеток хозяйственно-бытовой и смешанной канализации малоопасный	7 22 101 01 71 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные)	7 31 110 01 72 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
мусор и смет уличный	7 31 200 01 72 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
мусор и смет производственных	7 33 210 01 72 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск,

земельный малоопасный				автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
счет с территории складских помещений малоопасный	7 33 220 01 72 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
счет с территории гаража, автомашинки малоопасный	7 33 310 01 71 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
счет с территории предприятия малоопасный	7 33 390 01 71 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
отходы древесно-стружечных плит и изделий из них незагрязненные	4 04 220 01 51 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
отходы древесно-волоконных плит и изделий из них незагрязненные	4 04 230 01 51 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
отходы изделий из древесины с масляной пропиткой	4 04 240 01 51 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
отходы изделий из древесины с пропиткой и покрытиями несортированные	4 04 290 99 51 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
отходы бумаги с клеевым слоем	4 05 290 02 29 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
отходы бумаги и картона, содержащие отходы фотобумаги	4 05 810 01 29 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район

				очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
отходы упаковочных материалов из бумаги и картона, загрязнённые неметаллическими нерастворимыми или малорастворимыми минеральными продуктами	4 05 911 31 60 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно- Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
отходы упаковочных материалов из бумаги и картона, загрязнённые средствами моющими, чистящими и полирующими	4 05 919 01 60 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно- Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
отходы фотобумаги	4 17 140 01 29 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно- Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
отходы фото- и киноплёнки	4 17 150 01 29 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно- Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
изделия текстильные прорезиненные, утратившие потребительские свойства, незагрязнённые	4 31 130 01 52 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно- Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
отходы стеклопластиковых труб	4 34 910 01 20 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно- Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
отходы пенопласта на основе поливинилхлорида незагрязнённые	4 35 100 01 20 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно- Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
отходы поливинилхлорида в виде плёнки и изделий из нее незагрязнённые	4 35 100 02 29 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно- Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
отходы поливинилхлорида в виде изделий или лома изделий незагрязнённые	4 35 100 03 51 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно- Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона

ткань фильтровальная, загрязнённая полимерными-активными веществами	4 38 119 01 51 4	IV класс	Сбор, Размещение	бытовых отходов ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно- Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
ткань фильтровальная из полимерных волокон при очистке жидкостями обработанная	4 43 221 01 62 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно- Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
листы волнистые и плоские, утратившие потребительские свойства, незагрязнённые	4 55 510 02 51 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно- Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
отходы резиноасбестовых изделий незагрязнённые	4 55 700 00 71 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно- Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
обувь кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства	4 03 101 00 52 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно- Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
спецодежда из шерстяных тканей, утратившая потребительские свойства, незагрязнённая	4 02 170 01 62 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно- Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
спецодежда из синтетических и искусственных волокон, утратившая потребительские свойства, незагрязнённая	4 02 140 01 62 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно- Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
ткани хлопчатобумажные и смешанные суровые фильтровальные обработанные незагрязнённые	4 02 111 01 62 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно- Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
спецодежда из хлопчатобумажного и смешанных волокон, утратившая потребительские свойства, незагрязнённая	4 02 110 01 62 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно- Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
отходы песка от очистных и пескоструйных устройств	3 63 110 01 49 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-

				Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
пыль газоочистки алюминиевая незагрязнённая	3 61 232 02 42 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
пыль газоочистки меди и медных сплавов незагрязнённая	3 61 232 01 42 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
пыль газоочистки стальная незагрязнённая	3 61 231 03 42 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
пыль газоочистки чугунная незагрязнённая	3 61 231 02 42 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
пыль (порошок) от шлифования чёрных металлов с содержанием металла 50% и более	3 61 221 01 42 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
брак шлаковаты	3 48 550 31 20 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
пыль шлаковаты	3 48 550 32 42 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
осадок гашения извести при производстве известкового молока	3 46 910 01 39 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
пыль бетонная	3 46 200 03 42 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений.

				Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
отходы бетонной смеси в виде пыли	3 46 120 01 42 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
пыль кирпичная	3 43 210 02 42 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
пыль керамическая	3 43 100 01 42 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
пыль керамзитовая	3 42 410 02 42 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
бой зеркал	3 41 229 01 29 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
брак кино- и фотопленки	3 18 911 00 29 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
отходы бумаги с нанесенным лаком при брошюровочно-переплетной и отделочной деятельности	3 07 131 01 29 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
шлам при обработке разнородной древесины (например, содержащий шлам древесно-стружечных и/или древесно-волокнистых плит)	3 05 313 62 39 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
шлам при изготовлении и обработке древесно-стружечных и/или древесно-волокнистых плит	3 05 313 61 39 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов

пыль при обработке разнородной древесины (например, содержащая пыль древесно-стружечных и/или древесно-волоконистых плит)	3 05 313 52 42 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
пыль при изготовлении и обработке древесно-стружечных и/или древесно-волоконистых плит	3 05 313 51 42 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
брак древесно-стружечных и/или древесно-волоконистых плит	3 05 313 43 20 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
обрезь разнородной древесины (например, содержащая обрезь древесно-стружечных и/или древесно-волоконистых плит)	3 05 313 42 21 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
обрезки, кусковые отходы древесно-стружечных и/или древесно-волоконистых плит	3 05 313 41 21 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
опилки и стружка разнородной древесины (например, содержащие опилки и стружку древесно-стружечных и/или древесно-волоконистых плит)	3 05 313 31 20 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
стружка разнородной древесины (например, содержащая стружку древесно-стружечных и/или древесно-волоконистых плит)	3 05 313 22 22 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
стружка древесно-стружечных и/или древесно-волоконистых плит	3 05 313 21 22 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
опилки разнородной древесины (например, содержащие опилки древесно-стружечных и/или древесно-волоконистых плит)	3 05 313 12 43 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
опилки древесно-стружечных и/или древесно-волоконистых плит	3 05 313 11 43 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское

				месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
брак фанерных заготовок, содержащих связующие смолы	3 05 312 02 29 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
обрезь фанеры, содержащей связующие смолы	3 05 312 01 29 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
пыль древесная от шлифовки натуральной чистой древесины	3 05 311 01 42 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
кора с примесью земли	3 05 100 02 29 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
отходы коры	3 05 100 01 21 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
шлак сварочный	9 19 100 02 20 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ	8 90 000 01 72 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий	8 30 200 01 71 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
отходы линолеума незагрязненные	8 27 100 01 51 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и

				площадка полигона бытовых отходов
отходы толи	8 26 220 01 51 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
отходы рубероида	8 26 210 01 51 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
отходы шпатлевки	8 24 900 01 29 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
обрезь и лом гипсокартонных листов	8 24 110 01 20 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
отходы затвердевшего строительного раствора в кусковой форме	8 22 401 01 21 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
мусор от сноса и разборки зданий несортированный	8 12 901 01 72 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
отходы (мусор) от уборки помещений гостиниц, отелей и других мест временного проживания несортированные	7 36 210 01 72 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
лом и отходы олова несортированные	4 62 700 99 20 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
лом и отходы олова в кусковой форме незагрязнённые	4 62 700 02 21 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
лом и отходы изделий из олова	4 62 700 01 51 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск,

незагрязнённые				автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
отходы, содержащие алюминий (в том числе алюминиевую пыль), несортированные	4 62 200 99 20 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
отходы, содержащие медные сплавы (в том числе в пылевой форме), несортированные	4 62 100 99 20 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
отходы, содержащие незагрязнённые чёрные металлы (в том числе чугунную и/или стальную пыль), несортированные	4 61 010 03 20 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
пыль газоочистки узлов перегрузки твёрдых коммунальных отходов	7 47 101 01 42 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
смесь отходов пластмассовых изделий при сортировке твёрдых коммунальных отходов	7 41 110 01 72 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
отходы (мусор) от уборки помещений парикмахерских, салонов красоты, соляриев	7 39 410 01 72 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные прочие	7 36 100 02 72 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
смет с территории автозаправочной станции малоопасный	7 33 310 02 71 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
отходы фанеры и изделий из нее незагрязнённые	4 04 210 01 51 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район

				очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
отходы известняка, доломита и мела в виде порошка и пыли малоопасные	2 31 112 03 40 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
пыль газоочистки щебеночная	2 31 112 05 42 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
пыль газоочистки гипсовая	2 31 122 02 42 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
отходы асбоцемента в кусковой форме	3 46 420 01 21 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
отходы асбеста в кусковой форме	3 48 511 01 20 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
отходы асбеста в виде крошки	3 48 511 03 49 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
отходы асфальтобетона и/или асфальтобетонной смеси в виде пыли	3 48 521 01 42 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
песок формовочный горелый отработанный малоопасный	3 57 150 01 49 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
пыль (порошок) абразивные от шлифования чёрных металлов с содержанием металла менее 50%	3 61 221 02 42 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона

				бытовых отходов
пыль (порошок) от шлифования алюминия с содержанием металла 50% и более	3 61 223 01 42 4	IV класс	Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
пыль (порошок) от шлифования медных сплавов с содержанием металла 50% и более	3 61 223 04 42 4	IV класс	Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
пыль газоочистки чёрных металлов незагрязнённая	3 61 231 01 42 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
окалина при термической резке чёрных металлов	3 61 401 01 20 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
отходы продукции из пленкосинтокартона незагрязнённые	4 36 130 01 20 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
тара полиэтиленовая, загрязнённая неорганическими нерастворимыми или малорастворимыми минеральными веществами	4 38 112 01 51 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
тара полипропиленовая, загрязнённая минеральными удобрениями	4 38 122 03 51 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
песок кварцевый фильтров очистки природной воды, загрязнённый оксидами железа	4 43 701 01 49 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
отходы стеклолакоткани	4 51 441 01 29 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
отходы пленкоасбокартона незагрязнённые	4 55 310 01 20 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-

				Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
отходы асбестовой бумаги	4 55 320 01 20 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
трубы, муфты из асбоцемента, утратившие потребительские свойства, незагрязнённые	4 55 510 01 51 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
лом и отходы прочих изделий из асбоцемента незагрязнённые	4 55 510 99 51 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
изделия из фрикционных материалов на основе асбеста, используемые для тормозов, сцеплений или аналогичных устройств, отработанные	4 55 901 01 61 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
золосажевые отложения при очистке оборудования ТЭС, ТЭЦ, котельных малоопасные	6 18 902 02 20 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
твёрдые остатки от сжигания нефтесодержащих отходов	7 47 211 01 40 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
тормозные колодки отработанные с остатками накладок асбестовых	9 20 310 02 52 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
отходы, содержащие титан (в том числе титановую пыль), несортированные	4 62 300 99 20 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
лом и отходы изделий из никеля и никелевых сплавов незагрязнённые	4 62 600 01 51 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений.

				Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
лом и отходы никеля и никелевых сплавов в кусковой форме незагрязнённые	4 62 600 02 21 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
лом и отходы никеля и никелевых сплавов несортированные	4 62 600 98 20 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
лом футеровки миксеров алюминиевого производства	9 12 110 01 21 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
древесные отходы от сноса и разборки зданий	8 12 101 01 72 4	IV класс	Сбор	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов
отходы мебели деревянной офисной	4 92 111 11 72 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, г. Ноябрьск, автодорога на Западно-Ноябрьское месторождение, район очистных сооружений. Проезд, подъезд и площадка полигона бытовых отходов

Исполняющий обязанности
заместителя руководителя
Северо-Уральского
межрегионального управления
Росприроднадзора

(должность и наименование)




(подпись уполномоченного лица)

М.П.

Зайцева Анна Васильевна

(И.О. Фамилия уполномоченного лица)

Пронумеровано, прошито и скреплено печатью
 на 37 (тридцати семи) листах
 Исполняющий обязанности заместителя
 руководителя Северо-Уральского
 Межрегионального управления Федеральной
 службы в сфере природопользования

А.В. Зайцева



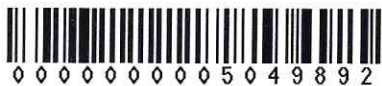
Северо-Уральское межрегиональное управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования

(Полное наименование Росприроднадзора или территориального органа Росприроднадзора, выдавшего выписку из реестра лицензий)

625000, ОБЛАСТЬ ТЮМЕНСКАЯ, ГОРОД ТЮМЕНЬ, УЛИЦА РЕСПУБЛИКИ, ДОМ 55, ОФИС 403,

rpn72@rpn.gov.ru, 8 (3452) 39-09-40

(Адрес места нахождения, электронная почта, контактный телефон Росприроднадзора или территориального органа Росприроднадзора, выдавшего выписку из реестра лицензий)



Выписка из реестра лицензий № 45068
по состоянию на 13:59:54 10.06.2021 МСК

1. Статус лицензии: Действующая

(действующая/приостановлена/приостановлена частично/прекращена)

2. Регистрационный номер лицензии: (72)-890095-CP

3. Дата предоставления лицензии: 2021-06-10

4. Полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование, в том числе фирменное наименование, и организационно-правовая форма юридического лица, адрес его места нахождения, государственный регистрационный номер записи о создании юридического лица:

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ВИС СЕВЕР",
ООО "ВИС СЕВЕР", Общество с ограниченной ответственностью, 629806,
Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Ноябрьск, ул. Дружбы, д. 1, пом. 3,
1174704014605

(заполняется в случае, если лицензиатом является юридическое лицо)

5. Наименование иностранного юридического лица, наименование филиала иностранного юридического лица, аккредитованного в соответствии с Федеральным законом «Об иностранных инвестициях в Российской Федерации», адрес (место нахождения) филиала иностранного юридического лица на территории Российской Федерации, номер записи аккредитации филиала иностранного юридического лица: -

(заполняется в случае, если лицензиатом является иностранное юридическое лицо)

6. Фамилия, имя и (в случае, если имеется) отчество индивидуального предпринимателя, государственный регистрационный номер записи о государственной регистрации индивидуального предпринимателя:

(заполняется в случае, если лицензиатом является индивидуальный предприниматель)

7. Идентификационный номер налогоплательщика: 4705074979

8. Адреса мест осуществления лицензируемого вида деятельности:

1. Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Муравленко, панель № 22 .

9. Лицензируемый вид деятельности с указанием выполняемых работ, оказываемых услуг, составляющих лицензируемый вид деятельности:

Размещение отходов IV классов опасности

Сбор отходов IV классов опасности

10. Номер и дата приказа (распоряжения) лицензирующего органа:

1039 от 2021-06-10

11. Дополнительная информация отсутствует

(указывается по решению лицензирующего органа иная информация в соответствии с действующими нормативными правовыми актами Российской Федерации)

Выписка носит информационный характер, после ее составления в реестр лицензий могли быть внесены изменения.

Заместитель руководителя Северо-Уральского межрегионального управления Росприроднадзора

(подпись уполномоченного лица)



(подпись уполномоченного лица)

Зайцева Анна Васильевна

(И.О. Фамилия уполномоченного лица)

Приложение
к выписке из реестра лицензий
№45068от 2021-06-10

Наименование вида отхода	Код отхода по федеральному классификационному каталогу отходов	Класс опасности для окружающей среды	Виды работ, выполняемые в составе лицензируемого вида деятельности	Место осуществления деятельности (включая филиалы и обособленные подразделения)
обтирочный материал, загрязнённый лакокрасочными материалами на основе алкидных смол	8 92 011 01 60 4	IV класс	Сбор, Размещение	Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Муравленко, панель № 22
отходы (шлам) при очистке сетей, колодцев хозяйственно-бытовой и смешанной канализации	7 22 800 01 39 4	IV класс	Сбор, Размещение	Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Муравленко, панель № 22
отходы механической очистки промывных вод при регенерации ионообменных смол от водоподготовки	7 10 901 01 39 4	IV класс	Сбор, Размещение	Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Муравленко, панель № 22
отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ	8 90 000 01 72 4	IV класс	Сбор, Размещение	Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Муравленко, панель № 22
лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий	8 30 200 01 71 4	IV класс	Сбор, Размещение	Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Муравленко, панель № 22
фильтры воздушные автотранспортных средств отработанные	9 21 301 01 52 4	IV класс	Сбор, Размещение	Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Муравленко, панель № 22
отходы толи	8 26 220 01 51 4	IV класс	Сбор, Размещение	Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Муравленко, панель № 22
шлак сварочный	9 19 100 02 20 4	IV класс	Сбор, Размещение	Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Муравленко, панель № 22
отходы рубероида	8 26 210 01 51 4	IV класс	Сбор, Размещение	Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Муравленко, панель № 22

осадок нейтрализации серноокислотного электролита	7 47 301 01 39 4	IV класс	Сбор, Размещение	Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Муравленко, панель № 22
камеры пневматических шин автомобильных отработанные	9 21 120 01 50 4	IV класс	Сбор, Размещение	Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Муравленко, панель № 22
обрезь и лом гипсокартонных листов	8 24 110 01 20 4	IV класс	Сбор, Размещение	Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Муравленко, панель № 22
мусор от сноса и разборки зданий несортированный	8 12 901 01 72 4	IV класс	Сбор, Размещение	Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Муравленко, панель № 22
древесные отходы от сноса и разборки зданий	8 12 101 01 72 4	IV класс	Сбор, Размещение	Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Муравленко, панель № 22
мусор с защитных решеток хозяйственно-бытовой и смешанной канализации малоопасный	7 22 101 01 71 4	IV класс	Сбор, Размещение	Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Муравленко, панель № 22
осадок с песколовок при очистке хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод малоопасный	7 22 102 01 39 4	IV класс	Сбор, Размещение	Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Муравленко, панель № 22
ил избыточный биологических очистных сооружений хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод	7 22 200 01 39 4	IV класс	Сбор, Размещение	Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Муравленко, панель № 22
осадки с песколовок и отстойников при механической очистке хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод малоопасные	7 22 109 01 39 4	IV класс	Сбор, Размещение	Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Муравленко, панель № 22
осадок механической очистки умягченных сульфатсодержащих промывных вод регенерации ионообменных смол от водоподготовки речной воды	7 10 901 02 33 4	IV класс	Сбор, Размещение	Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Муравленко, панель № 22
отходы стеклолакоткани	4 51 441 01 29 4	IV класс	Сбор, Размещение	Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Муравленко, панель № 22

антрацит отработанный при водоподготовке	7 10 212 31 49 4	IV класс	Сбор, Размещение	Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Муравленко, панель № 22
тара из разнородных полимерных материалов, загрязнённая пестицидами третьего класса опасности	4 38 194 01 52 4	IV класс	Сбор, Размещение	Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Муравленко, панель № 22
зола от сжигания древесного топлива умеренно опасная	6 11 900 01 40 4	IV класс	Сбор, Размещение	Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Муравленко, панель № 22
фильтры тонкой очистки бумажные отработанные, загрязнённые нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 43 114 01 20 4	IV класс	Сбор, Размещение	Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Муравленко, панель № 22
коробки фильтрующе-поглощающие противогазов, утратившие потребительские свойства	4 91 102 01 52 4	IV класс	Сбор, Размещение	Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Муравленко, панель № 22
керамзит, загрязнённый нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 43 751 02 49 4	IV класс	Сбор, Размещение	Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Муравленко, панель № 22
уголь активированный отработанный из фильтрующе-поглощающих коробок противогазов	4 91 102 02 49 4	IV класс	Сбор, Размещение	Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Муравленко, панель № 22
картриджи печатающих устройств с содержанием тонера менее 7% отработанные	4 81 203 02 52 4	IV класс	Сбор, Размещение	Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Муравленко, панель № 22
отходы абразивных материалов в виде порошка	4 56 200 52 41 4	IV класс	Сбор, Размещение	Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Муравленко, панель № 22
трубы, муфты из асбоцемента, утратившие потребительские свойства, незагрязнённые	4 55 510 01 51 4	IV класс	Сбор, Размещение	Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Муравленко, панель № 22
отходы древесно-волокнистых плит и изделий из них незагрязнённые	4 04 230 01 51 4	IV класс	Сбор, Размещение	Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Муравленко, панель № 22

тара из прочих полимерных материалов, загрязнённая лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)	4 38 191 02 51 4	IV класс	Сбор, Размещение	Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Муравленко, панель № 22
отходы пенопласта на основе поливинилхлорида незагрязнённые	4 35 100 01 20 4	IV класс	Сбор, Размещение	Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Муравленко, панель № 22
отходы мебели деревянной офисной	4 92 111 11 72 4	IV класс	Сбор, Размещение	Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Муравленко, панель № 22
отходы древесно-стружечных плит и изделий из них незагрязнённые	4 04 220 01 51 4	IV класс	Сбор, Размещение	Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Муравленко, панель № 22
отходы поливинилхлорида в виде пленки и изделий из нее незагрязнённые	4 35 100 02 29 4	IV класс	Сбор, Размещение	Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Муравленко, панель № 22
фильтрующая загрузка из песка и пенополиуретана, загрязнённая нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 43 761 01 49 4	IV класс	Сбор, Размещение	Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Муравленко, панель № 22
песок кварцевый фильтров очистки природной воды, загрязнённый оксидами железа	4 43 701 01 49 4	IV класс	Сбор, Размещение	Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Муравленко, панель № 22
тара полиэтиленовая, загрязнённая поверхностно-активными веществами	4 38 119 01 51 4	IV класс	Сбор, Размещение	Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Муравленко, панель № 22
тара полиэтиленовая, загрязнённая нефтепродуктами (содержание менее 15%)	4 38 113 01 51 4	IV класс	Сбор, Размещение	Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Муравленко, панель № 22
светодиодные лампы, утратившие потребительские свойства	4 82 415 01 52 4	IV класс	Сбор, Размещение	Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Муравленко, панель № 22
тара из чёрных металлов, загрязнённая лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)	4 68 112 02 51 4	IV класс	Сбор, Размещение	Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Муравленко, панель № 22

листы волнистые и плоские, утратившие потребительские свойства, незагрязнённые	4 55 510 02 51 4	IV класс	Сбор, Размещение	Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Муравленко, панель № 22
отходы асбестовой бумаги	4 55 320 01 20 4	IV класс	Сбор, Размещение	Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Муравленко, панель № 22
лом и отходы прочих изделий из асбоцемента незагрязнённые	4 55 510 99 51 4	IV класс	Сбор, Размещение	Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Муравленко, панель № 22
тара из разнородных полимерных материалов, не содержащих галогены, незагрязнённая	4 34 199 71 52 4	IV класс	Сбор, Размещение	Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Муравленко, панель № 22
угольные фильтры отработанные, загрязнённые нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 43 101 02 52 4	IV класс	Сбор, Размещение	Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Муравленко, панель № 22
отходы поливинилхлорида в виде изделий или лома изделий незагрязнённые	4 35 100 03 51 4	IV класс	Сбор, Размещение	Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Муравленко, панель № 22
тара полиэтиленовая, загрязнённая лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)	4 38 111 02 51 4	IV класс	Сбор, Размещение	Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Муравленко, панель № 22
ткань фильтровальная из полимерных волокон, загрязнённая малорастворимыми неорганическими солями кальция	4 43 221 03 62 4	IV класс	Сбор, Размещение	Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Муравленко, панель № 22
отходы асбоцемента в кусковой форме	3 46 420 01 21 4	IV класс	Сбор, Размещение	Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Муравленко, панель № 22
обувь кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства	4 03 101 00 52 4	IV класс	Сбор, Размещение	Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Муравленко, панель № 22
лом и отходы изделий из стеклопекстолита незагрязнённые	4 34 231 21 20 4	IV класс	Сбор, Размещение	Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Муравленко, панель № 22

смет с территории автозаправочной станции малоопасный	7 33 310 02 71 4	IV класс	Сбор, Размещение	Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Муравленко, панель № 22
пыль (порошок) от шлифования чёрных металлов с содержанием металла 50% и более	3 61 221 01 42 4	IV класс	Сбор, Размещение	Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Муравленко, панель № 22
обрезь разнородной древесины (например, содержащая обрезь древесно-стружечных и/или древесно-волоконистых плит)	3 05 313 42 21 4	IV класс	Сбор, Размещение	Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Муравленко, панель № 22
отходы мебели из разнородных материалов	4 92 111 81 52 4	IV класс	Сбор, Размещение	Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Муравленко, панель № 22
отходы асбеста в виде крошки	3 48 511 03 49 4	IV класс	Сбор, Размещение	Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Муравленко, панель № 22
отходы коры	3 05 100 01 21 4	IV класс	Сбор, Размещение	Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Муравленко, панель № 22
спецодежда из синтетических и искусственных волокон, утратившая потребительские свойства, незагрязнённая	4 02 140 01 62 4	IV класс	Сбор, Размещение	Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Муравленко, панель № 22
смет с территории гаража, автостоянки малоопасный	7 33 310 01 71 4	IV класс	Сбор, Размещение	Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Муравленко, панель № 22
кора с примесью земли	3 05 100 02 29 4	IV класс	Сбор, Размещение	Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Муравленко, панель № 22
ткань текстильные прорезиненные, утратившие потребительские свойства, незагрязнённые	4 31 130 01 52 4	IV класс	Сбор, Размещение	Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Муравленко, панель № 22
ткань фильтровальная из полимерных волокон при очистке воздуха отработанная	4 43 221 01 62 4	IV класс	Сбор, Размещение	Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Муравленко, панель № 22

ткани хлопчатобумажные и смешанные суровые фильтровальные отработанные незагрязнённые	4 02 111 01 62 4	IV класс	Сбор, Размещение	Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Муравленко, панель № 22
отходы известняка, доломита и мела в виде порошка и пыли малоопасные	2 31 112 03 40 4	IV класс	Сбор, Размещение	Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Муравленко, панель № 22
растительные отходы при кошении травы на территории производственных объектов малоопасные	7 33 381 01 20 4	IV класс	Сбор, Размещение	Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Муравленко, панель № 22
лом и отходы изделий из текстолита незагрязнённые	4 34 231 11 20 4	IV класс	Сбор, Размещение	Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Муравленко, панель № 22
мусор и смет от уборки складских помещений малоопасный	7 33 220 01 72 4	IV класс	Сбор, Размещение	Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Муравленко, панель № 22
отходы песка от очистных и пескоструйных устройств	3 63 110 01 49 4	IV класс	Сбор, Размещение	Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Муравленко, панель № 22
спецодежда из шерстяных тканей, утратившая потребительские свойства, незагрязнённая	4 02 170 01 62 4	IV класс	Сбор, Размещение	Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Муравленко, панель № 22
отходы войлока технического незагрязнённые	4 02 191 11 61 4	IV класс	Сбор, Размещение	Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Муравленко, панель № 22
брак шлаковаты	3 48 550 31 20 4	IV класс	Сбор, Размещение	Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Муравленко, панель № 22
спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязнённая нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 02 312 01 62 4	IV класс	Сбор, Размещение	Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Муравленко, панель № 22
резиновая обувь отработанная, утратившая потребительские свойства, незагрязнённая	4 31 141 02 20 4	IV класс	Сбор, Размещение	Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Муравленко, панель № 22

стружка древесно-стружечных и/или древесно-волоконистых плит	3 05 313 21 22 4	IV класс	Сбор, Размещение	Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Муравленко, панель № 22
мусор и смет производственных помещений малоопасный	7 33 210 01 72 4	IV класс	Сбор, Размещение	Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Муравленко, панель № 22
отходы асбеста в кусковой форме	3 48 511 01 20 4	IV класс	Сбор, Размещение	Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Муравленко, панель № 22
снегодежда из хлопчатобумажного и смешанных волокон, утратившая потребительские свойства, незагрязнённая	4 02 110 01 62 4	IV класс	Сбор, Размещение	Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Муравленко, панель № 22
отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные прочие	7 36 100 02 72 4	IV класс	Сбор, Размещение	Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Муравленко, панель № 22
смет с территории предприятия малоопасный	7 33 390 01 71 4	IV класс	Сбор, Размещение	Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Муравленко, панель № 22
отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные)	7 31 110 01 72 4	IV класс	Сбор, Размещение	Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Муравленко, панель № 22
мусор и смет уличный	7 31 200 01 72 4	IV класс	Сбор, Размещение	Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Муравленко, панель № 22
сульфоуголь отработанный при водоподготовке	7 10 212 01 49 4	IV класс	Сбор, Размещение	Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Муравленко, панель № 22
мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	IV класс	Сбор, Размещение	Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Муравленко, панель № 22
фильтры тканевые рукавные, загрязнённые мучной пылью, отработанные	3 01 191 01 61 4	IV класс	Сбор, Размещение	Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Муравленко, панель № 22

обрезки, кусковые отходы древесно-стружечных и/или древесно-волоконистых плит	3 05 313 41 21 4	IV класс	Сбор, Размещение	Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Муравленко, панель № 22
обтирочный материал, загрязнённый лакокрасочными материалами (в количестве менее 5%)	8 92 110 02 60 4	IV класс	Сбор, Размещение	Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Муравленко, панель № 22
тара полиэтиленовая, загрязнённая неорганическими нерастворимыми или малорастворимыми минеральными веществами	4 38 112 01 51 4	IV класс	Сбор, Размещение	Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Муравленко, панель № 22
шпатели отработанные, загрязнённые штукатурными материалами	8 91 120 01 52 4	IV класс	Сбор, Размещение	Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Муравленко, панель № 22
инструменты лакокрасочные (кисти, валики), загрязнённые лакокрасочными материалами (в количестве менее 5%)	8 91 110 02 52 4	IV класс	Сбор, Размещение	Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Муравленко, панель № 22
отходы линолеума незагрязнённые	8 27 100 01 51 4	IV класс	Сбор, Размещение	Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Муравленко, панель № 22
твёрдые остатки от сжигания смеси нефтесодержащих отходов производства и потребления	7 47 211 11 20 4	IV класс	Сбор, Размещение	Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Муравленко, панель № 22
твёрдые остатки от сжигания нефтесодержащих отходов	7 47 211 01 40 4	IV класс	Сбор, Размещение	Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Муравленко, панель № 22
отходы шлаковаты незагрязнённые	4 57 111 01 20 4	IV класс	Сбор, Размещение	Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Муравленко, панель № 22
отходы резиноасбестовых изделий незагрязнённые	4 55 700 00 71 4	IV класс	Сбор, Размещение	Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Муравленко, панель № 22

Заместитель руководителя
Северо-Уральского
межрегионального управления
Росприроднадзора

(должность уполномоченного лица)



(подпись уполномоченного лица)

Зайцева Анна Васильевна

(И.О.Фамилия уполномоченного лица)

Федеральная служба по надзору в сфере природопользования

(Полное наименование Росприроднадзора или территориального органа Росприроднадзора, выдавшего выписку из реестра лицензий)

123995, ГОРОД МОСКВА, УЛИЦА Б. ГРУЗИНСКАЯ, 4/6.

2upr@rpn.gov.ru, +7(499)254-50-72

(Адрес места нахождения, электронная почта, контактный телефон Росприроднадзора или территориального органа Росприроднадзора, выдавшего выписку из реестра лицензий)



Выписка из реестра лицензий № 3192
по состоянию на 16:50:32 16.04.2021 МСК

1. Статус лицензии: Действующая

(действующая/приостановлена/приостановлена частично/прекращена)

2. Регистрационный номер лицензии: (00)-890001-СУБР/П

3. Дата предоставления лицензии: 2021-04-16

4. Полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование, в том числе фирменное наименование, и организационно-правовая форма юридического лица, адрес его места нахождения, государственный регистрационный номер записи о создании юридического лица:

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ГАЗПРОМНЕФТЬ-НОЯБРЬСКНЕФТЕГАЗ",
АО "ГАЗПРОМНЕФТЬ-ННГ", Непубличное акционерное общество, 629807,
Ямало-Ненецкий АО, г Ноябрьск, ул Ленина, д 59/87, 1028900703963

(заполняется в случае, если лицензиатом является юридическое лицо)

5. Наименование иностранного юридического лица, наименование филиала иностранного юридического лица, аккредитованного в соответствии с Федеральным законом «Об иностранных инвестициях в Российской Федерации», адрес (место нахождения) филиала иностранного юридического лица на территории Российской Федерации, номер записи аккредитации филиала иностранного юридического лица: -

(заполняется в случае, если лицензиатом является иностранное юридическое лицо)

6. Фамилия, имя и (в случае, если имеется) отчество индивидуального предпринимателя, государственный регистрационный номер записи о государственной регистрации индивидуального предпринимателя:

(заполняется в случае, если лицензиатом является индивидуальный предприниматель)

7. Идентификационный номер налогоплательщика: 8905000428

8. Адреса мест осуществления лицензируемого вида деятельности:

ХМАО-Югра, Нижневартовский район: ДНС-5 Вынгапуровское месторождение, УПСВ на ДНС-5 Вынгапуровское месторождение ;

ЯНАО, Красноселькупский район: Чатылькинское месторождение ЦДНГ-9 ;

ЯНАО, Надымский район: Сугмутское месторождение ЦДНГ-14 ;

ЯНАО, Пуровский район: Умсейское м/р ЦДНГ-11 ;

ХМАО-ЮГРА (утилизация отходов с использованием мобильных устройств и спецтехники на территории МО Нижневартовский район, МО Сургутский район) ;

ЯНАО, Ноябрьск, УЛ. Ленина, 59/87 (утилизация отходов с использованием мобильных устройств и спецтехники на территории МО Тазовский район, МО Надымский район, МО Пуровский район) ;

ЯНАО, Надымский район: УПСВ на ДНС-2 Сугмутское месторождение ;

ХМАО-Югра, Сургутский район: ДНС-2 Пограничное месторождение, КНС-2 ДНС-4 Пограничное месторождение, ДНС-4 Холмогорское месторождение ;

ЯНАО, Красноселькупский район: ДНС с УПСВ Чатылькинское месторождение ;

ЯНАО, Пуровский район: полигон по захоронению промышленных отходов на Вынгапуровском месторождении ;

ЯНАО, Пуровский район: полигон по захоронению промышленных отходов на Вынгаяхинском месторождении; полигон для утилизации твердых бытовых и нефтесодержащих промышленных отходов Спорышевского месторождения; полигон Северный для утилизации и захоронения

производственных отходов на Суторминском месторождении; полигон для утилизации твердых бытовых и нефтесодержащих производственных отходов на Муравленковском месторождении ;

ЯНАО, Пуровский район: ДНС с УПСВ Карамовское месторождение, ДНС с УПСВ Холмистое месторождение, ДНС-2 Новогоднее месторождение, ДНС-2 с УПСВ Спорышевское месторождение,

УПСВ Средне-Итурское месторождение, ДНС с УПСВ Западно-Ноябрьское месторождение, ДНС-1 Вынгапуровское месторождение, УПСВ ДНС-2 Вынгапуровское месторождение, ДНС-1 с УПСВ

Ярайнерского месторождение, ЦПС Суторминское месторождение, ДНС-4 Суторминское месторождение, ДНС с УПСВ Еты-Пуровское месторождение, ДНС-1 с УПСВ Крайнее

месторождение, УПСВ на ДНС Умсейское месторождение, ДНС-13 Суторминское месторождение, УПСВ на ДНС-6 Муравленковское месторождение, ЦПС Вынгаяхинское месторождение, ДНС с

УПСВ Северо-Янгинское месторождение, ДНС с УПСВ Романовское месторождение, ДНС-3 с УПСВ Сугмутское месторождение; ;

УПСВ Сугмутское месторождение; ;

9. Лицензируемый вид деятельности с указанием выполняемых работ, оказываемых услуг, составляющих лицензируемый вид деятельности:

Обезвреживание отходов III, IV классов опасности

Размещение отходов III, IV классов опасности

Сбор отходов III, IV классов опасности
Утилизация отходов III, IV классов опасности

10. Номер и дата приказа (распоряжения) лицензирующего органа:

195 от 2021-04-16

11. Дополнительная информация отсутствует

(указывается по решению лицензирующего органа иная информация в соответствии с действующими нормативными правовыми актами Российской Федерации)

Выписка носит информационный характер, после ее составления в реестр лицензий могли быть внесены изменения.

Начальник Организационно-аналитического управления
Федеральной службы по надзору в
сфере природопользования

(должность уполномоченного лица)



(подпись уполномоченного лица)

Елизарьева Марина Юрьевна

(И.О.Фамилия уполномоченного лица)

Приложение
к выписке из реестра лицензий
№3192 от 2021-04-16

1

Наименование вида отхода	Код отхода по федеральному классификационному каталогу отходов	Класс опасности для окружающей среды	Виды работ, выполняемые в составе лицензируемого вида деятельности	Место осуществления деятельности (включая филиалы и обособленные подразделения)
воды сточные буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, малоопасные	2 91 130 01 32 4	IV класс	Сбор, Утилизация	ХМАО-Югра, Нижневартовский район: ДНС-5 Вынгапуровское месторождение, УПСВ на ДНС-5 Вынгапуровское месторождение
спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязнённая нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 02 312 01 62 4	IV класс	Сбор, Обезвреживание	ЯНАО, Красноселькупский район: Чаталькинское месторождение ЦДНГ-9
отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные)	7 31 110 01 72 4	IV класс	Сбор, Обезвреживание	ЯНАО, Красноселькупский район: Чаталькинское месторождение ЦДНГ-9
мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	IV класс	Сбор, Обезвреживание	ЯНАО, Красноселькупский район: Чаталькинское месторождение ЦДНГ-9
сальниковая набивка асбесто-графитовая промасленная (содержание масла менее 15%)	9 19 202 02 60 4	IV класс	Сбор, Обезвреживание	ЯНАО, Красноселькупский район: Чаталькинское месторождение ЦДНГ-9
обтирочный материал, загрязнённый нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	9 19 204 01 60 3	III класс	Сбор, Обезвреживание	ЯНАО, Красноселькупский район: Чаталькинское месторождение ЦДНГ-9
фильтры воздушные автотранспортных средств отработанные	9 21 301 01 52 4	IV класс	Сбор, Обезвреживание	ЯНАО, Красноселькупский район: Чаталькинское месторождение ЦДНГ-9
фильтры очистки масла автотранспортных средств отработанные	9 21 302 01 52 3	III класс	Сбор, Обезвреживание	ЯНАО, Красноселькупский район: Чаталькинское месторождение ЦДНГ-9
фильтры очистки топлива автотранспортных средств отработанные	9 21 303 01 52 3	III класс	Сбор, Обезвреживание	ЯНАО, Красноселькупский район: Чаталькинское месторождение ЦДНГ-9

спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязнённая нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 02 312 01 62 4	IV класс	Сбор, Обезвреживание	ЯНАО, Надымский район: Сугмутское месторождение ЦДНГ-14
отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные)	7 31 110 01 72 4	IV класс	Сбор, Обезвреживание	ЯНАО, Надымский район: Сугмутское месторождение ЦДНГ-14
мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	IV класс	Сбор, Обезвреживание	ЯНАО, Надымский район: Сугмутское месторождение ЦДНГ-14
сальниковая набивка асбесто-графитовая промасленная (содержание масла менее 15%)	9 19 202 02 60 4	IV класс	Сбор, Обезвреживание	ЯНАО, Надымский район: Сугмутское месторождение ЦДНГ-14
обтирочный материал, загрязнённый нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	9 19 204 01 60 3	III класс	Сбор, Обезвреживание	ЯНАО, Надымский район: Сугмутское месторождение ЦДНГ-14
фильтры воздушные автотранспортных средств отработанные	9 21 301 01 52 4	IV класс	Сбор, Обезвреживание	ЯНАО, Надымский район: Сугмутское месторождение ЦДНГ-14
фильтры очистки масла автотранспортных средств отработанные	9 21 302 01 52 3	III класс	Сбор, Обезвреживание	ЯНАО, Надымский район: Сугмутское месторождение ЦДНГ-14
фильтры очистки топлива автотранспортных средств отработанные	9 21 303 01 52 3	III класс	Сбор, Обезвреживание	ЯНАО, Надымский район: Сугмутское месторождение ЦДНГ-14
спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязнённая нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 02 312 01 62 4	IV класс	Сбор, Обезвреживание	ЯНАО, Пуровский район: Умсейское м/р ЦДНГ-11
отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные)	7 31 110 01 72 4	IV класс	Сбор, Обезвреживание	ЯНАО, Пуровский район: Умсейское м/р ЦДНГ-11
мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	IV класс	Сбор, Обезвреживание	ЯНАО, Пуровский район: Умсейское м/р ЦДНГ-11

3

сальниковая набивка асбесто-графитовая промасленная (содержание масла менее 15%)	9 19 202 02 60 4	IV класс	Сбор, Обезвреживание	ЯНАО, Пуровский район: Умсейское м/р ЦДНГ-11
обтирочный материал, загрязнённый нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	9 19 204 01 60 3	III класс	Сбор, Обезвреживание	ЯНАО, Пуровский район: Умсейское м/р ЦДНГ-11
фильтры воздушные автотранспортных средств отработанные	9 21 301 01 52 4	IV класс	Сбор, Обезвреживание	ЯНАО, Пуровский район: Умсейское м/р ЦДНГ-11
фильтры очистки масла автотранспортных средств отработанные	9 21 302 01 52 3	III класс	Сбор, Обезвреживание	ЯНАО, Пуровский район: Умсейское м/р ЦДНГ-11
фильтры очистки топлива автотранспортных средств отработанные	9 21 303 01 52 3	III класс	Сбор, Обезвреживание	ЯНАО, Пуровский район: Умсейское м/р ЦДНГ-11
шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, малоопасные	2 91 120 01 39 4	IV класс	Утилизация	ХМАО-ЮГРА (утилизация отходов с использованием мобильных устройств и спецтехники на территории МО Нижневартовский район, МО Сургутский район)
шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, малоопасные	2 91 120 01 39 4	IV класс	Утилизация	ЯНАО, Ноябрьск, УЛ. Ленина, 59/В7 (утилизация отходов с использованием мобильных устройств и спецтехники на территории МО Тазовский район, МО Надымский район, МО Пуровский район)
воды сточные буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, малоопасные	2 91 130 01 32 4	IV класс	Сбор, Утилизация	ЯНАО, Надымский район: УПСВ на ДНС-2 Сугмутское месторождение
воды сточные буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, малоопасные	2 91 130 01 32 4	IV класс	Сбор, Утилизация	ХМАО-Югра, Сургутский район: ДНС-2 Пограничное месторождение, КНС-2 ДНС-4 Пограничное месторождение, ДНС-4 Холмогорское месторождение
воды сточные буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, малоопасные	2 91 130 01 32 4	IV класс	Сбор, Утилизация	ЯНАО, Красноселькупский район: ДНС с УПСВ Чатлькинское месторождение

4

растворы буровые при бурении нефтяных скважин отработанные малоопасные	2 91 110 01 39 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНО, Пуровский район: полигон по захоронению промышленных отходов на Вынгапуровском месторождении
проппант керамический на основе кварцевого песка, загрязнённый нефтью (содержание нефти менее 15%)	2 91 211 02 20 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНО, Пуровский район: полигон по захоронению промышленных отходов на Вынгапуровском месторождении
отходы деструкции геля на водной основе при освоении скважин после гидроразрыва пласта	2 91 245 11 31 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНО, Пуровский район: полигон по захоронению промышленных отходов на Вынгапуровском месторождении
шлам очистки емкостей и трубопроводов от нефти и нефтепродуктов	9 11 200 02 39 3	III класс	Сбор, Размещение	ЯНО, Пуровский район: полигон по захоронению промышленных отходов на Вынгапуровском месторождении
песок, загрязнённый нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	9 19 201 01 39 3	III класс	Сбор, Размещение	ЯНО, Пуровский район: полигон по захоронению промышленных отходов на Вынгапуровском месторождении
песок, загрязнённый нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	9 19 201 02 39 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНО, Пуровский район: полигон по захоронению промышленных отходов на Вынгапуровском месторождении
грунт, загрязнённый нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	9 31 100 01 39 3	III класс	Сбор, Размещение	ЯНО, Пуровский район: полигон по захоронению промышленных отходов на Вынгапуровском месторождении
грунт, загрязнённый нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	9 31 100 03 39 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНО, Пуровский район: полигон по захоронению промышленных отходов на Вынгапуровском месторождении
шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, малоопасные	2 91 120 01 39 4	IV класс	Сбор, Утилизация, Размещение	ЯНО, Пуровский район: полигон по захоронению промышленных отходов на Вынгапуровском месторождении
растворы буровые при бурении нефтяных скважин отработанные малоопасные	2 91 110 01 39 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНО, Пуровский район: полигон по захоронению промышленных отходов на Вынгапуровском месторождении; полигон для утилизации твердых бытовых и нефтесодержащих промышленных отходов Спорышевского месторождения; полигон Северный для утилизации и захоронения производственных отходов на Суторминском

5

				месторождении; полигон для утилизации твердых бытовых и нефтесодержащих производственных отходов на Муравленковском месторождении
шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, малоопасные	2 91 120 01 39 4	IV класс	Сбор, Утилизация, Размещение	ЯНАО, Пуровский район: полигон по захоронению промышленных отходов на Вынгаяхинском месторождении; полигон для утилизации твердых бытовых и нефтесодержащих производственных отходов Спорьшевского месторождения; полигон Северный для утилизации и захоронения производственных отходов на Суторминском месторождении; полигон для утилизации твердых бытовых и нефтесодержащих производственных отходов на Муравленковском месторождении
проппант керамический на основе кварцевого песка, загрязненный нефтью (содержание нефти менее 15%)	2 91 211 02 20 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, Пуровский район: полигон по захоронению промышленных отходов на Вынгаяхинском месторождении; полигон для утилизации твердых бытовых и нефтесодержащих производственных отходов Спорьшевского месторождения; полигон Северный для утилизации и захоронения производственных отходов на Суторминском месторождении; полигон для утилизации твердых бытовых и нефтесодержащих производственных отходов на Муравленковском месторождении
отходы деструкции геля на водной основе при освоении скважин после гидроразрыва пласта	2 91 245 11 31 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, Пуровский район: полигон по захоронению промышленных отходов на Вынгаяхинском месторождении; полигон для утилизации твердых бытовых и нефтесодержащих производственных отходов Спорьшевского месторождения; полигон Северный для утилизации и захоронения

6

				производственных отходов на Суторминском месторождении; полигон для утилизации твердых бытовых и нефтесодержащих производственных отходов на Муравленковском месторождении
спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязнённая нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 02 312 01 62 4	IV класс	Сбор, Обезвреживание	ЯНАО, Пуровский район: полигон по захоронению промышленных отходов на Вынгайхинском месторождении; полигон для утилизации твердых бытовых и нефтесодержащих промышленных отходов Спорьшевского месторождения; полигон Северный для утилизации и захоронения производственных отходов на Суторминском месторождении; полигон для утилизации твердых бытовых и нефтесодержащих производственных отходов на Муравленковском месторождении
отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные)	7 31 110 01 72 4	IV класс	Сбор, Обезвреживание	ЯНАО, Пуровский район: полигон по захоронению промышленных отходов на Вынгайхинском месторождении; полигон для утилизации твердых бытовых и нефтесодержащих промышленных отходов Спорьшевского месторождения; полигон Северный для утилизации и захоронения производственных отходов на Суторминском месторождении; полигон для утилизации твердых бытовых и нефтесодержащих производственных отходов на Муравленковском месторождении
мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	IV класс	Сбор, Обезвреживание	ЯНАО, Пуровский район: полигон по захоронению промышленных отходов на Вынгайхинском месторождении; полигон для утилизации твердых бытовых и нефтесодержащих промышленных отходов Спорьшевского месторождения; полигон

7

				Северный для утилизации и захоронения производственных отходов на Суторминском месторождении; полигон для утилизации твердых бытовых и нефтесодержащих производственных отходов на Муравленковском месторождении
шлам очистки емкостей и трубопроводов от нефти и нефтепродуктов	9 11 200 02 39 3	III класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, Пуровский район: полигон по захоронению промышленных отходов на Вынгайхинском месторождении; полигон для утилизации твердых бытовых и нефтесодержащих промышленных отходов Спорьшевского месторождения; полигон Северный для утилизации и захоронения производственных отходов на Суторминском месторождении; полигон для утилизации твердых бытовых и нефтесодержащих производственных отходов на Муравленковском месторождении
песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	9 19 201 01 39 3	III класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, Пуровский район: полигон по захоронению промышленных отходов на Вынгайхинском месторождении; полигон для утилизации твердых бытовых и нефтесодержащих промышленных отходов Спорьшевского месторождения; полигон Северный для утилизации и захоронения производственных отходов на Суторминском месторождении; полигон для утилизации твердых бытовых и нефтесодержащих производственных отходов на Муравленковском месторождении
песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	9 19 201 02 39 4	IV класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, Пуровский район: полигон по захоронению промышленных отходов на Вынгайхинском месторождении; полигон для утилизации твердых бытовых и нефтесодержащих

8

от 12.05.2021

				промышленных отходов Спорышевского месторождения; полигон Северный для утилизации и захоронения производственных отходов на Суторминском месторождении; полигон для утилизации твердых бытовых и нефтесодержащих производственных отходов на Муравленковском месторождении
сальниковая набивка асбесто-графитовая промасленная (содержание масла менее 15%)	9 19 202 02 60 4	IV класс	Сбор, Обезвреживание	ЯНО, Пуровский район: полигон по захоронению промышленных отходов на Вынгаяхинском месторождении; полигон для утилизации твердых бытовых и нефтесодержащих производственных отходов Спорышевского месторождения; полигон Северный для утилизации и захоронения производственных отходов на Суторминском месторождении; полигон для утилизации твердых бытовых и нефтесодержащих производственных отходов на Муравленковском месторождении
обтирочный материал, загрязнённый нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	9 19 204 01 60 3	III класс	Сбор, Обезвреживание	ЯНО, Пуровский район: полигон по захоронению промышленных отходов на Вынгаяхинском месторождении; полигон для утилизации твердых бытовых и нефтесодержащих производственных отходов Спорышевского месторождения; полигон Северный для утилизации и захоронения производственных отходов на Суторминском месторождении; полигон для утилизации твердых бытовых и нефтесодержащих производственных отходов на Муравленковском месторождении
фильтры воздушные автотранспортных средств отработанные	9 21 301 01 52 4	IV класс	Сбор, Обезвреживание	ЯНО, Пуровский район: полигон по захоронению промышленных отходов на Вынгаяхинском месторождении; полигон

9

				для утилизации твердых бытовых и нефтесодержащих промышленных отходов Спорышевского месторождения; полигон Северный для утилизации и захоронения производственных отходов на Суторминском месторождении; полигон для утилизации твердых бытовых и нефтесодержащих производственных отходов на Муравленковском месторождении
фильтры очистки масла автотранспортных средств отработанные	9 21 302 01 52 3	III класс	Сбор, Обезвреживание	ЯНАО, Пуровский район: полигон по захоронению промышленных отходов на Вынгаяхинском месторождении; полигон для утилизации твердых бытовых и нефтесодержащих промышленных отходов Спорышевского месторождения; полигон Северный для утилизации и захоронения производственных отходов на Суторминском месторождении; полигон для утилизации твердых бытовых и нефтесодержащих производственных отходов на Муравленковском месторождении
фильтры очистки топлива автотранспортных средств отработанные	9 21 303 01 52 3	III класс	Сбор, Обезвреживание	ЯНАО, Пуровский район: полигон по захоронению промышленных отходов на Вынгаяхинском месторождении; полигон для утилизации твердых бытовых и нефтесодержащих промышленных отходов Спорышевского месторождения; полигон Северный для утилизации и захоронения производственных отходов на Суторминском месторождении; полигон для утилизации твердых бытовых и нефтесодержащих производственных отходов на Муравленковском месторождении
грунт, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	9 31 100 01 39 3	III класс	Сбор, Размещение	ЯНАО, Пуровский район: полигон по захоронению

от 12.05.2021

				<p>промышленных отходов на Вынгайхинском месторождении; полигон для утилизации твердых бытовых и нефтесодержащих промышленных отходов Спорышевского месторождения; полигон Северный для утилизации и захоронения производственных отходов на Суторминском месторождении; полигон для утилизации твердых бытовых и нефтесодержащих производственных отходов на Муравленковском месторождении</p>
<p>грунт, загрязнённый нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)</p>	9 31 100 03 39 4	IV класс	Сбор, Размещение	<p>ЯНАО, Пуровский район: полигон по захоронению промышленных отходов на Вынгайхинском месторождении; полигон для утилизации твердых бытовых и нефтесодержащих промышленных отходов Спорышевского месторождения; полигон Северный для утилизации и захоронения производственных отходов на Суторминском месторождении; полигон для утилизации твердых бытовых и нефтесодержащих производственных отходов на Муравленковском месторождении</p>
<p>растворы буровые при бурении нефтяных скважин отработанные малоопасные</p>	2 91 110 01 39 4	IV класс	Сбор, Утилизация	<p>ЯНАО, Пуровский район: ДНС с УПСВ Карамовское месторождение, ДНС с УПСВ Холмистое месторождение, ДНС-2 Новогоднее месторождение, ДНС-2 с УПСВ Спорышевское месторождение, УПСВ Средне-Итурское месторождение, ДНС с УПСВ Западно-Ноябрьское месторождение, ДНС-1 Вынгапууровское месторождение, УПСВ ДНС-2 Вынгапууровское месторождение, ДНС-1 с УПСВ Ярайнерского месторождение, ЦПС Суторминское месторождение, ДНС-4 Суторминское месторождение, ДНС с УПСВ Еты-Пуровское</p>

				<p>месторождение, ДНС-1 с УПСВ Крайнее месторождение, УПСВ на ДНС Умсейское месторождение, ДНС-13 Суторминское месторождение, УПСВ на ДНС-6 Муравленковское месторождение, ЦПС Вынгайхинское месторождение, ДНС с УПСВ Северо-Янгинское месторождение, ДНС с УПСВ Романовское месторождение, ДНС-3 с УПСВ Сугмутское месторождение;</p>
отходы минеральных масел моторных	4 06 110 01 31 3	III класс	Сбор, Утилизация	<p>ЯНАО, Пуровский район: ДНС с УПСВ Карамовское месторождение, ДНС с УПСВ Холмистое месторождение, ДНС-2 Новогоднее месторождение, ДНС-2 с УПСВ Спорьшевское месторождение, УПСВ Средне-Итурское месторождение, ДНС с УПСВ Западно-Ноябрьское месторождение, ДНС-1 Вынгапуровское месторождение, УПСВ ДНС-2 Вынгапуровское месторождение, ДНС-1 с УПСВ Ярайнерского месторождение, ЦПС Суторминское месторождение, ДНС-4 Суторминское месторождение, ДНС с УПСВ Еты-Пуровское месторождение, ДНС-1 с УПСВ Крайнее месторождение, УПСВ на ДНС Умсейское месторождение, ДНС-13 Суторминское месторождение, УПСВ на ДНС-6 Муравленковское месторождение, ЦПС Вынгайхинское месторождение, ДНС с УПСВ Северо-Янгинское месторождение, ДНС с УПСВ Романовское месторождение, ДНС-3 с УПСВ Сугмутское месторождение;</p>
отходы минеральных масел гидравлических, не содержащих галогены	4 06 120 01 31 3	III класс	Сбор, Утилизация	<p>ЯНАО, Пуровский район: ДНС с УПСВ Карамовское месторождение, ДНС с УПСВ Холмистое месторождение, ДНС-2 Новогоднее месторождение, ДНС-2 с УПСВ Спорьшевское месторождение, УПСВ Средне-Итурское месторождение, ДНС с УПСВ Западно-</p>

				<p>Ноябрьское месторождение, ДНС-1 Вынгапуровское месторождение, УПСВ ДНС-2 Вынгапуровское месторождение, ДНС-1 с УПСВ Ярайнерского месторождение, ЦПС Суторминское месторождение, ДНС-4 Суторминское месторождение, ДНС с УПСВ Еты-Пуровское месторождение, ДНС-1 с УПСВ Крайнее месторождение, УПСВ на ДНС Умсейское месторождение, ДНС-13 Суторминское месторождение, УПСВ на ДНС-6 Муравленковское месторождение, ЦПС Вынгаяхинское месторождение, ДНС с УПСВ Северо-Янгинское месторождение, ДНС с УПСВ Романовское месторождение, ДНС-3 с УПСВ Сугмутское месторождение;</p>
отходы минеральных масел индустриальных	4 06 130 01 31 3	III класс	Сбор, Утилизация	<p>ЯНАО, Пуровский район: ДНС с УПСВ Карамовское месторождение, ДНС с УПСВ Холмистое месторождение, ДНС-2 Новогоднее месторождение, ДНС-2 с УПСВ Спорышевское месторождение, УПСВ Средне-Итурское месторождение, ДНС с УПСВ Западно-Ноябрьское месторождение, ДНС-1 Вынгапуровское месторождение, УПСВ ДНС-2 Вынгапуровское месторождение, ДНС-1 с УПСВ Ярайнерского месторождение, ЦПС Суторминское месторождение, ДНС-4 Суторминское месторождение, ДНС с УПСВ Еты-Пуровское месторождение, ДНС-1 с УПСВ Крайнее месторождение, УПСВ на ДНС Умсейское месторождение, ДНС-13 Суторминское месторождение, УПСВ на ДНС-6 Муравленковское месторождение, ЦПС Вынгаяхинское месторождение, ДНС с УПСВ Северо-Янгинское месторождение, ДНС с УПСВ Романовское месторождение, ДНС-3 с УПСВ Сугмутское месторождение;</p>

отходы минеральных масел трансмиссионных	4 06 150 01 31 3	III класс	Сбор, Утилизация	<p>ЯНАО, Пуровский район: ДНС с УПСВ Карамовское месторождение, ДНС с УПСВ Холмистое месторождение, ДНС-2 Новогоднее месторождение, ДНС-2 с УПСВ Спорьшевское месторождение, УПСВ Средне-Итурское месторождение, ДНС с УПСВ Западно-Ноябрьское месторождение, ДНС-1 Вынгапуровское месторождение, УПСВ ДНС-2 Вынгапуровское месторождение, ДНС-1 с УПСВ Ярайнерского месторождение, ЦПС Суторминское месторождение, ДНС-4 Суторминское месторождение, ДНС с УПСВ Еты-Пуровское месторождение, ДНС-1 с УПСВ Крайнее месторождение, УПСВ на ДНС Умсейское месторождение, ДНС-13 Суторминское месторождение, УПСВ на ДНС-6 Муравленковское месторождение, ЦПС Вынгаяхинское месторождение, ДНС с УПСВ Северо-Янгинское месторождение, ДНС с УПСВ Романовское месторождение, ДНС-3 с УПСВ Сугмутское месторождение;</p>
отходы минеральных масел компрессорных	4 06 166 01 31 3	III класс	Сбор, Утилизация	<p>ЯНАО, Пуровский район: ДНС с УПСВ Карамовское месторождение, ДНС с УПСВ Холмистое месторождение, ДНС-2 Новогоднее месторождение, ДНС-2 с УПСВ Спорьшевское месторождение, УПСВ Средне-Итурское месторождение, ДНС с УПСВ Западно-Ноябрьское месторождение, ДНС-1 Вынгапуровское месторождение, УПСВ ДНС-2 Вынгапуровское месторождение, ДНС-1 с УПСВ Ярайнерского месторождение, ЦПС Суторминское месторождение, ДНС-4 Суторминское месторождение, ДНС с УПСВ Еты-Пуровское месторождение, ДНС-1 с УПСВ Крайнее месторождение, УПСВ на ДНС Умсейское месторождение, ДНС-13</p>

14

				<p>Суторминское месторождение, УПСВ на ДНС-6</p> <p>Муравленковское месторождение, ЦПС Вынгаяхинское месторождение, ДНС с УПСВ Северо-Янгинское месторождение, ДНС с УПСВ Романовское месторождение, ДНС-3 с УПСВ Сугмутское месторождение;</p>
отходы минеральных масел турбинных	4 06 170 01 31 3	III класс	Сбор, Утилизация	<p>ЯНАО, Пуровский район: ДНС с УПСВ Карамовское месторождение, ДНС с УПСВ Холмистое месторождение, ДНС-2 Новогоднее месторождение, ДНС-2 с УПСВ Спорышевское месторождение, УПСВ Средне-Итурское месторождение, ДНС с УПСВ Западно-Ноябрьское месторождение, ДНС-1 Вынгапуровское месторождение, УПСВ ДНС-2 Вынгапуровское месторождение, ДНС-1 с УПСВ Ярайнерского месторождение, ЦПС Суторминское месторождение, ДНС-4 Суторминское месторождение, ДНС с УПСВ Еты-Пуровское месторождение, ДНС-1 с УПСВ Крайнее месторождение, УПСВ на ДНС Умсейское месторождение, ДНС-13 Суторминское месторождение, УПСВ на ДНС-6</p> <p>Муравленковское месторождение, ЦПС Вынгаяхинское месторождение, ДНС с УПСВ Северо-Янгинское месторождение, ДНС с УПСВ Романовское месторождение, ДНС-3 с УПСВ Сугмутское месторождение;</p>
отходы прочих минеральных масел	4 06 190 01 31 3	III класс	Сбор, Утилизация	<p>ЯНАО, Пуровский район: ДНС с УПСВ Карамовское месторождение, ДНС с УПСВ Холмистое месторождение, ДНС-2 Новогоднее месторождение, ДНС-2 с УПСВ Спорышевское месторождение, УПСВ Средне-Итурское месторождение, ДНС с УПСВ Западно-Ноябрьское месторождение, ДНС-1 Вынгапуровское месторождение, УПСВ ДНС-2 Вынгапуровское</p>

				<p>месторождение, ДНС-1 с УПСВ Ярайнерского месторождение, ЦПС Суторминское</p> <p>месторождение, ДНС-4 Суторминское</p> <p>месторождение, ДНС с УПСВ Еты-Пуровское</p> <p>месторождение, ДНС-1 с УПСВ Крайнее</p> <p>месторождение, УПСВ на ДНС Умсейское</p> <p>месторождение, ДНС-13 Суторминское</p> <p>месторождение, УПСВ на ДНС-6 Муравленковское</p> <p>месторождение, ЦПС Вынгаяхинское</p> <p>месторождение, ДНС с УПСВ Северо-Янгинское</p> <p>месторождение, ДНС с УПСВ Романовское</p> <p>месторождение, ДНС-3 с УПСВ Сугмутское</p> <p>месторождение;</p>
<p>остатки дизельного топлива, утратившего потребительские свойства</p>	4 06 910 01 10 3	III класс	Сбор, Утилизация	<p>ЯНАО, Пуровский район: ДНС с УПСВ Карамовское</p> <p>месторождение, ДНС с УПСВ Холмистое</p> <p>месторождение, ДНС-2 Новогоднее</p> <p>месторождение, ДНС-2 с УПСВ Спорьшевское</p> <p>месторождение, УПСВ Средне-Итурское</p> <p>месторождение, ДНС с УПСВ Западно-Ноябрьское</p> <p>месторождение, ДНС-1 Вынгапуровское</p> <p>месторождение, УПСВ ДНС-2 Вынгапуровское</p> <p>месторождение, ДНС-1 с УПСВ Ярайнерского</p> <p>месторождение, ЦПС Суторминское</p> <p>месторождение, ДНС-4 Суторминское</p> <p>месторождение, ДНС с УПСВ Еты-Пуровское</p> <p>месторождение, ДНС-1 с УПСВ Крайнее</p> <p>месторождение, УПСВ на ДНС Умсейское</p> <p>месторождение, ДНС-13 Суторминское</p> <p>месторождение, УПСВ на ДНС-6 Муравленковское</p> <p>месторождение, ЦПС Вынгаяхинское</p> <p>месторождение, ДНС с УПСВ Северо-Янгинское</p> <p>месторождение, ДНС с УПСВ Романовское</p> <p>месторождение, ДНС-3 с УПСВ Сугмутское</p> <p>месторождение;</p>
<p>отходы смесей нефтепродуктов при технических испытаниях и измерениях</p>	9 42 501 01 31 3	III класс	Сбор, Утилизация	<p>ЯНАО, Пуровский район: ДНС с УПСВ Карамовское</p> <p>месторождение, ДНС с УПСВ Холмистое</p>

				месторождение, ДНС-2 Новогоднее месторождение, ДНС-2 с УПСВ Спорышевское месторождение, УПСВ Средне-Итурское месторождение, ДНС с УПСВ Западно-Ноябрьское месторождение, ДНС-1 Вынгапуровское месторождение, УПСВ ДНС-2 Вынгапуровское месторождение, ДНС-1 с УПСВ Ярайнерского месторождение, ЦПС Суторминское месторождение, ДНС-4 Суторминское месторождение, ДНС с УПСВ Еты-Пуровское месторождение, ДНС-1 с УПСВ Крайнее месторождение, УПСВ на ДНС Умсейское месторождение, ДНС-13 Суторминское месторождение, УПСВ на ДНС-6 Муравленковское месторождение, ЦПС Вынгаяхинское месторождение, ДНС с УПСВ Северо-Янгинское месторождение, ДНС с УПСВ Романовское месторождение, ДНС-3 с УПСВ Сугмутское месторождение;
--	--	--	--	--

Начальник Организационно-аналитического управления
 Федеральной службы по надзору
 в сфере природопользования

(должность уполномоченного лица)

М.П.



(подпись уполномоченного лица)

Елизарьева Марина Юрьевна

(И.О.Фамилия уполномоченного лица)

Прошнуровано, пронумеровано
и скреплено печатью
на 18 л.

Должность начальник ОАУ
Фондзору в Фондари-к-МО
подпись [Signature]



ДЛЯ
ДОКУМЕНТОВ

Договор № ИИГ-19/21000/00456/19
купли – продажи вторичных не востребовавшихся ресурсов (ВНР)
(с формулой ценообразования)

г. Ноябрьск

" 18 " 03 2019г.

Акционерное общество «Газпромнефть-Ноябрьскнефтегаз» (АО «Газпромнефть-ННГ»), именуемое в дальнейшем «**Продавец**», в лице заместителя генерального директора по закупкам Мелёхина Дениса Николаевича, действующего на основании доверенности № 317-Д от 29.12.2018 с одной стороны, и

Общество с ограниченной ответственностью «ТК Крона» (ООО «ТК Крона»), в лице генерального директора Жегальского Руслана Ивановича, действующего на основании Устава, именуемое в дальнейшем «**Покупатель**», с другой стороны, совместно именуемые «**Стороны**», заключили настоящий Договор о нижеследующем:

1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА.

1.1. Продавец обязуется передать в собственность Покупателю вторичные не востребовавшиеся ресурсы (ВНР) (далее – Товар/ВНР), а Покупатель обязуется принять Товар и оплатить его в соответствии с настоящим Договором.

1.2. Наименование, ассортимент, количество, стоимость, сроки и место приема – передачи Товара определены Сторонами в Спецификации (Приложение № 1), являющейся неотъемлемой частью настоящего Договора.

В случае, изменения стоимости за единицу Товара, указанного в Спецификации (Приложение № 1), Стороны подписывают Протокол согласования цены на ВНР (Приложение № 3).

В случае, изменения дополнительного количества Товара, указанного в таблице № 2 Спецификации (Приложение № 1), Продавец направляет Покупателю письменное Уведомление об изменении количества Товара (Приложение № 2).

В рамках настоящего Договора под вторичными не востребовавшимися ресурсами (ВНР) стороны понимают:

- оборудование, материалы, образовавшиеся в результате ликвидации основных средств организации, бывших в употреблении, не пригодные к дальнейшему использованию по прямому назначению и использованию в качестве материалов и запасных частей (или переданное организации дочерними и зависимыми обществами как списанное);

- оборудование, бывшее в употреблении после дефектоскопии, не подлежащее ремонту и использованию в качестве материалов, запасных частей (окончательный брак);

- оборудование, материалы, образовавшиеся в результате списания неликвидного имущества, представляющие коммерческий интерес для отдельных потребителей, за исключением запасных частей пригодных к использованию и подлежащих вовлечению в производство или переводу в разряд не востребовавшегося имущества для реализации по решению Постоянно действующей комиссии;

- оборудование, материалы, образовавшиеся в результате проведения ремонтно-обслуживающих работ, выхода из строя оборудования, запасных частей и инструментов, не подлежащих ремонту, реконструкции объектов.

1.3. Передаваемый Товар является вторичным невостребованным ресурсом, и качество Товара не может соответствовать ГОСТам, Техническим Условиям (стандартам) предприятия-изготовителя, на данный вид Товара. Товар передается без документации подтверждающей его качество (соответствие), документации по руководству (паспорт эксплуатации).

1.4. Товар принадлежит Продавцу на праве собственности, и на момент подписания настоящего Договора свободен от прав третьих лиц.

2. УСЛОВИЯ И ПОРЯДОК ПРИЕМА – ПЕРЕДАЧИ ТОВАРА.

2.1. Прием – передача Товара от Продавца к Покупателю осуществляется в месте определенном Сторонами в Спецификации (Приложение № 1), с оформлением товарной накладной (ТОРГ-12) и товарно-транспортной накладной (ТТН) по унифицированной форме, подписываемых уполномоченными представителями Сторон.

2.2. Товарные накладные (ТОРГ-12) и товарно-транспортные накладные (ТТН) оформляются непосредственно при отгрузке Товара. Счета-фактуры предоставляются в течение 5-ти рабочих дней после оформления товарных накладных (ТОРГ-12) и товарно-транспортных накладных (ТТН). Возможно предоставление копий счетов-фактур с последующей заменой оригиналами.

2.3. При реализации лома и отходов черных и цветных металлов, алюминия вторичного и его сплавов Продавец составляет первичные учетные документы и счета-фактуры без учета НДС. На первичных учетных документах и счета-фактурах проставляется отметка «НДС исчисляется налоговым агентом» (ст.161 НК РФ абзац 7 п.8).

2.4. Сверка по производимым расчетам с составлением соответствующего Акта сверки осуществляется ежеквартально до 20-го числа месяца, следующего за окончанием отчетного квартала или при необходимости, по требованию одной из сторон.

2.5. В случае возникновения взаимной задолженности между Сторонами возможно проведение взаимозачета.

2.6. Прием Товара, включая погрузочные работы и вывоз Товара, осуществляется силами Покупателя.

2.7. Покупатель приступает к отгрузке Товара после поступления денежных средств в порядке предоплаты на расчетный счет Продавца.

2.8. До начала отгрузки Товара представитель Продавца указывает Покупателю место хранения/ стеллаж, Товара подлежащего отгрузке. При выборке и отгрузке Товара, Покупатель не вправе производить сортировку Товара.

2.9. Право собственности на Товар, а также риск случайной гибели или повреждения Товара переходит от Продавца к Покупателю с момента отгрузки Товара и оформления приходно-расходных документов (ТОРГ-12, ТТН).

2.10. Продавец оставляет за собой право изменить количество Товара в сторону увеличения на количество указанное в таблице № 2 Спецификации (Приложение № 1), как дополнительное количество Товара без изменения остальных условий настоящего Договора.

2.11. В случае изменения количества Товара, Продавец обязан сообщить об этом Покупателю, направив ему письменное Уведомление (Приложение № 2) за 10 (десять) календарных дней до начала отгрузки Товара.

2.12. С момента получения Покупателем Уведомление (Приложение № 2) об изменении количества Товара, указанное в Уведомлении количество Товара, считается

согласованным Покупателем и подлежащим оплате в соответствии с Разделом 3 настоящего Договора.

2.13. Покупатель ознакомлен с положениями настоящего Раздела при заключении Договора, учел все возможные последствия, связанные с односторонней корректировкой дополнительного количества Товара. При этом Стороны не вправе требовать изменения порядка ценообразования установленного в Разделе № 3 Договора в связи с изменением количества Товара.

3. СТОИМОСТЬ И ПОРЯДОК РАСЧЕТОВ.

3.1. Стоимость Товара определена Сторонами в Спецификации (Приложение № 1), являющейся неотъемлемой частью настоящего Договора.

3.2. Оплата гарантированного количества Товара осуществляется путем предварительной оплаты в размере 100% суммы за гарантированное количество Товара, согласно таблице № 1 Спецификации (Приложение № 1), денежными средствами на расчетный счет Продавца, указанный в настоящем Договоре.

После подписания с обеих Сторон Договора и Приложений к нему Продавец выставляет Покупателю счет на оплату гарантированного количества Товара. Оплата производится на расчетный счет Продавца указанный в настоящем Договоре, в течение 5 (пяти) рабочих дней от даты выставленного счета.

3.3. Оплата дополнительного количества Товара осуществляется путем предварительной оплаты в размере 100% суммы за дополнительное количество Товара, согласно Уведомлению (Приложение № 2) денежными средствами на расчетный счет Продавца, указанный в настоящем Договоре.

3.4. Цена Товара определенная в Спецификации (Приложение № 1) на момент заключения настоящего Договора действует до момента пересмотра цен ВНР (каждая последняя рабочая пятница квартала) и изменяется ежеквартально путем применения следующей формулы ценообразования:

$$\text{Новая цена ВНР} = \text{Базовая Цена} * \text{Индекс},$$

где:

Базовая цена – цена ВНР, действующая на момент пересмотра цен (момент пересмотра цен - последняя рабочая пятница квартала).

Если пятница приходится на нерабочий день, то днем пересчета считается первый рабочий день, следующий за нерабочим.

Индекс – относительное изменение цены ВНР, которое определяется как отношение максимальных котировок цен ВНР на последнюю рабочую пятницу квартала, и максимальных котировок цен ВНР за квартал, предшествующий текущему. Под текущим кварталом понимается квартал, предшествующий дате установления новой цены ВНР.

Котировки цен ВНР на рынке определяются согласно еженедельному дайджесту новостей ПАО «Газпром нефть» (источник: сайт информационного агентства «Металл Эксперт» <http://metalexper.com>).

Новая цена ВНР согласовывается Сторонами в Протоколе согласования цены на ВНР (Приложение № 3) в течение 5-ти рабочих дней после пересмотра цены Продавцом (каждая последняя рабочая пятница квартала).

В случае, если уровень цен на рынке черных металлов не изменяется или меняется меньше 0,01%, цена за единицу ВНР, указанная в Спецификации (Приложение № 1) изменению не подлежит.

3.5. Обязательства Покупателя по оплате Товара считаются исполненными с момента поступления денежных средств на расчетный счет Продавца указанный в настоящем Договоре.

4. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН.

4.1. За неисполнение и/или ненадлежащее исполнение обязательств по настоящему Договору, Стороны несут ответственность в соответствии с условиями данного Договора и действующим законодательством РФ.

4.2. За просрочку оплаты Товара, Покупатель уплачивает неустойку в размере 0,5% (ноль целой пять десятых процента) от суммы просроченного платежа, за каждый день просрочки.

4.3. В случае отказа от исполнения обязательств по настоящему Договору Покупателем, Продавец вправе в одностороннем порядке расторгнуть настоящий Договор.

В этом случае настоящий Договор считается расторгнутым с даты получения Покупателем письменного уведомления Продавца о расторжении Договора или с иной даты, указанной в таком уведомлении.

4.4. За каждый факт порчи, поломки или совершения иных действий Покупателем (его работниками, третьими лицами привлекаемыми Покупателем), повлекших за собой нарушение функционирования оборудования Продавца, а именно повреждение ворот, запорных устройств, ограждений, шлагбаумов, указателей, табличек, оборудования наружного освещения и технических средств охраны, Покупатель уплачивает Продавцу штраф в размере 20 000 рублей, а также возмещает все причиненные Продавцу убытки.

В случае повреждения коммуникаций и оборудования Продавца (трубопроводов всех категорий и назначений, АГЗУ, БГ, БМА, БДР, КТП, КТПНУ, кабельных эстакад на кустовой площадке с остановкой фонда) по вине Покупателя или третьих лиц, привлекаемых Покупателем для вывоза Товара по настоящему Договору, Покупатель уплачивает штраф в размере 1 000 000 (одного миллиона) рублей и возмещает причиненный ущерб. Фиксация таких фактов устанавливается актом (отчетом) расследования причин инцидента (происшествия) Продавца с участием представителя Покупателя. Отказ Покупателя в расследовании инцидента (происшествия) не может служить основанием для не применения в отношении него штрафных санкций.

В случае повреждения линий электропередачи или выхода из строя и простоя электрооборудования Продавца по настоящему Договору по вине Покупателя или по вине третьих лиц, привлекаемых Покупателем для вывоза Товара по настоящему Договору, Покупатель уплачивает Продавцу штраф в размере 1 000 000 (одного миллиона) рублей и возмещает причиненный ущерб. Не позднее следующего дня после повреждения электроустановок, по инициативе Продавца, Стороны составляют акт расследования инцидента (аварии) оформленный в соответствии с «Инструкцией по расследованию и учету нарушений в работе объектов энергетического хозяйства предприятий и организаций нефтяной промышленности (РД-39-139-95)», который подписывается уполномоченными представителями сторон.

4.5. За каждый факт нахождения на объектах и лицензионных участках Продавца работников Покупателя в состоянии алкогольного, наркотического или токсического опьянения (включая периоды междусменного отдыха) Покупатель уплачивает Продавцу штраф в размере 400 000 (четыреста тысяч) рублей, но не более суммы договора.

За каждый факт проноса/провоза (включая попытку совершения указанных действия), хранение веществ, вызывающих алкогольное, наркотическое, токсическое или иное опьянение 200 000 (двести тысяч) рублей, но не более суммы договора.

Фиксация фактов нарушений осуществляется в акте, составленном работниками Службы по режиму и охране производственных объектов Продавца и/или работниками предприятия, привлеченного Продавцом для оказания охранных услуг. Одновременно с составлением акта работники Службы по режиму и охране производственных объектов Продавца информируют Покупателя по телефону диспетчерской службы Покупателя о выявленном факте совершения нарушения и приглашают для оформления двухстороннего акта. Отказ представителя Покупателя от участия в оформлении двухстороннего акта фиксируется в акте и не является препятствием для взыскания штрафа.

Работник Покупателя, виновный в нарушениях, указанных в настоящем пункте, должен быть ознакомлен с составленным актом под расписку. Отказ от подписи фиксируется в акте и не является препятствием для взыскания штрафа. Акт, составленный в установленном договором порядке, является безусловным основанием для взыскания штрафа.

В случае согласия работника Покупателя на прохождение медицинского освидетельствования на состояние алкогольного опьянения в медицинском учреждении, помимо работника Покупателя должен присутствовать также представитель Продавца. Представленные Покупателем заключения медицинского освидетельствования, пройденные в одностороннем порядке (без представителя Продавца), Продавцом не принимаются.

В случае отказа работника Покупателя от прохождения медицинского освидетельствования оформляется акт, который также является безусловным основанием для взыскания штрафа.

В случае совершения нарушений, предусмотренных в пунктах 4.4, 4.5., работниками организаций, привлеченных Покупателем для выполнения работ на производственных Объектах Продавца, Покупатель уплачивает Продавцу штраф в размере, предусмотренном в соответствующем пункте, как если бы указанное нарушение было совершено работником Покупателя.

4.6. Штраф, пеня, иные санкции и убытки считаются начисленными с момента полного или частичного письменного признания стороной по договору требования (претензии) в добровольном порядке. В случае непризнания стороной претензии в добровольном порядке и взыскания штрафа, пени, иных санкций, убытков в судебном порядке, таковые считаются начисленными с момента вступления в силу судебного решения.

4.7. За каждый факт нахождения работников Покупателя на объектах Продавца без средств индивидуальной защиты, Покупатель уплачивает Продавцу штраф в размере 50 000 (пятьдесят тысяч) рублей.

4.8. Продавец не несет ответственности за несоблюдение требований правил по охране труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности персоналом Покупателя при выполнении работ на объекте и не возмещает Покупателю затраты, связанные с трудовыми увечьями персонала Покупателя.

4.9. В случае нарушения Покупателем на объектах Продавца законодательства в области охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности и охраны окружающей среды, Покупатель за каждый факт нарушения уплачивает штраф в размере 50 000 (пятьдесят тысяч) рублей.

4.10. Уплата неустоек (пени), а также возмещение убытков не освобождает Стороны от исполнения своих обязательств в натуре.

5. ОБСТОЯТЕЛЬСТВА НЕПРЕОДОЛИМОЙ СИЛЫ (ФОРС-МАЖОР).

5.1. Стороны освобождаются от ответственности за полное или частичное невыполнение обязательств по настоящему Договору, если указанное явилось следствием форс- мажорных обстоятельств (обстоятельств непреодолимой силы), под которыми Стороны подразумевают следующие обстоятельства: пожар, наводнение, землетрясение и другие стихийные бедствия, забастовки, войны, военные действия, массовые беспорядки, эпидемии и иные чрезвычайные и непредотвратимые при данных условиях обстоятельства.

5.2. Сторона, подвергшаяся воздействию форс-мажорных обстоятельств, обязана не позднее 5 (пяти) календарных дней после наступления таких обстоятельств в письменной форме уведомить об этом другую Сторону, описав характер форс-мажорных обстоятельств. Несвоевременное уведомление лишает заинтересованную Сторону права ссылаться в будущем на форс-мажорные обстоятельства.

Наступление форс-мажорных обстоятельств должно быть подтверждено Торгово-промышленной Палатой Российской Федерации либо иным государственным органом.

5.3. При наступлении форс-мажорных обстоятельств, Стороны производят расчеты по обязательствам, выполненным на момент наступления таких обстоятельств, а срок действия настоящего Договора продлевается на период действия форс-мажорных обстоятельств, но не выше 3 (трех) месяцев. В случае если форс-мажорные обстоятельства будут длиться свыше 3 (трех) месяцев, то Стороны проводят переговоры с целью принятия решения о продлении срока действия настоящего Договора либо о его расторжении.

6. КОНФИДЕНЦИАЛЬНОСТЬ.

6.1. Стороны не предполагают обмен конфиденциальной информацией в рамках настоящего Договора. В случае возникновения необходимости передачи в рамках настоящего Договора конфиденциальной информации Стороны обязуются заключить Соглашение о конфиденциальности.

6.2. Стороны обязаны соблюдать конфиденциальность и обеспечивать безопасность данных, обрабатываемых в рамках выполнения обязательств по договору, согласно требованиям Федерального закона от 27 июля 2006г. № 152-ФЗ «О персональных данных» и принятых в соответствии с ним иных нормативных правовых актов.

7. РАЗРЕШЕНИЕ СПОРОВ.

7.1. Все споры и разногласия, возникающие при исполнении настоящего Договора или в связи с ним, разрешаются Сторонами путем переговоров.

7.2. При невозможности урегулирования споров путем переговоров, по требованию любой из сторон, спор подлежит рассмотрению в Арбитражном суде ЯНАО.

7.3. Доарбитражный (претензионный) порядок разрешения споров обязателен. Претензии предъявляются в письменной форме и подписываются руководителем или должностным лицом, уполномоченным на это руководителем. Ответ на претензию дается в письменной форме в месячный срок со дня получения претензии.

8. ПРОЧИЕ УСЛОВИЯ.

8.1. Настоящий Договор вступает в силу с момента подписания его и действует по 31 «декабря» 2021.

Заключенные Приложения к настоящему Договору действуют до истечения срока действия настоящего Договора. Окончание срока действия настоящего Договора не влечет прекращение обязательств Сторон по настоящему Договору.

8.2. Продавец вправе в одностороннем порядке отказаться от исполнения настоящего Договора в случае неисполнения Покупателем обязанности, предусмотренной пунктом 8.10 настоящего Договора.

В этом случае настоящий Договор считается расторгнутым с даты получения Покупателем письменного уведомления Продавца об отказе от исполнения Договора или с иной даты, указанной в таком уведомлении.

8.3. Стороны вправе в одностороннем внесудебном порядке расторгнуть настоящий Договор. В случае одностороннего расторжения Договора, Сторона инициатор уведомляет другую Сторону о расторжении Договора за десять календарных дней до даты расторжения Договора. Настоящий Договор считается расторгнутым по истечении десяти календарных дней с даты получения Стороной уведомления о расторжении. Продавец обязан в течение десяти календарных дней, с момента подписания обеими сторонами Акта сверки расчетов, вернуть полученные по Договору и/или Приложению к настоящему Договору от Покупателя денежные средства.

8.4. Договор может быть изменен или расторгнут по соглашению Сторон.

8.5. Стороны подтверждают, что они заключают настоящий Договор добровольно, что они имели равные возможности при согласовании и определении условий настоящего Договора, а также что Договор не содержит каких-либо обременительных для них условий, с которыми стороны не согласны.

8.6. Подписав настоящий Договор, Покупатель подтверждает, что:

– полностью ознакомлен с состоянием и характеристиками Товара, а также учел всю информацию, имеющую значение в части состояния, характеристик, качества и стоимости Товара;

– добросовестно исполнит требования настоящего Договора, понимая под принципами добросовестности ответственное отношение к принятым на себя обязанностям, которое распространяется на действия (поведение) Покупателя, как участника оборота, и включает в себя обязательное, строгое соблюдение требований и норм действующего законодательства РФ, а также учет разумных интересов Сторон основанных на цели, с которой заключен настоящий Договор.

8.7. Договоры факторинга, цессии (уступки права требования) и залога в отношении обязательств и прав, вытекающих из настоящего Договора, заключаются Покупателем с третьими лицами только после письменного предварительного согласия Продавца. За нарушение Покупателем данного условия, последний обязан оплатить Продавцу штраф в размере 200 000 (двести тысяч) рублей в силу положений п. 3 ст. 388 ГК РФ, п. 2 ст. 828 ГК РФ.

8.8. Любые изменения и дополнения к настоящему Договору действительны лишь при условии, что они совершены в письменной форме и подписаны уполномоченными на то представителями Сторон.

8.9. В случае изменения адреса, банковских и иных реквизитов одной Стороны, она обязана уведомить об этом другую Сторону путем направления уведомления, подписанного руководителем, с приложением карточки предприятия, удостоверенной руководителем, главным бухгалтером с проставлением фирменной

печати. С момента получения, указанное уведомление будет являться неотъемлемой частью настоящего Договора. В случае неисполнения указанного обязательства одной из Сторон, другая Сторона не несёт ответственности за вызванные таким неисполнением последствия.

8.10. В целях исполнения поручения Председателя Правительства Российской Федерации от 28.12.2011 № ВП-П13-9308 Покупатель обязуется представить Продавцу информацию о цепочке собственников Покупателя, включая бенефициаров (в том числе конечных) (в подписанном и в электронном виде в редактируемом формате MS Excel с подтверждающими документами в формате "pdf"). Данная информация во исполнение поручения Председателя Правительства Российской Федерации от 28.12.2011 № ВП-П13-9308 будет направлена в Минэнерго, Росфинмониторинг и ФНС России.

В случае изменений в цепочке собственников Покупателя, включая бенефициаров (в том числе конечных), и (или) в исполнительных органах Покупателя последний представляет Продавцу информацию об изменениях по адресу электронной почты NNG_UDIO@yamal.gazprom-neft.ru в течение 3 (трех) календарных дней после таких изменений с подтверждением соответствующими документами.

8.11. Настоящий Договор содержит весь объем соглашений между Сторонами в отношении предмета настоящего Договора, отменяет и делает недействительными все другие обязательства, которые могли быть приняты или сделаны Сторонами, будь то в устной или письменной форме до заключения настоящего Договора.

8.12. Взаимоотношения Сторон, в части, не оговоренной настоящим Договором, регламентируются действующим законодательством Российской Федерации.

8.13. Уведомления, документы, а также любое сообщение (далее – сообщение) по настоящему Договору считаются доставленными надлежащим образом с момента их получения адресатом. В зависимости от используемых Сторонами способов доставки датой и временем получения сообщения, направляемого одной Стороной другой Стороне, считается:

– при использовании почтовой связи – дата, указанная в уведомлении о вручении почтового отправления;

– при использовании доставки курьером – дата и время проставления Стороной - получателем отметки о получении сообщения.

8.14. Договор и Приложения к нему, подписанные одной Стороной, могут быть переданы другой Стороне по средствам электронной почты на электронный адрес другой Стороны, указанный в разделе настоящего Договора «Адреса, банковские реквизиты и подписи Сторон», в течение 5-ти рабочих дней после подписания Договора и Приложений к нему уполномоченными лицами. (Моментом передачи копии Договора считается дата отправки электронного сообщения).

Подписанные оригиналы документов должны быть переданы другой Стороне в течение 5-ти рабочих дней с момента получения подписанных с обеих сторон копий Договора и Приложений к нему от другой Стороны.

8.15. Настоящий Договор представляет собой полную договоренность Сторон в отношении обязательств и заменяет собой все предыдущие письменные и устные переговоры, заявления и договоренности в отношении предмета Договора.

8.16. Разделы настоящего Договора читаются и толкуются как единый документ. Наименование разделов Договора не влияет на их содержание и служит исключительно для удобства.

8.17. Настоящий Договор составлен в двух подлинных экземплярах. Все экземпляры идентичны и имеют одинаковую юридическую силу. У каждой из Сторон находится один экземпляр настоящего Договора.

8.18. Покупатель, а также его аффилированные лица, бенефициары, работники, посредники и иные лица, действующие в интересах Покупателя, должны соблюдать «Антикоррупционные обязательства» (Приложение № 4).

8.19. К настоящему Договору прилагаются и являются его неотъемлемой частью:

Приложение № 1 – Спецификация;

Приложение № 2 – Уведомление об изменении количества Товара (форма);

Приложение № 3 – Протокол согласования цены (форма);

Приложение № 4 – Обязательство по соблюдению применимого законодательства в сфере противодействия мошенничеству и коррупции.

9. АДРЕСА, БАНКОВСКИЕ РЕКВИЗИТЫ И ПОДПИСИ СТОРОН.

ПРОДАВЕЦ:

АО «Газпромнефть-ННГ»

Адрес: 629807, РФ, Тюменская обл., ЯНАО, г. Ноябрьск, ул. Ленина 59/87.
факс: (3496) 37 60 20
тел.: (3496) 37 07 71, 37 09 99

Платёжные реквизиты:

Ф-л Банка ГПБ (АО) в г. Сургуте
Р/сч: 4070 2810 1004 8900 0321
К/сч: 3010 1810 4000 0000 0721
в РКЦ г. Сургута
БИК 047144721
ИНН 8905000428
КПП 997250001
ОКПО 05778425

ПОКУПАТЕЛЬ:

ООО «ТК Крона»

Почтовый адрес: 629805, ЯНАО, г. Ноябрьск, а/я 240
Адрес местонахождения: 620026, Свердловская обл., г. Екатеринбург, ул. Энгельса, д.36, офис 436
Тел.: 8-902-625-11-11; 8-922-067-88-87

Платёжные реквизиты:

Филиал № 6602 Банка ВТБ (ПАО), г. Екатеринбург
Р/сч: 4070 2810 2151 5000 0046
К/сч: 3010 1810 1657 7000 0501
БИК 046577501
ИНН 6678052913
КПП 668501001
ОКПО 46654847
ОГРН 1146678048868

ПОДПИСИ СТОРОН

ПРОДАВЕЦ:

АО «Газпромнефть-ННГ»


Д.Н. Мелёхин

ПОКУПАТЕЛЬ:

ООО «ТК Крона»


Р.И. Жегальский

СПЕЦИФИКАЦИЯ

г. Ноябрьск

___ " ___ 20__ г.

Акционерное общество «Газпромнефть-Ноябрьскнефтегаз» (АО «Газпромнефть-ННГ»), именуемое в дальнейшем «**Подрядчик**», в лице заместителя генерального директора по закупкам Мелёхина Дениса Николаевича, действующего на основании доверенности № Д-317 от 29.12.2018, с одной стороны и **Общество с ограниченной ответственностью «ТК Крона» (ООО «ТК Крона»)**, именуемое в дальнейшем «**Покупатель**», в лице генерального директора Жегальского Руслана Ивановича, действующего на основании Устава, именуемое в дальнейшем «**Покупатель**», с другой стороны, далее именуемые каждое в отдельности «**Сторона**» и совместно «**Стороны**», заключили настоящее Приложение, именуемое в дальнейшем «**Спецификация**», к вышеуказанному Договору о нижеследующем:

Таблица № 1 Гарантированное количество Товара

№ п/п	Код товара	Наименование товара	Ед. изм.	Кол-во	Цена, (руб.)	Сумма без НДС (руб.)	Ставка НДС	Сумма НДС (руб.)	Стоимость с НДС (руб.)
1	000001108489	Лом черных металлов класс 3А	ТН	284,293					
2	980007390003	Металлолом 16А	ТН	12,890					
3	000001102550	Металлолом 16А стружка стальная вьюнообр	ТН	115,512					
4	980007390050	Металлолом стальной и отходы кл. 3А	ТН	174,349					
		Всего:		587,044					

Таблица № 2 Дополнительное количество Товара

№ п/п	Код товара	Наименование товара	Ед. изм.	Кол-во	Цена, (руб.)	Сумма без НДС (руб.)	Ставка НДС	Сумма НДС (руб.)	Стоимость с НДС (руб.)
1	000001108489	Лом черных металлов класс 3А	ТН	1 000,000					
2	980007390003	Металлолом 16А	ТН	60,000					
3	000001102550	Металлолом 16А стружка стальная вьюнообр	ТН	500,000					
4	980007390050	Металлолом стальной и отходы кл. 3А	ТН	500,000					
		Всего:		2 060,000					

2. Оплата за Товар осуществляется путем предварительной оплаты в размере 100% от суммы за гарантированное количество Товара согласно таблице № 1 Спецификации (Приложение № 1) денежными средствами на расчетный счет Продавца, указанный в настоящем Договоре.
 - 2.1. Оплата за Товар осуществляется путем предварительной оплаты в размере 100% от суммы за дополнительное количество Товара согласно таблице № 2 Спецификации (Приложение № 1) денежными средствами на расчетный счет Продавца, указанный в настоящем Договоре.
- После подписания с обеих Сторон Договора и Приложений к нему Продавец выставляет Покупателю счет на оплату гарантированного/ дополнительного количества Товара. Оплата производится на расчетный счет Продавца указанный в настоящем Договоре, в течение 5 (пяти) банковских дней от даты выставленного счета.
3. Место приема - передачи Товара: производственная база ООО "РИМЕРА-Сервис", г. Ноябрьск, г. Муравленко.
 4. Сроки отгрузки продукции по факту выборки объема оговоренного в настоящей Спецификации с момента поступления оплаты на счет Продавца.
 5. Порядок отгрузки Товара – самовывозом и автотранспортом Покупателя в полном объеме и в установленных сроки. Погрузо-разгрузочные работы за счет Покупателя. Погрузка силами и транспортом Покупателя/ 3-е лицо.
 6. Во всем остальном, что не предусмотрено настоящей Спецификацией, Стороны руководствуются условиями настоящего Договора.

ПРОДАВЕЦ:

АО «Газпромнефть-ННГ»



Д.Н. Мелёхин

ПОКУПАТЕЛЬ:

ООО «ТК Крона»



Р.И. Жегальский

Расчет количества образующихся отходов (эксплуатация)

1. Отходы минеральных масел трансформаторных, не содержащих галогены

код 4 06 140 01 31 3

Для электроснабжения проектируемых объектов предусматривается установка масляных трансформаторов. Расчет выполняется в соответствии с РД 153-34.1-02.208-2001 "Рекомендации по разработке проекта нормативов образования отходов и лимитов на их размещение для ТЭС и котельных", по формуле:

$$M=m \cdot h \cdot 10^{-5},$$

где M - масса отходов масла трансформаторного отработанного, т/год;

m - годовой расход масла трансформаторного, кг;

h - удельный расход масла трансформаторного, %.

Смена масла в используемых трансформаторах, имеющих воздухоосушители согласно инструкции по эксплуатации силовых (масляных) трансформаторов отечественного производства общего назначения осуществляется 1 раз в 4 года.

Расчет количества отработанного трансформаторного масла представлен в таблице:

Наименование объекта	Тип трансформаторов	Количество, шт.	Масса масла, т	Общая масса масла, т	Ориентировочный норматив сбора отработанного трансф. масла, %	Нормативная масса образования отхода, т/год
Куст №310	630 кВа	4	0,46	1,84	60	1,1040
Итого отхода:						1,1040

Отход 3 класса опасности.

2. Шлам очистки емкостей и трубопроводов от нефти и нефтепродуктов (нефтешламы при ремонте добывающих скважин)

код 9 11 200 02 39 3

Ужесточенные нормативы образования отходов ОАО "Татнефть". РД 39-0147585-153-97. Бугульма, 1997 г.

Отходы нефтешлама образуются при подземном и капитальном ремонте скважин. Ежегодно в среднем ремонту подлежат каждая скважина.

Удельное количество образования нефтешлама в процессе ремонта скважин на один ремонт составляет 0,412 т.

Исходные данные и результаты расчета норматива образования нефтешлама, образующегося при ремонте скважин приведены в таблице:

Количество ремонтов, шт/год	Удельное количество отходов, т/ремонт	Норматив образования нефтешлама, т/год
Куст №310 (9)	0,412	3,7080
Итого отхода:		3,7080

Отход 3 класса опасности.

3. Светодиодные лампы, утратившие потребительские свойства

код 4 82 415 01 52 4

Проектом предусмотрена осветительная установка (прожекторы со светодиодными лампами). Количество отработанных светодиодных ламп рассчитывается по формуле:

$$M=n \cdot t \cdot m / k \cdot 1000000 = 3 \cdot 2112 \cdot 2000 / (50000 \cdot 1000000) = 0,0003 \text{ т/год}$$

где n - количество установленных светодиодных ламп, 3 шт.;

t - фактическое количество часов работы ламп i-той марки, 2112 час/год;

k - эксплуатационный срок службы ламп, 50000 часов;

m - вес одной лампы, 2000 г.

Итого отхода: 0,0003 т

Отход 4 класса опасности.



Генеральному директору
ООО ЭПЦ "Трубопроводсервис"

Хусниярову М.Х.

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«ГАЗПРОМНЕФТЬ-НОЯБРЬСКНЕФТЕГАЗ»
(АО «ГАЗПРОМНЕФТЬ-ННГ»)

629807, Российская Федерация,
Тюменская область, Ямало-Ненецкий автономный округ,
г. Ноябрьск, ул. Ленина, д. 59/87
тел.: +7 (3496) 37-07-71
факс: +7 (3496) 37-60-20, 37-62-22
E-mail: OD-NNG@yamal.gazprom-neft.ru
http: //www.nng.gazprom-neft.ru
ОГРН 1028900703963, ИНН 8905000428

№ _____

на № _____ от _____

Исходные данные
(ш.ННГ-39-21)

Уважаемый Мират Ханифович!

Для разработки проектно-сметной документации по заказу ш.ННГ-39-21 «Обустройство дополнительных скважин Вынгаяхинского, Валынтойского, Карамовского, Крайнего месторождений» направляем следующие исходные данные и технические условия:

Доставка грузов:

Доставка труб, строительных материалов будет осуществляться железнодорожным транспортом до базы производственно-технической комплектации ООО «Газпромнефть-Снабжение» филиал «Ямал», расположенной в г. Ноябрьске;

Доставка грузов на строящийся объект будет осуществляться с ж.д. станции Пелей (Ноябрьск) автомобильным транспортом по автомобильной дороге с твердым покрытием до границы месторождения, и далее по внутрипромысловым автомобильным дорогам с твердым и грунтовым покрытием до места производства работ.

Расстояние от ж.д.станции «Пелей»:

- до Вынгаяхинского месторождения:
 - через г. Муравленко – 260 км;
 - через Новогоднее месторождение – 170 км.

- до Валынтойского месторождения – 234 км;
- до Карамовского месторождения – 56 км;
- до Крайнего месторождения - 120 км;

- временное складирование и хранение материалов предусмотреть на площадках, расположенных в границах земельных участков временно отводимых для строительства;

- планируемое начало строительства - согласно заданию, на проектирование;
- продолжительность строительства этапов принять не менее 6 месяцев.

1. Размещение и социально-бытовое обслуживание работников подрядных организаций:

Размещение и социально-бытовое, медицинское обслуживание работников в период выполнения строительно-монтажных работ:

- Вынгаяхинское месторождение - обеспечивается собственными силами в общежитии Вынгаяхинского месторождения;



**АО «ГАЗПРОМНЕФТЬ-
НОЯБРЬСКНЕФТЕГАЗ»**

- Вальнтойское месторождение - обеспечивается собственными силами в общежитие на территории Вынгаяхинского месторождения;
- Карамовское месторождение обеспечивается собственными силами в АБЖК ДНС-1 Карамовского месторождения;
- Крайнее месторождение - обеспечивается собственными силами в общежитие г. Муравленко.

Медицинское обслуживание осуществляется в ГБУЗ ЯНАО «Муравленковская городская больница».

Питание работников подрядных организаций на период строительно-монтажных работ:

- Вынгаяхинское месторождение - в столовой, расположенной на территории Вынгаяхинского месторождения;
- Вальнтойское месторождение - в столовой, расположенной на территории Вынгаяхинского месторождения;
- Карамовское месторождение - в столовой, расположенной на территории АБЖК ДНС-1 Карамовского месторождения.
- Крайнее месторождение - в столовой ДНС Крайнего месторождения.

Вывоз в столовую и доставка на объект осуществляются арендуемым автотранспортом, предназначенным для перевозки людей.

2. Технические условия на забор и утилизацию воды:

Для питьевых нужд используется питьевая вода (бутилированная, заводского изготовления). Закупку воды должна осуществлять подрядная организация, определенная по результатам тендера. Качество воды для хозяйственно-питьевых нужд должно удовлетворять требованиям СанПиН 2.1.4.1116-02.

Вынгаяхинское месторождение

- для хозяйственно-бытовых нужд используется привозная вода с - водозабора ЦППН-2 Вынгаяхинского месторождения;
- для удаления хозяйственно-бытовых стоков применяются водонепроницаемые выгребы периодического откачивания с последующим вывозом на КОС-100 ЦППН-2 Вынгаяхинского месторождения;
- водоотведение поверхностных сточных вод – применяются амбары-отстойники с последующим вывозом на КОС-100 ЦППН-2 Вынгаяхинского месторождения.

Вальнтойское месторождение

- для хозяйственно-бытовых нужд используется вода централизованных систем питьевого водоснабжения ДНС-1 с УПСВ Еты-Пуровского месторождения.
- для удаления хозяйственно-бытовых стоков применяются водонепроницаемые выгребы периодического откачивания с последующим вывозом на очистные сооружения ДНС-1 с УПСВ Еты-Пуровского месторождения;
- водоотведение поверхностных сточных вод – вывоз на очистные сооружения ДНС-1 с УПСВ Еты-Пуровского месторождения.

Карамовское месторождение

- для хозяйственно-бытовых и питьевых нужд – модульная установка «Висма» ДНС-1 Карамовского месторождения.
- для удаления хозяйственно-бытовых стоков применяются водонепроницаемые выгребы периодического откачивания с последующим вывозом на станцию биологической очистки ДНС с УПСВ Карамовского месторождения;
- водоотведение поверхностных сточных вод – вывоз на станцию биологической очистки ДНС с УПСВ Карамовского месторождения.



Крайнее месторождение

- для хозяйственно-бытовых нужд используется привозная вода с водозабора ДНС Крайнего месторождения;
- для удаления хозяйственно-бытовых стоков применяются водонепроницаемые выгребы периодического откачивания с последующим вывозом на ККВ.С-10.911.Х+Д Крайнего месторождения;
- водоотведение поверхностных сточных вод – вывоз на ККВ.С-10.911.Х+Д Крайнего месторождения.

3. Технические условия на вывоз и утилизацию отходов:

- строительно-монтажные работы будут выполнять организации, определенные в результате проведения тендерных процедур;
- согласно условиям договора после выполнения работ, подрядная организация за свой счет производит сбор, вывоз и сдачу в установленном порядке отходов, образовавшихся в результате собственной деятельности предприятию, имеющему лицензию на выполнение обезвреживания и размещения опасных отходов;
- подрядная организация вывозит с объекта все оборудование, технику, излишки материалов, металлоконструкции, образовавшиеся в период строительства и демонтажа и передает Заказчику объект в состоянии, соответствующем экологическим требованиям и санитарным нормам;
- пригодные металлические конструкции вывозятся подрядной организацией автомобильным транспортом на приобъектный склад, либо производственную базу с последующим вовлечением на объектах Заказчика.

4. АО «Газпромнефть-ННГ» продолжает свою деятельность в период мобилизации и военное время.

5. В Обществе создан резерв финансовых и материально-технических ресурсов (МТР) для ликвидации чрезвычайных ситуаций различного характера. Хранение резерва МТР осуществляется на складах Филиала «Ямал» ООО «Газпромнефть-Снабжение». Имущество ГО и ЧС размещено для хранения на складе № 22 Филиала «Ямал» ООО «Газпромнефть-Снабжение» по адресу: г. Ноябрьск, промзона панель № 13 и на складе № 718 по адресу: г. Муравленко, промзона, панель 11.

6. Сведения о наличии защитного сооружения представляет Главное управление МЧС России по ЯНАО (запросить самостоятельно).

7. Сведения о территориальном подразделении пожарно-спасательной службы:

Для организации противопожарного водоснабжения кустов эксплуатационных скважин в аварийных ситуациях используются имеющиеся в наличии на месторождении самоходные и прицепные автоцистерны общим объемом не менее 50м³.

Вынгаяхинское месторождение

Договор на оказание услуг по охране объектов АО «Газпромнефть-ННГ» от пожаров и производство первоочередных аварийно-спасательных работ заключен с ФКУ «7 ОФПС ГПС по ЯНАО (договорной)». В составе отряда находятся 4 пожарные части, из них 3 пожарные части по охране объектов нефтегазового комплекса Филиала и 1 пожарная часть по охране г. Муравленко. Объектовым подразделением, в зону обслуживания которого входит проектируемый объект, является ПЧ-41. Штатная численность ПЧ - 41 составляет 58 (чел), на вооружении имеется следующая техника:



АЦ-(40) - 4 ед., ПНС (110) - 1 ед., ВАЗ (21310) - 1 ед., УАЗ (31512) - 1 ед., КАМАЗ (43101)-Вахта - 1 ед., УАЗ (3909-АШ-5) - 1 ед., ВАЗ (21213) - 1 ед.

Источник противопожарного водоснабжения:

- ДНС-3 Вынгаяхинское м/я два РВС-700 м3 - 2шт;
- ЦПС Вынгаяхинского м/я РВС-1000м3 - 1шт, РВС-700 - 1шт, РВС - 400 - 2шт);

На площадке ЦПС (ЦППН-2) Вынгаяхинского месторождения создана добровольная пожарная дружина, состоящая из 10 человек (1 смена 5 человек, 2 смена 5 человек).

В случае возникновения пожара будут задействованы в течение 5 минут 2 машины, находящиеся на ЦПС (ЦППН-2) Вынгаяхинского месторождения, для доставки воды: автоцистерна для технической воды – АЦВ-8 на базе КАМАЗ, автоцистерна для питьевой воды – АЦПТ 8,3 на базе КАМАЗ.

Валынтойское месторождение

Пожарной частью, в зону обслуживания которого входят проектируемые объекты является ПЧ - 41. Штатная численность ПЧ - 41 составляет 58 (чел), на вооружении имеется следующая техника: АЦ-(40)-4 ед., ПНС (110)-1 ед., ВАЗ (21310)-1 ед., УАЗ (31512) -1 ед., КАМАЗ (43101-Вахта) -1 ед., УАЗ (3909-АШ-5) -1 ед., ВАЗ (21213) -1 ед.

Расстояния от места расположения ПЧ - 41 до: ДНС-2 Северный купол Еты-Пуровского м-я - 60 км (1 час 15 мин), ДНС-1 с УПСВ Южный купол Еты-Пуровского м-я - 55 км (1 час 10 мин), а также объектов нефтедобычи ЦДНГ-12 Еты-Пуровского м-я - 55 км (1 час 10 мин).

- противопожарный запас воды и пенообразователя предусмотрен на территории ДНС-1 с УПСВ Южный купол Еты-Пуровского месторождения в емкостях (РПЗВ-700м3 – 2 шт., емкость с пенорастором - 4 м3).

Крайнее месторождение

На оказание услуг по охране объектов Муравленковского региона нефтедобычи в составе ОФПС-7 находятся 4 пожарные части, из них 3 пожарные части по охране объектов, 1 пожарная часть по охране г.Муравленко.

Объектовым подразделением, в зону обслуживания которого входит проектируемый объект, является ПЧ-40 Расстояние до проектируемого объекта 38 км;

Штатная численность ПЧ - 40 составляет 53 (чел), на вооружении имеется следующая спец техника: АЦ -(40) - 4 ед., ПНС (110)-1 ед., АТС (59)-1 ед., Урал Вахта-1 ед., АР (2) 1 ед., УАЗ (31514)-1 ед., ГАЗ (3110) -2 ед., ГАЗ (32613К - АШ-7);

Противопожарный запас воды:

ДНС-1 Крайнего м-я, расположены 2 пожарных водоема (ПВ) по 1000 м3 каждый, емкость для пенообразователя V-10м 3, резервуары оборудованы полугайками диаметром 77мм, 125 мм для забора огнетушащих веществ пожарными автомобилями.

Суторминское месторождение

На оказание услуг по охране объектов Муравленковского региона нефтедобычи в составе ОФПС-7 находятся 4 пожарные части, из них 3 пожарные части по охране объектов, 1 пожарная часть по охране г.Муравленко.

ПЧ - 40 по охране объектов ЦППН-4 Суторминского, Западно-Суторминского, Крайнего месторождения в составе: ЦППН-1 - 0.5 км, ДНС-1 Крайнее м/р - 30 км, ДНС-2 Суторминское м/р - 10 км, ДНС-4 Суторминское м/р - 15 км, ДНС-6 Суторминское м/р -15 км, ДНС-7а Суторминское м/р - 5 км, ДНС-11 Суторминское м/р - 5 км, ДНС-13 Суторминское м/р - 8 км, ДНС-15 Западно - Суторминское м/р - 25 км, а также объектов нефтедобычи ЦДНГ-2, ЦДНГ-5 Суторминского м/р и Западно-Суторминского м/р, ЦДНГ-4 Крайнего и Восточно-Пякутинского м/р.

Штатная численность ПЧ - 40 составляет 54 (чел), на вооружении имеется следующая спец техника: АЦ -(40) - 4 ед., ПНС (110)-1 ед., АТС (59)-1 ед., Урал Вахта-1 ед., АР (2) 1 ед., УАЗ (31514)-1 ед., ГАЗ (3110) -2 ед., ГАЗ (32613К - АШ-7).



Карамовское месторождение

Оказание услуг в области пожарной безопасности по охране объектов АО «Газпромнефть - ННГ» Ноябрьского региона осуществляет ФГБУ "9 - ОФПС ГПС по ЯНАО" (договорной)».

- Объектовым подразделением, в зону обслуживания которого входит проектируемый объект, является ПСЧ-44. Расстояние до проектируемого объекта 15 км;
- Штатная численность ПСЧ-44 составляет 42 человека;
- На вооружении имеется следующая спец. техника: Автоцистерна пожарная АЦП-6/6-(40) - 5 ед.;
- противопожарный запас воды и пенообразователя находится на территории ЦППН и ДНС в емкостях.

8. Действующих договоров на вывоз лома черных и цветных металлов с территории месторождений нет. После образования достаточного количества металлолома реализация лома выносятся на тендер, после чего заключается договор на конкретный объем.

С уважением,

**И.о. начальника управления
проектных работ и экспертизы проектов**

О.Ю. Жиделева

В.В. Павлюк
тел. +7 (3496) 370-688
Pavlyuk.vv@yamal.gazprom-neft.ru



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 01D7FB0A6D186900000000CF00060002

Владелец: Жиделева Ольга Юрьевна

Действителен: с 27.12.2021 по 27.12.2022

**АО «ГАЗПРОМНЕФТЬ-
НОЯБРЬСКНЕФТЕГАЗ»**

Расчёт массы веществ, испарившихся с поверхности земли

Методика определения ущерба окружающей природной среде при авариях на магистральных нефтепроводах. ТрансПресс. 1996 г.

Масса веществ, испарившихся с поверхности земли, покрытой разлитым нефтепродуктом, определяется по формуле

$$M = q_{u.n.} \cdot F_{Гр} \cdot 10^{-6}$$

$F_{Гр}$	104 м2 - площадь поверхности земли, покрытой нефтепродуктами;
$q_{u.n.}$	3290 г/м2 - удельная величина выбросов углеводородов принимается в зависимости от следующих параметров:
ρ	0,8704 т/м3 - плотность дизельного топлива;
$t_{исп.}$	25 °С - средняя температура поверхности испарения;
δ_n	0,05 м – толщина слоя нефтепродукта;
$\tau_{исп.}$	до 6 ч – продолжительность процесса испарения с дневной поверхности земли.

№ п/п	Код вещества	Название вещества	Максимальный выброс (г/сек)	Валовый выброс (т/год)
1	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый)	0,0443541	0,000958
2	2754	Алканы С12-С19 (в пересчете на С)	15,7963867	0,341202

**Расчет произведен программой «Горение нефти», версия 1.0.0.5 от 30.04.2006
Copyright© 2003-2006 Фирма «ИНТЕГРАЛ»**

Расчет выбросов загрязняющих веществ в соответствии с «Методикой расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов»: Самара, 1996.

Программа зарегистрирована на: ООО ЭПЦ "Трубопроводсервис"
Регистрационный номер: 01-01-2720

*Предприятие №52, Муравленково Кусты 6,7
Источник выбросов №1, цех №1, площадка №1
горение дизельного топлива*
Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
0301	Азота диоксид (Двуокись азота)	2.3712998	0.051220
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.3853362	0.008323
0317	Гидроцианид (Синильная кислота)	0.1135680	0.002453
0328	Углерод (Пигмент черный)	1.4650272	0.031645
0330	Сера диоксид	0.5337696	0.011529
0333	Дигидросульфид (Дигидросульфид)	0.1135680	0.002453
0337	Углерода оксид (Углерод окись)	0.8063328	0.017417
1325	Формальдегид	0.1249248	0.002698
1555	Этановая кислота	0.4088448	0.008831

Расчетные формулы, исходные данные

Нефтепродукт - Дизельное топливо

Удельные выбросы вредных веществ при горении нефти и нефтепродуктов на поверхности (K_j) кг/кг

0301	0317	0328	0330	0333	0337	0380	1325	1555
0.0261	0.0010	0.0129	0.0047	0.0010	0.0071	1.0000	0.0011	0.0036

Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO₂ - 0.80

Горение пропитанных нефтепродуктом инертных грунтов

Наименование грунта - Супесь. суглинок

Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$M=0.6 \cdot K_j \cdot K_n \cdot P \cdot V \cdot S_T$ т/год

Влажность грунта - 20.00 %

$K_n=0.28 \text{ м}^3/\text{м}^3$ - нефтеемкость грунта данного типа и влажности

$P=0.780 \text{ т}/\text{м}^3$ - плотность разлитого вещества

$V=0.18 \text{ м}$ - толщина пропитанного нефтепродуктом слоя почвы

$S_T=104.000 \text{ м}^2$ - средняя площадь пятна жидкости на почве

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$G=(0.6 \cdot 10^6 \cdot K_j \cdot K_n \cdot P \cdot V \cdot S_T)/(3600 \cdot T_T)$ г/с

$T_T=6.000 \text{ час.}$ (6 час., 0 сек.) - время горения нефтепродукта от начала до затухания

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО ЭПЦ "Трубопроводсервис"
Регистрационный номер: 01-01-2720

Предприятие: 49, Куст 310 (ННГ-39-21)

Город: 3

Район: 17, Пуровский район

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 6, Авария пролив (строительство)

ВР: 1, Новый вариант расчета

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-24
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	16,7
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	9
Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

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.

Типы источников:

1 - Точечный;

2 - Линейный;

3 - Неорганизованный;

4 - Состоит из 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 - Автоматизированная (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		Коеф. рел.	Координаты				
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)	
+	6001	Горение топлива	1	3	2,00	0,00	0,00	1,29	0,00	10,40	-	-	-	1	14,56	-10,74	24,96	-10,74	
№ пл.: 0, № цеха: 0																			
Код в-ва																			
Наименование вещества																			
0333		Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)					0,0443541	0,000000	1	198,02	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2754		Алканы С12-С19 (в пересчете на С)					15,7963867	0,000000	1	564,19	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Лето

Зима

F

Выброс, (т/с)

Выброс, (т/г)

См/ГДК

См/ГДК

См/ГДК

См/ГДК

См/ГДК

См/ГДК

Выбросы источников по веществам

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 в бок;
- 10 - Свеча.

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0,0443541	1	198,02	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0443541		198,02			0,00		

Вещество: 2754 Алканы C12-C19 (в пересчете на С)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	15,7963867	1	564,19	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				15,7963867		564,19			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.			
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,008	0,008	-	-	-	1	Нет	Нет
2754	Алканы С12-С19 (в пересчете на С)	ПДК м/р	1,000	1,000	-	-	-	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
2	Фон	0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,000
0330	Сера диоксид	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	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	-5000,00	0,00	5000,00	0,00	10000,00	0,00	400,00	400,00	2,00

Отчет

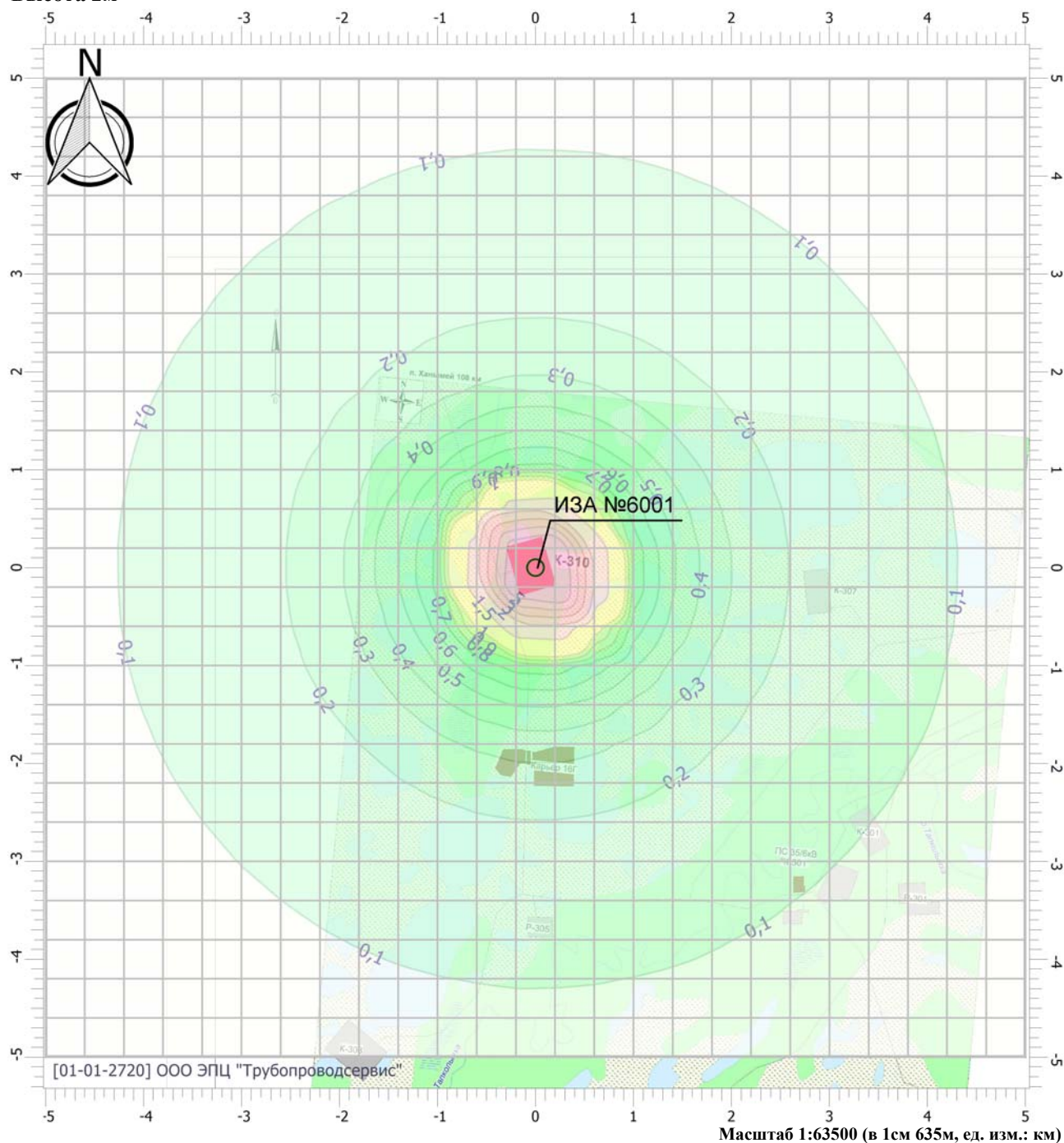
Вариант расчета: Куст 310 (ННГ-39-21) (49) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [01.11.2022 12:51 - 01.11.2022 12:51], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

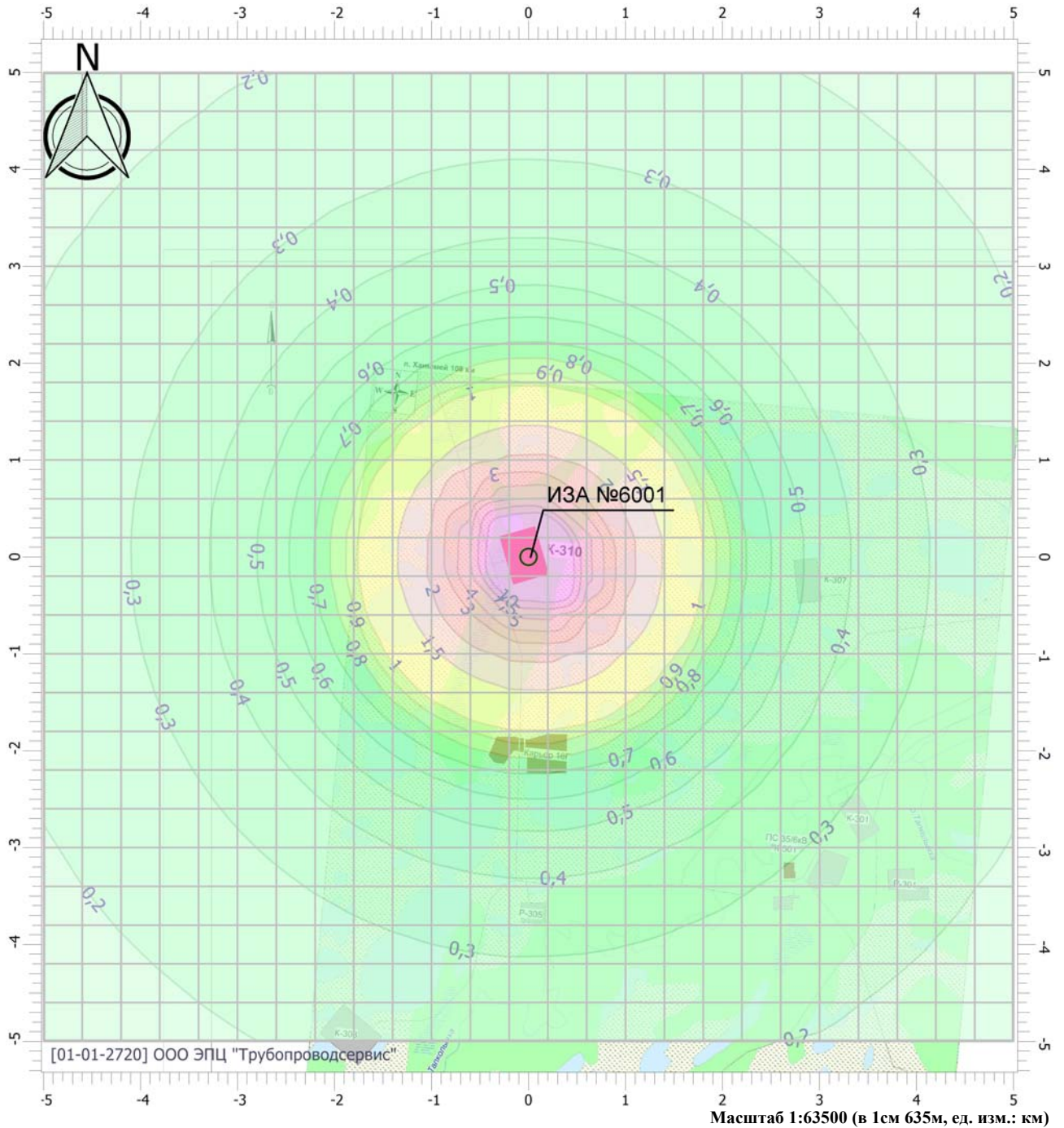
Вариант расчета: Куст 310 (ННГ-39-21) (49) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [01.11.2022 12:51 - 01.11.2022 12:51] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2754 (Алканы C12-C19 (в пересчете на С))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:63500 (в 1см 635м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

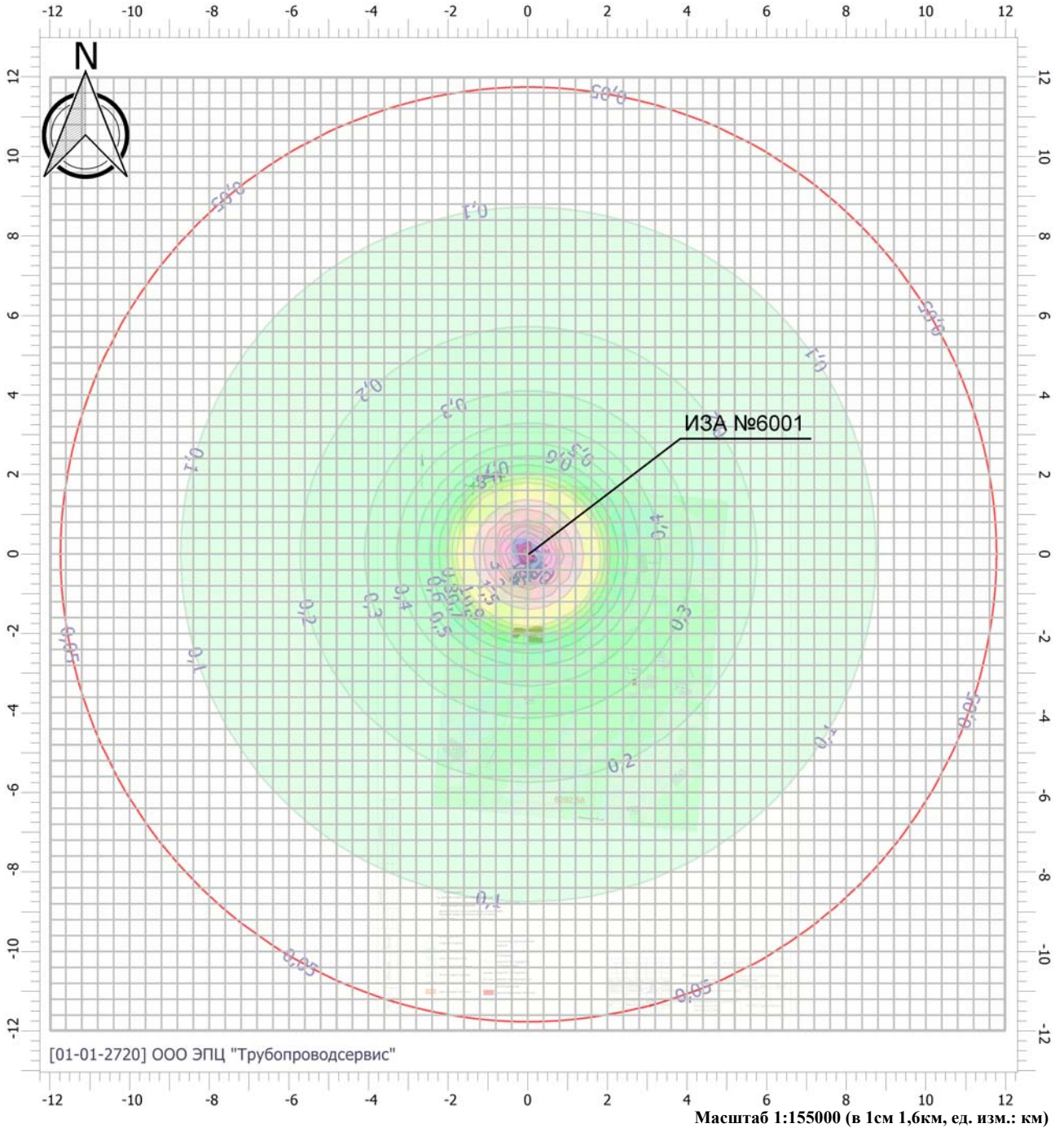
Вариант расчета: Куст 310 (ННГ-39-21) (49) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [01.11.2022 12:58 - 01.11.2022 12:58] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2754 (Алканы C12-C19 (в пересчете на С))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

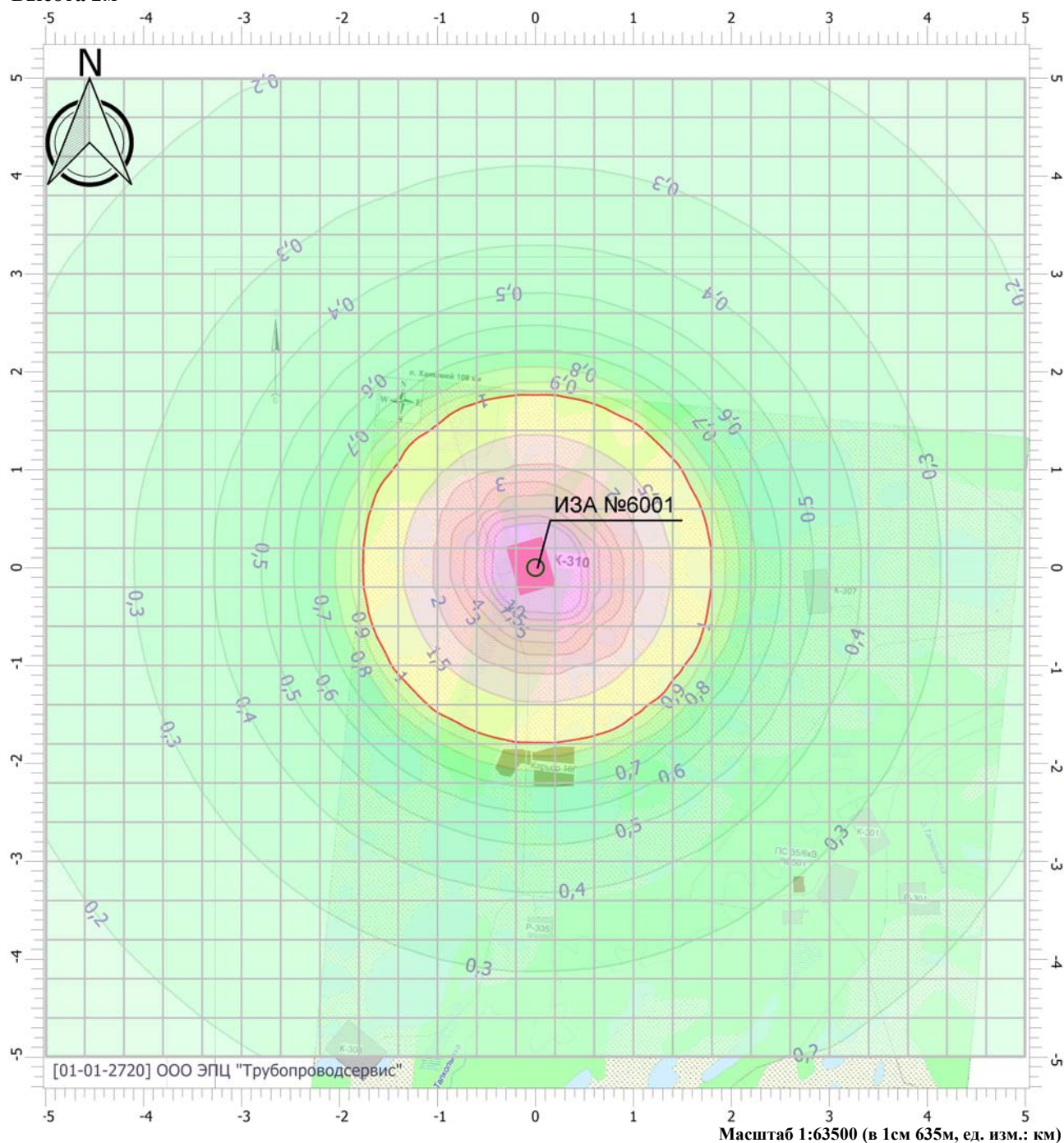
Вариант расчета: Куст 310 (ННГ-39-21) (49) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [01.11.2022 12:51 - 01.11.2022 12:51], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО ЭПЦ "Трубопроводсервис"
Регистрационный номер: 01-01-2720

Предприятие: 49, Куст 310 (ННГ-39-21)

Город: 3

Район: 17, Пуровский район

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 5, Авария горение (строительство)

ВР: 1, Новый вариант расчета

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-24
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	16,7
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	9
Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

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.

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 - Автоматизираль (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		Коеф. рел.	Координаты																																																																																																																																																																																																															
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)																																																																																																																																																																																																												
+	6001	Горение топлива	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	10,40	-	-	1	14,56	-10,74	24,96	-10,74																																																																																																																																																																																																												
№ пл.: 0, № цеха: 0																																																																																																																																																																																																																														
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Код в-ва</th> <th rowspan="2">Наименование вещества</th> <th colspan="10">Выброс, (т/с)</th> <th colspan="3">Лето</th> <th colspan="3">Зима</th> </tr> <tr> <th>Выброс, (т/с)</th> <th>См/ГДК</th> <th>Хм</th> <th>Um</th> <th>Выброс, (т/г)</th> <th>F</th> <th>См/ГДК</th> <th>Хм</th> <th>Um</th> <th>См/ГДК</th> <th>Хм</th> <th>Um</th> <th>См/ГДК</th> <th>Хм</th> <th>Um</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0301</td> <td>Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)</td> <td>2,3712998</td> <td>1</td> <td>423,47</td> <td>11,40</td> <td>0,50</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>0304</td> <td>Азот (II) оксид (Азот монооксид)</td> <td>0,3853362</td> <td>1</td> <td>34,41</td> <td>11,40</td> <td>0,50</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>0317</td> <td>Гидроцианид (Синильная кислота, нитрил муравьиной кислоты, циани)</td> <td>0,1135680</td> <td>1</td> <td>0,00</td> <td>11,40</td> <td>0,50</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>0328</td> <td>Углерод (Пигмент черный)</td> <td>1,4650272</td> <td>1</td> <td>348,84</td> <td>11,40</td> <td>0,50</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>0330</td> <td>Сера диоксид</td> <td>0,5337696</td> <td>1</td> <td>38,13</td> <td>11,40</td> <td>0,50</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>0333</td> <td>Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)</td> <td>0,1135680</td> <td>1</td> <td>507,03</td> <td>11,40</td> <td>0,50</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>0337</td> <td>Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)</td> <td>0,8063328</td> <td>1</td> <td>5,76</td> <td>11,40</td> <td>0,50</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>1325</td> <td>Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)</td> <td>0,1249248</td> <td>1</td> <td>89,24</td> <td>11,40</td> <td>0,50</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>1555</td> <td>Этановая кислота (Уксусная кислота)</td> <td>0,4088448</td> <td>1</td> <td>73,01</td> <td>11,40</td> <td>0,50</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> </tr> </tbody> </table>																			Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (т/с)										Лето			Зима			Выброс, (т/с)	См/ГДК	Хм	Um	Выброс, (т/г)	F	См/ГДК	Хм	Um	См/ГДК	Хм	Um	См/ГДК	Хм	Um	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	2,3712998	1	423,47	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,3853362	1	34,41	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0317	Гидроцианид (Синильная кислота, нитрил муравьиной кислоты, циани)	0,1135680	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0328	Углерод (Пигмент черный)	1,4650272	1	348,84	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0330	Сера диоксид	0,5337696	1	38,13	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,1135680	1	507,03	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,8063328	1	5,76	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,1249248	1	89,24	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1555	Этановая кислота (Уксусная кислота)	0,4088448	1	73,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (т/с)										Лето			Зима																																																																																																																																																																																																															
		Выброс, (т/с)	См/ГДК	Хм	Um	Выброс, (т/г)	F	См/ГДК	Хм	Um	См/ГДК	Хм	Um	См/ГДК	Хм	Um																																																																																																																																																																																																														
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	2,3712998	1	423,47	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00																																																																																																																																																																																																												
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,3853362	1	34,41	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00																																																																																																																																																																																																												
0317	Гидроцианид (Синильная кислота, нитрил муравьиной кислоты, циани)	0,1135680	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00																																																																																																																																																																																																												
0328	Углерод (Пигмент черный)	1,4650272	1	348,84	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00																																																																																																																																																																																																												
0330	Сера диоксид	0,5337696	1	38,13	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00																																																																																																																																																																																																												
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,1135680	1	507,03	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00																																																																																																																																																																																																												
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,8063328	1	5,76	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00																																																																																																																																																																																																												
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,1249248	1	89,24	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00																																																																																																																																																																																																												
1555	Этановая кислота (Уксусная кислота)	0,4088448	1	73,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00																																																																																																																																																																																																												

Выбросы источников по веществам

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 в бок;
- 10 - Свеча.

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	2,3712998	1	423,47	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				2,3712998		423,47			0,00		

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0,3853362	1	34,41	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,3853362		34,41			0,00		

Вещество: 0317 Гидроцианид (Синильная кислота, нитрил муравьиной кислоты, циани)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0,1135680	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,1135680		0,00			0,00		

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	1,4650272	1	348,84	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				1,4650272		348,84			0,00		

Вещество: 0330 Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0,5337696	1	38,13	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,5337696		38,13			0,00		

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0,1135680	1	507,03	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,1135680		507,03			0,00		

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6001	3	0,8063328	1	5,76	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,8063328		5,76			0,00		

Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6001	3	0,1249248	1	89,24	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,1249248		89,24			0,00		

Вещество: 1555 Этановая кислота (Уксусная кислота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6001	3	0,4088448	1	73,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,4088448		73,01			0,00		

Выбросы источников по группам суммации

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 в бок;
- 10 - Свеча.

Группа суммации: 6035 Сероводород, формальдегид

№ пл.	№ цех .	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6001	3	0333	0,1135680	1	507,03	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6001	3	1325	0,1249248	1	89,24	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					0,2384928		596,27			0,00		

Группа суммации: 6043 Серы диоксид и сероводород

№ пл.	№ цех .	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6001	3	0330	0,5337696	1	38,13	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6001	3	0333	0,1135680	1	507,03	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					0,6473376		545,16			0,00		

Группа суммации: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№ пл.	№ цех .	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6001	3	0301	2,3712998	1	423,47	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6001	3	0330	0,5337696	1	38,13	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					2,9050694		288,50			0,00		

Суммарное значение См/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,60

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.			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,100	0,100	1	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	0,400	-	-	-	1	Да	Нет
0317	Гидроцианид (Синильная кислота, нитрил муравьиной кислоты, циани)	-	-	-	ПДК с/с	0,010	0,010	1	Нет	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	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	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,008	0,008	-	-	-	1	Нет	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	3,000	3,000	1	Да	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,050	0,050	ПДК с/с	0,010	0,010	1	Нет	Нет
1555	Этановая кислота (Уксусная кислота)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,060	0,060	1	Нет	Нет
6035	Группа суммации: Сероводород, формальдегид	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6043	Группа суммации: Серы диоксид и сероводород	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	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	Фон	0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,000
0330	Сера диоксид	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	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	-4000,00	0,00	4000,00	0,00	8000,00	0,00	200,00	200,00	2,00

Отчет

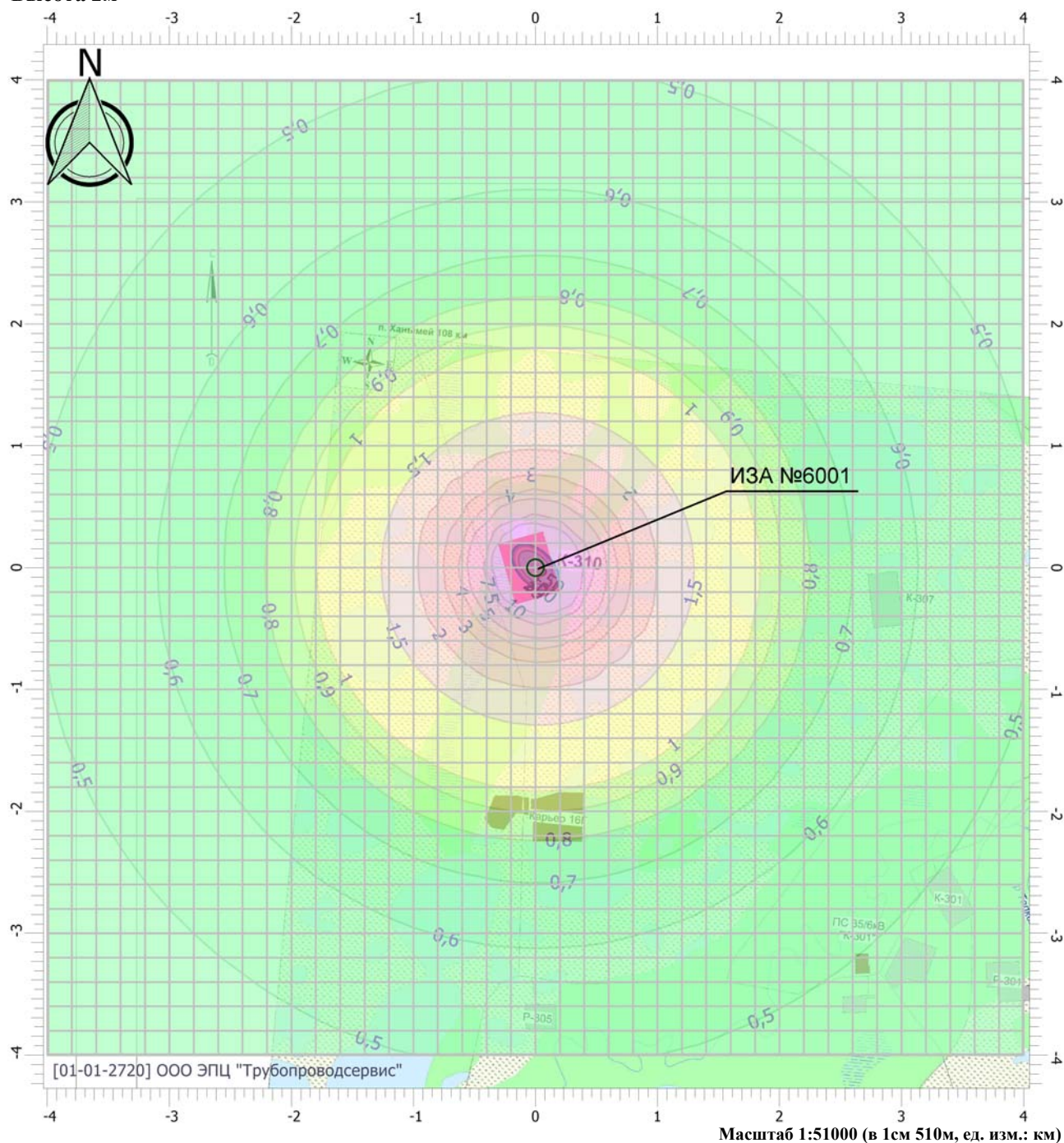
Вариант расчета: Куст 310 (ННГ-39-21) (49) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [01.11.2022 12:09 - 01.11.2022 12:09] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

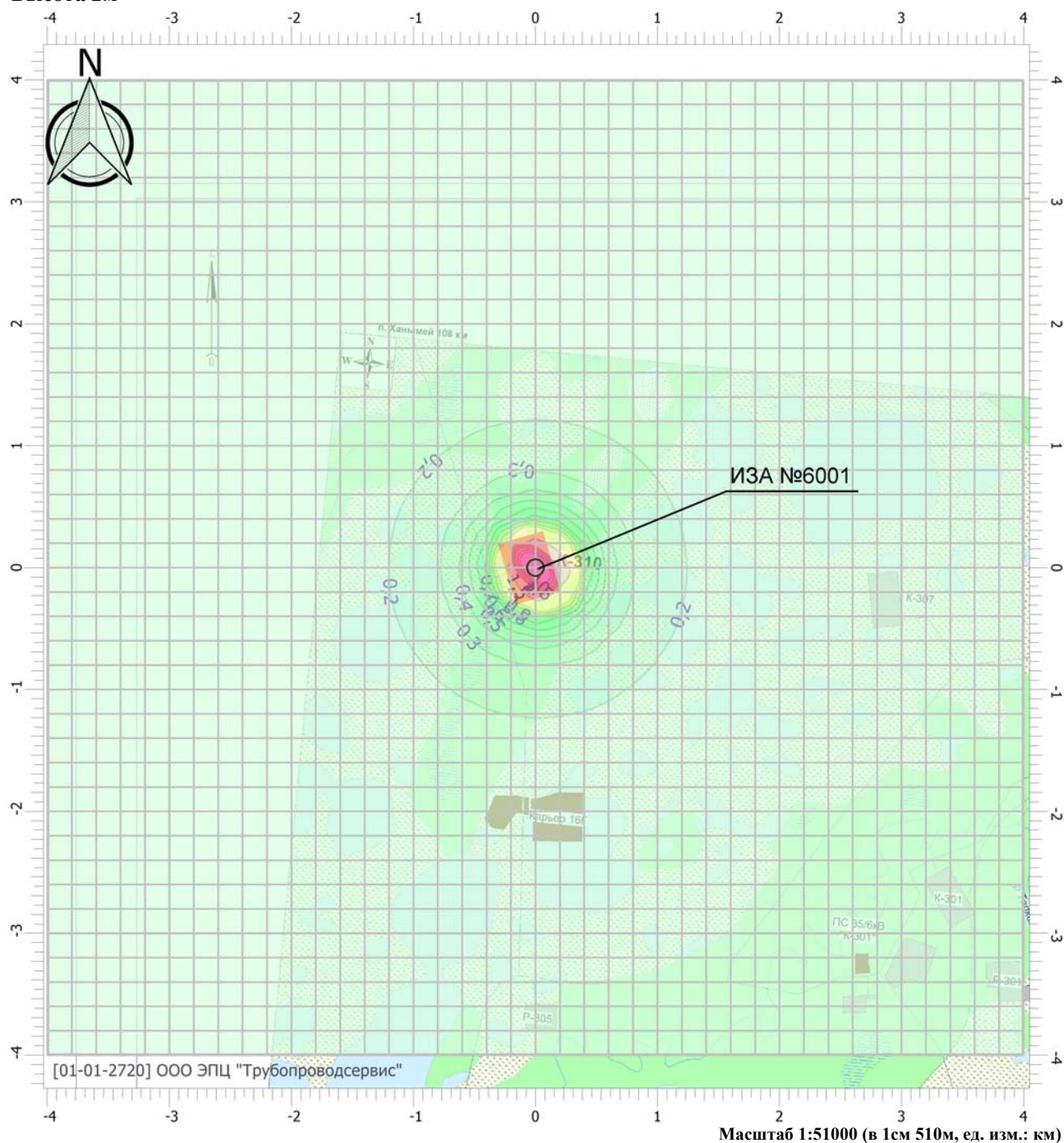
Вариант расчета: Куст 310 (ННГ-39-21) (49) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [01.11.2022 12:09 - 01.11.2022 12:09] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

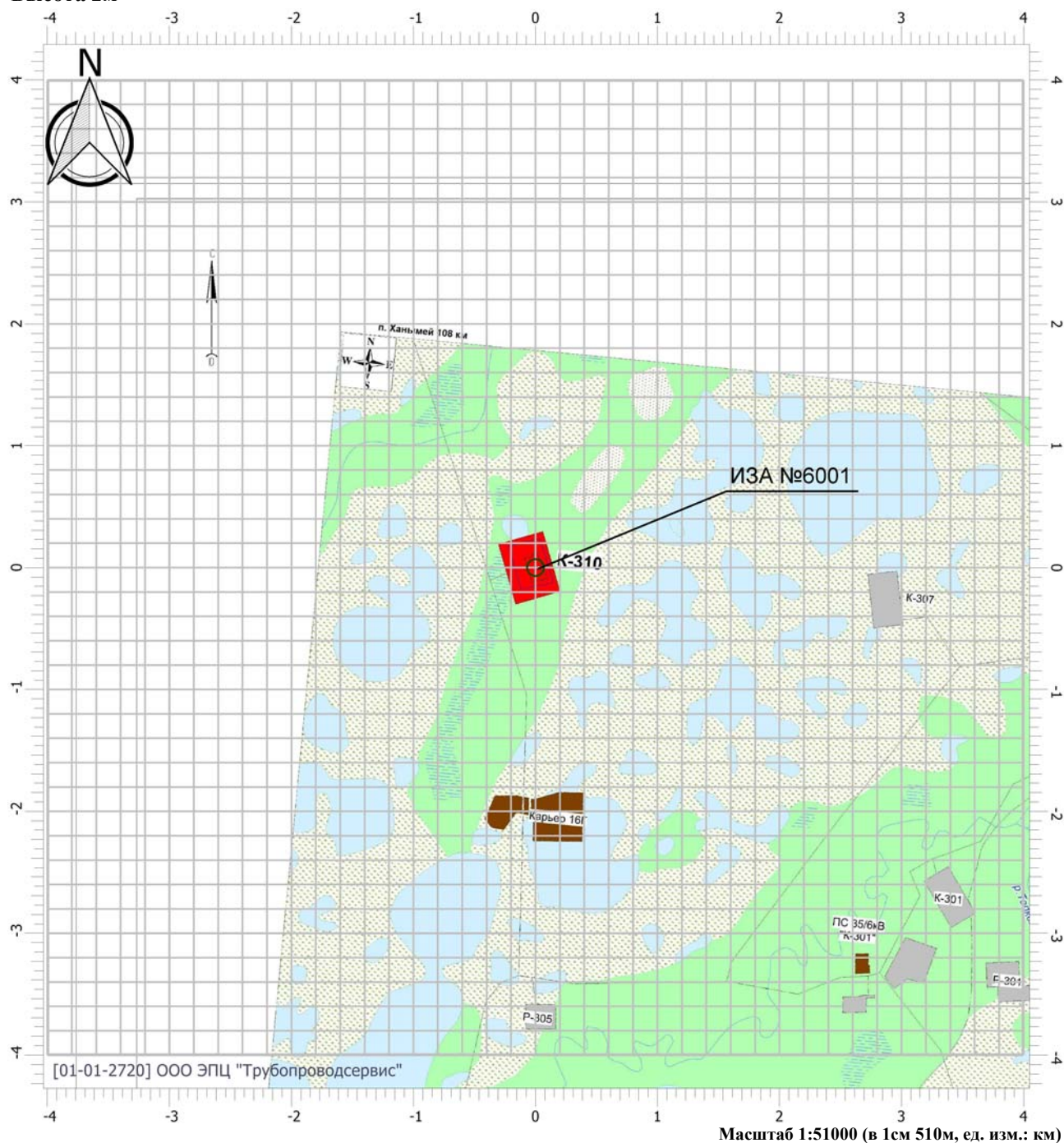
Вариант расчета: Куст 310 (ННГ-39-21) (49) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [01.11.2022 12:09 - 01.11.2022 12:09] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0317 (Гидроцианид (Синильная кислота, нитрил муравьиной кислоты, циани)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

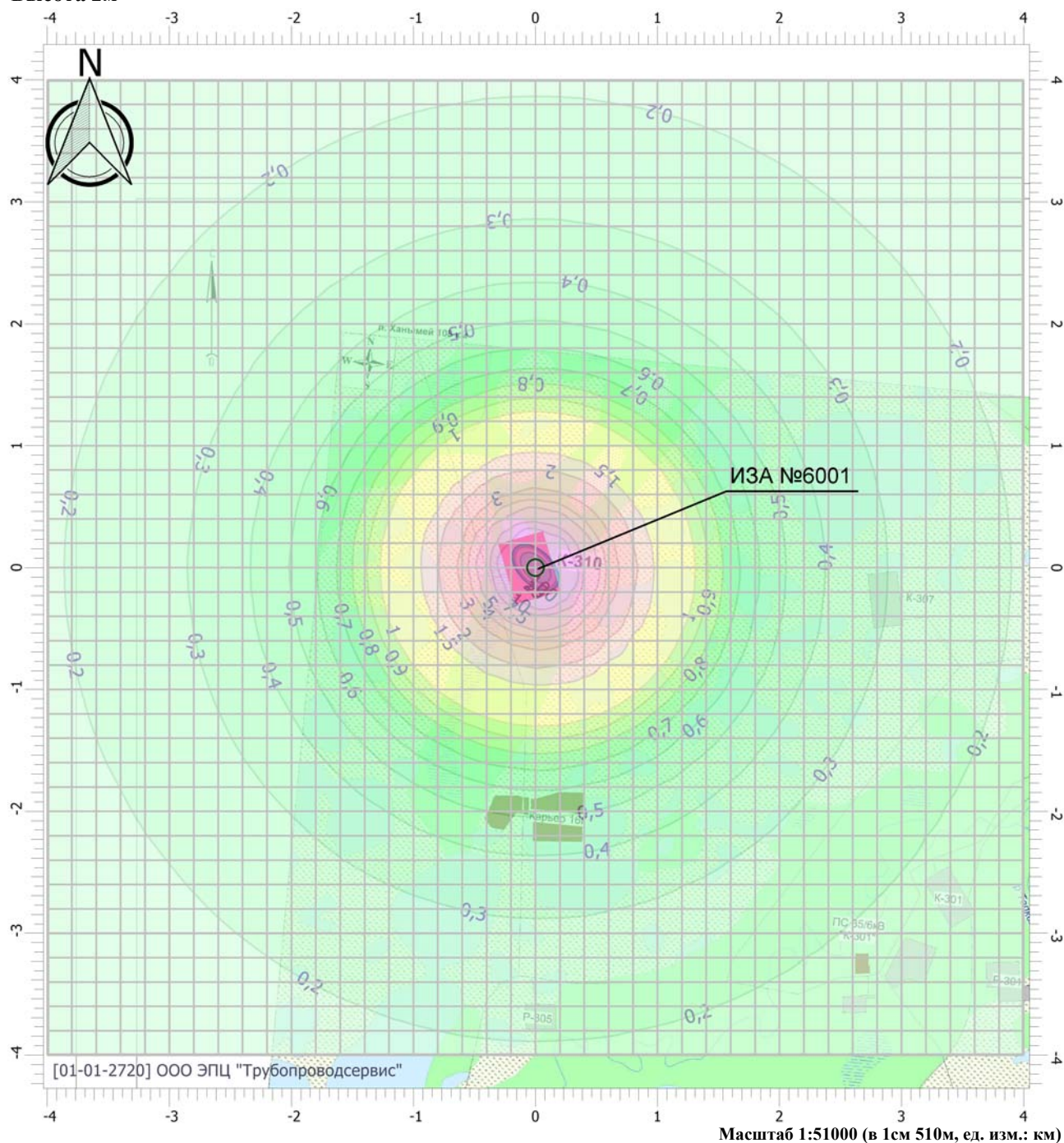
Вариант расчета: Куст 310 (ННГ-39-21) (49) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [01.11.2022 12:09 - 01.11.2022 12:09] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

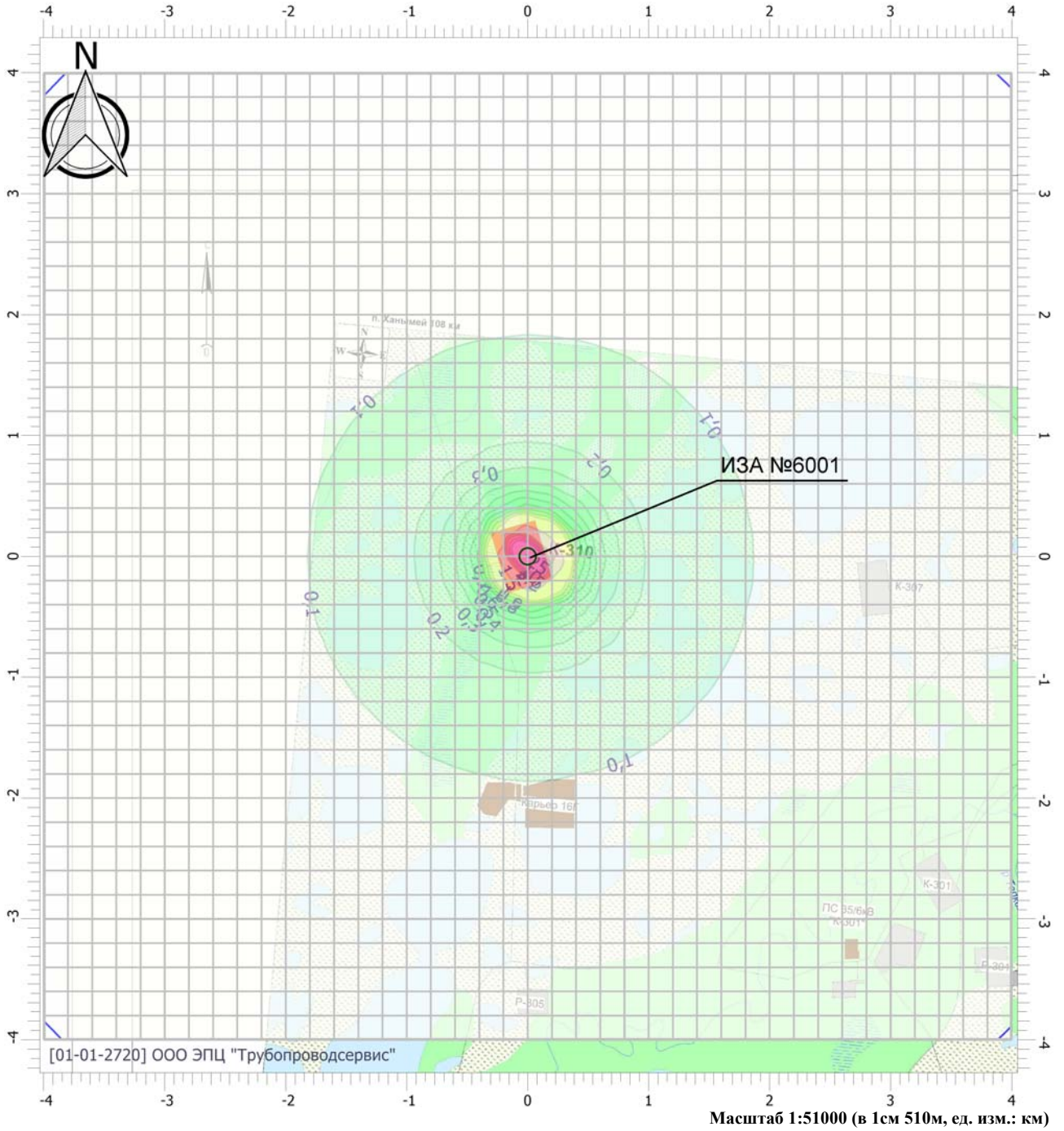
Вариант расчета: Куст 310 (ННГ-39-21) (49) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [01.11.2022 12:09 - 01.11.2022 12:09] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0330 (Сера диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

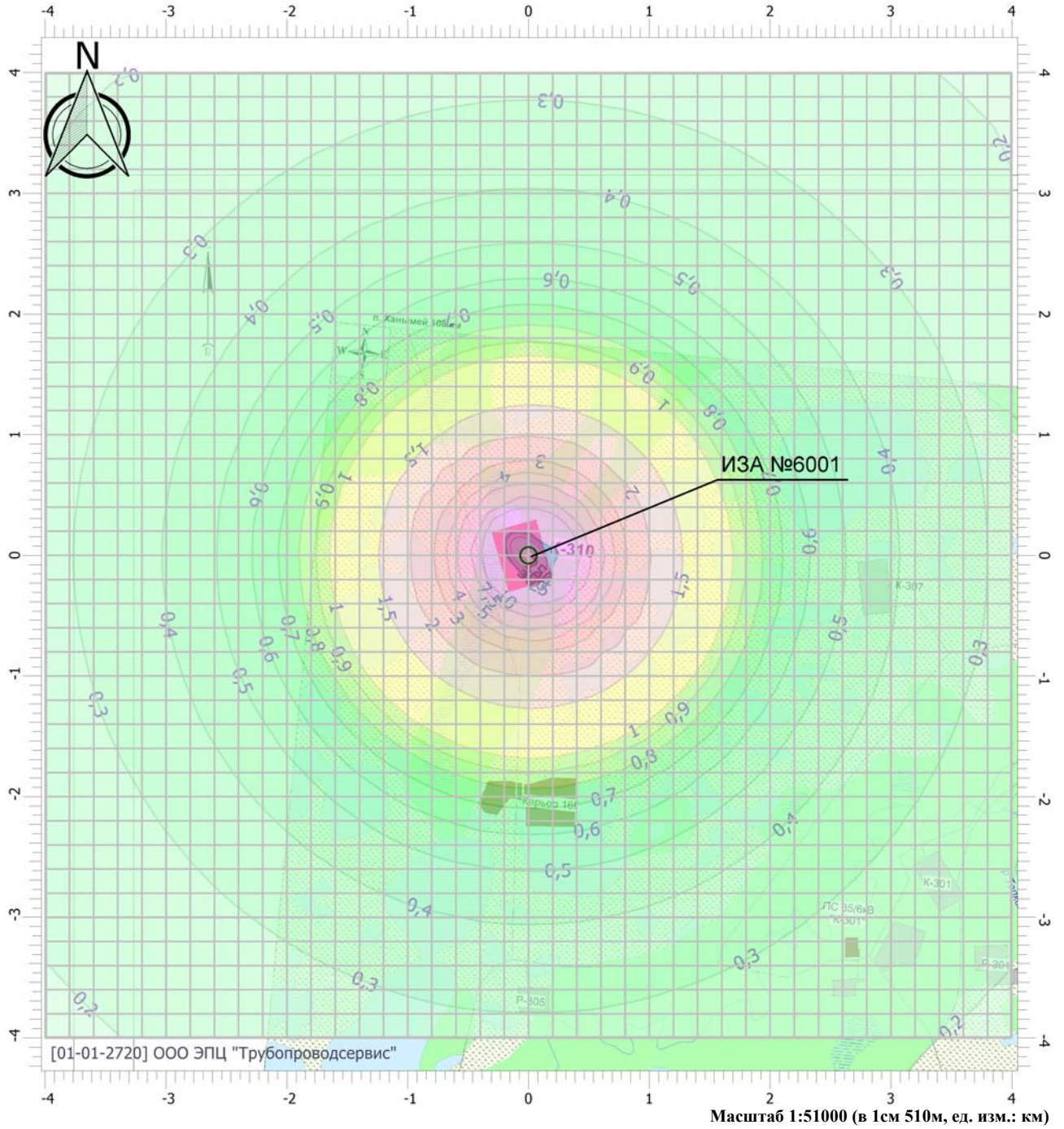
Вариант расчета: Куст 310 (ННГ-39-21) (49) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [01.11.2022 12:09 - 01.11.2022 12:09] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

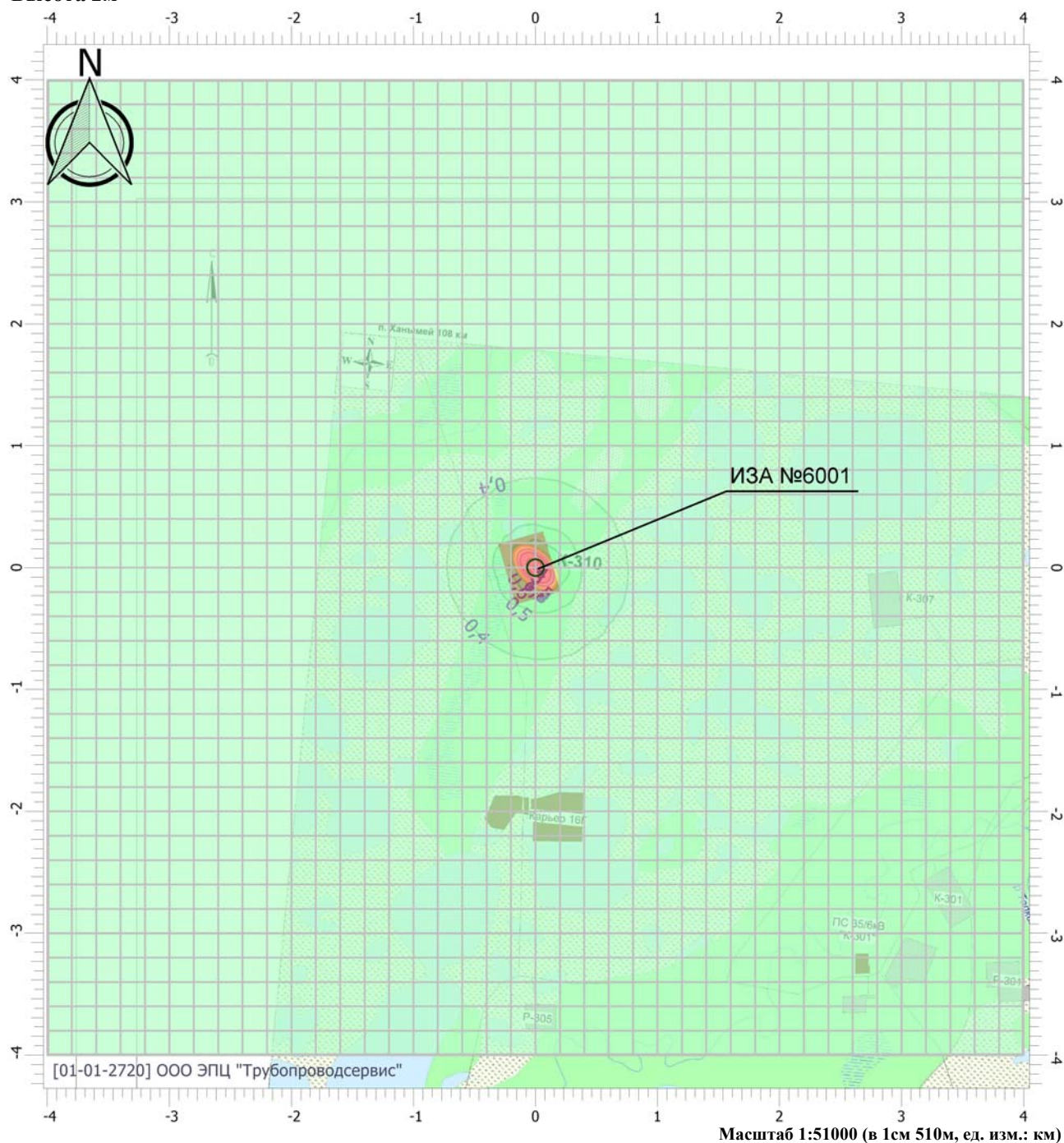
Вариант расчета: Куст 310 (ННГ-39-21) (49) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [01.11.2022 12:09 - 01.11.2022 12:09] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

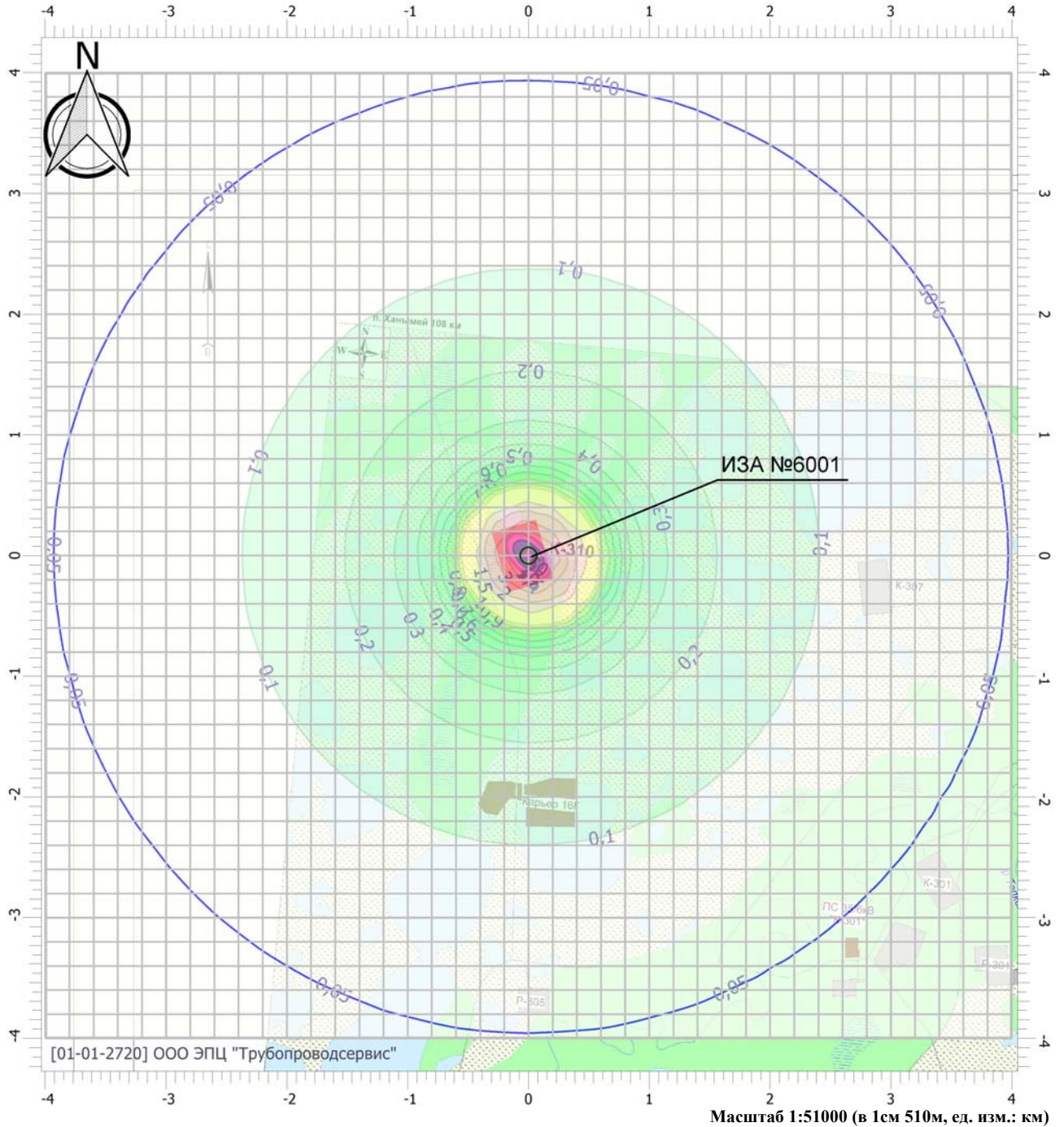
Вариант расчета: Куст 310 (ННГ-39-21) (49) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [01.11.2022 12:09 - 01.11.2022 12:09] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

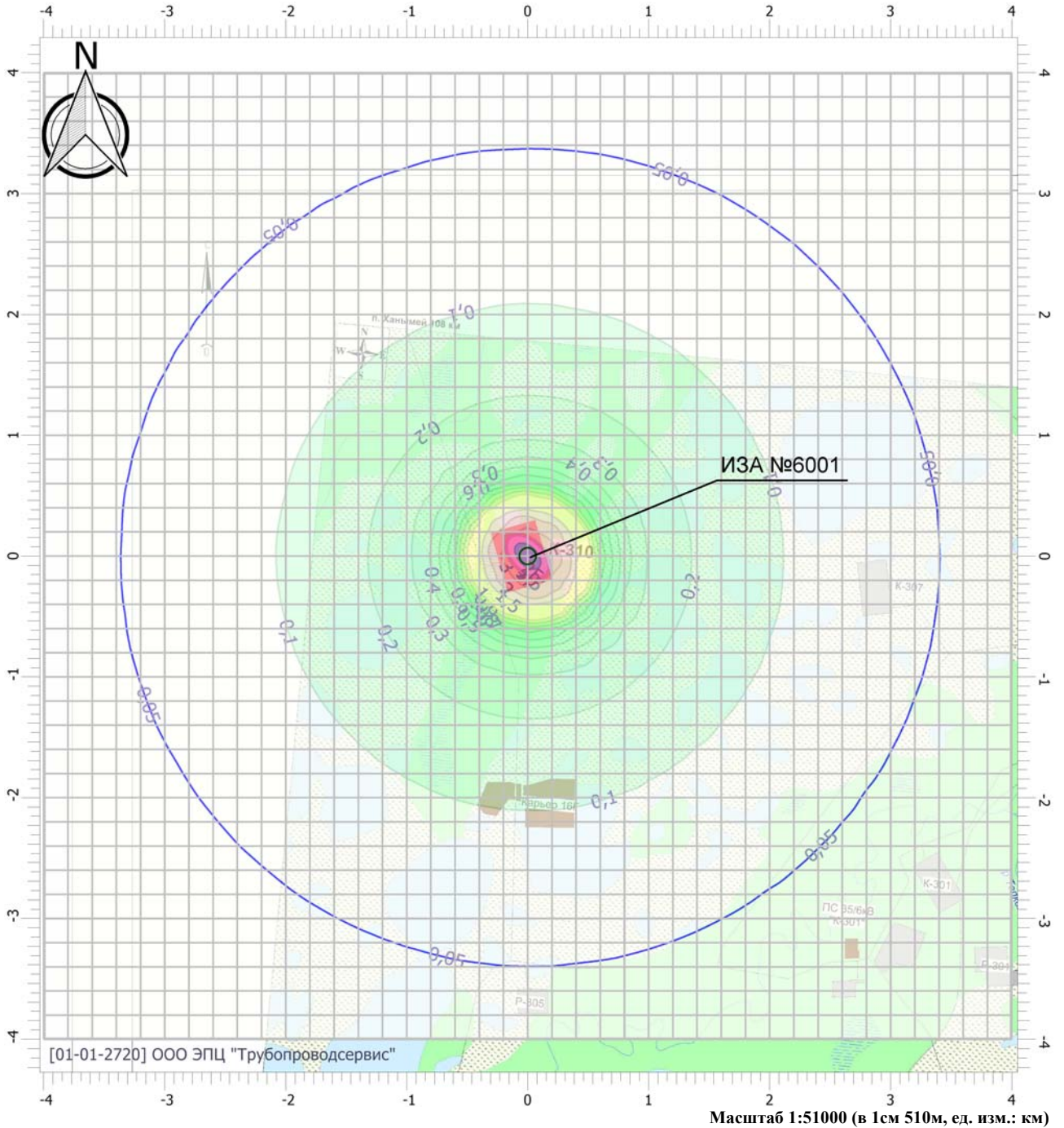
Вариант расчета: Куст 310 (ННГ-39-21) (49) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [01.11.2022 12:09 - 01.11.2022 12:09] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1555 (Этановая кислота (Уксусная кислота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

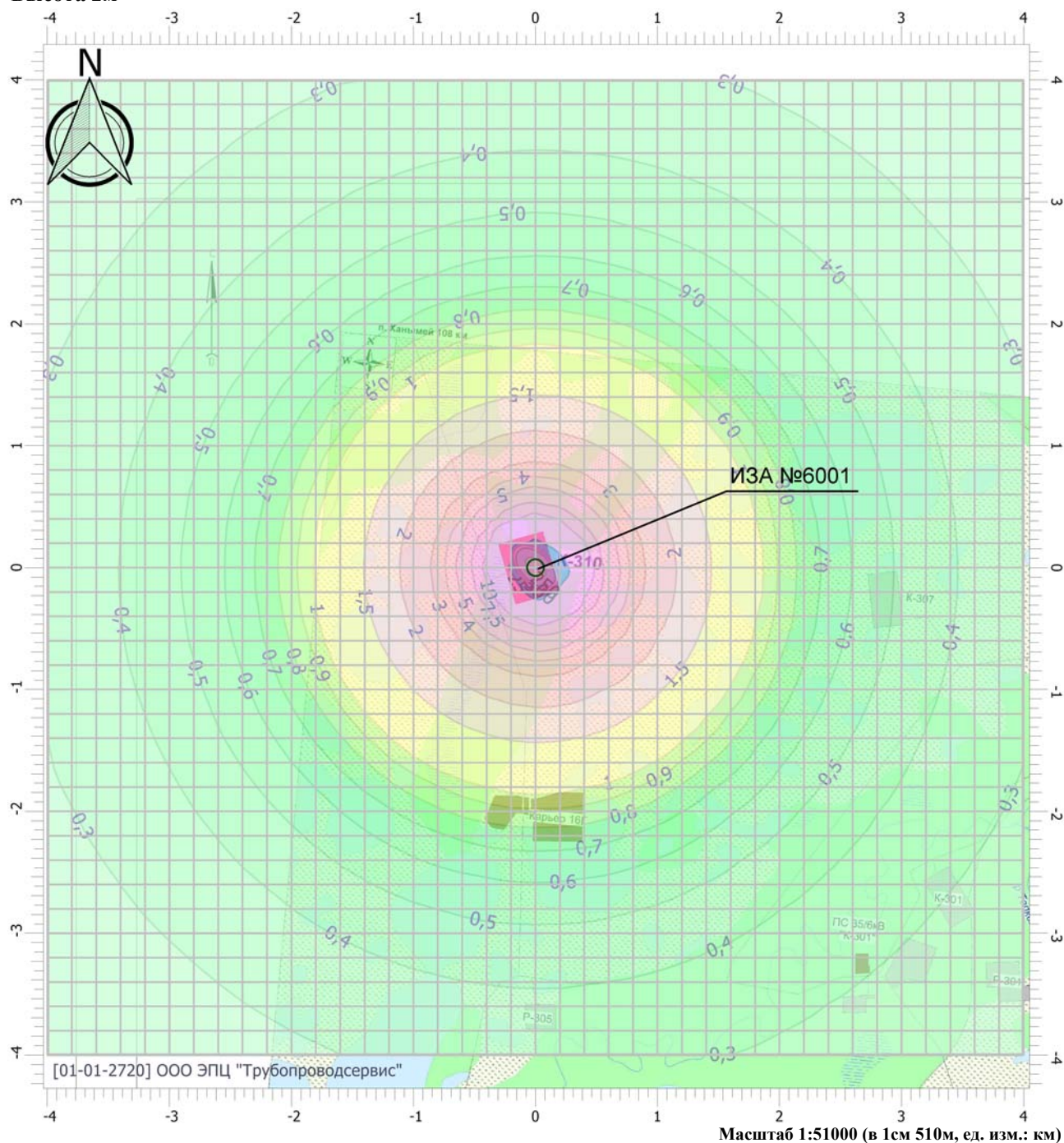
Вариант расчета: Куст 310 (ННГ-39-21) (49) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [01.11.2022 12:09 - 01.11.2022 12:09] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6035 (Сероводород, формальдегид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

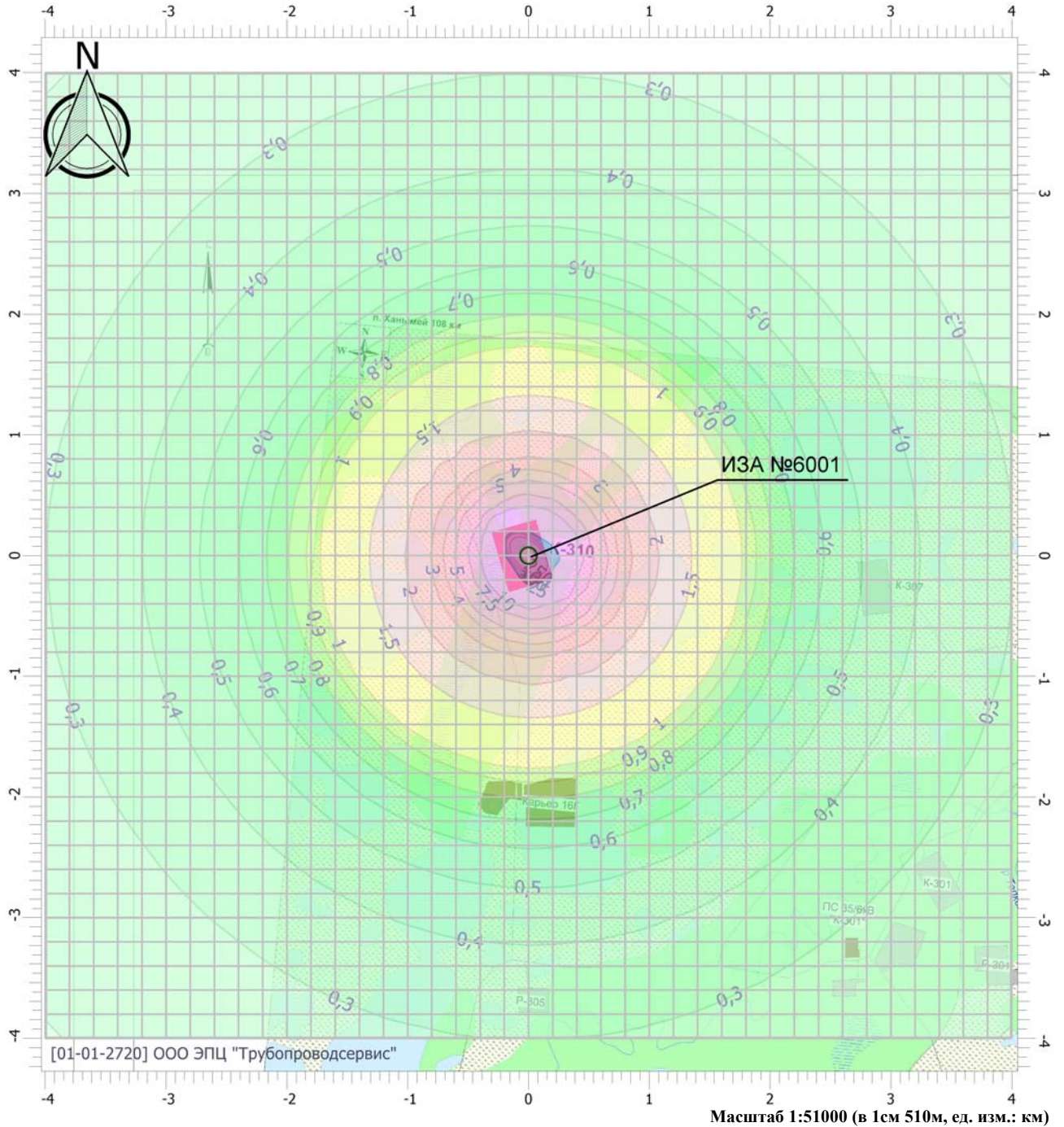
Вариант расчета: Куст 310 (ННГ-39-21) (49) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [01.11.2022 12:09 - 01.11.2022 12:09] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6043 (Серы диоксид и сероводород)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

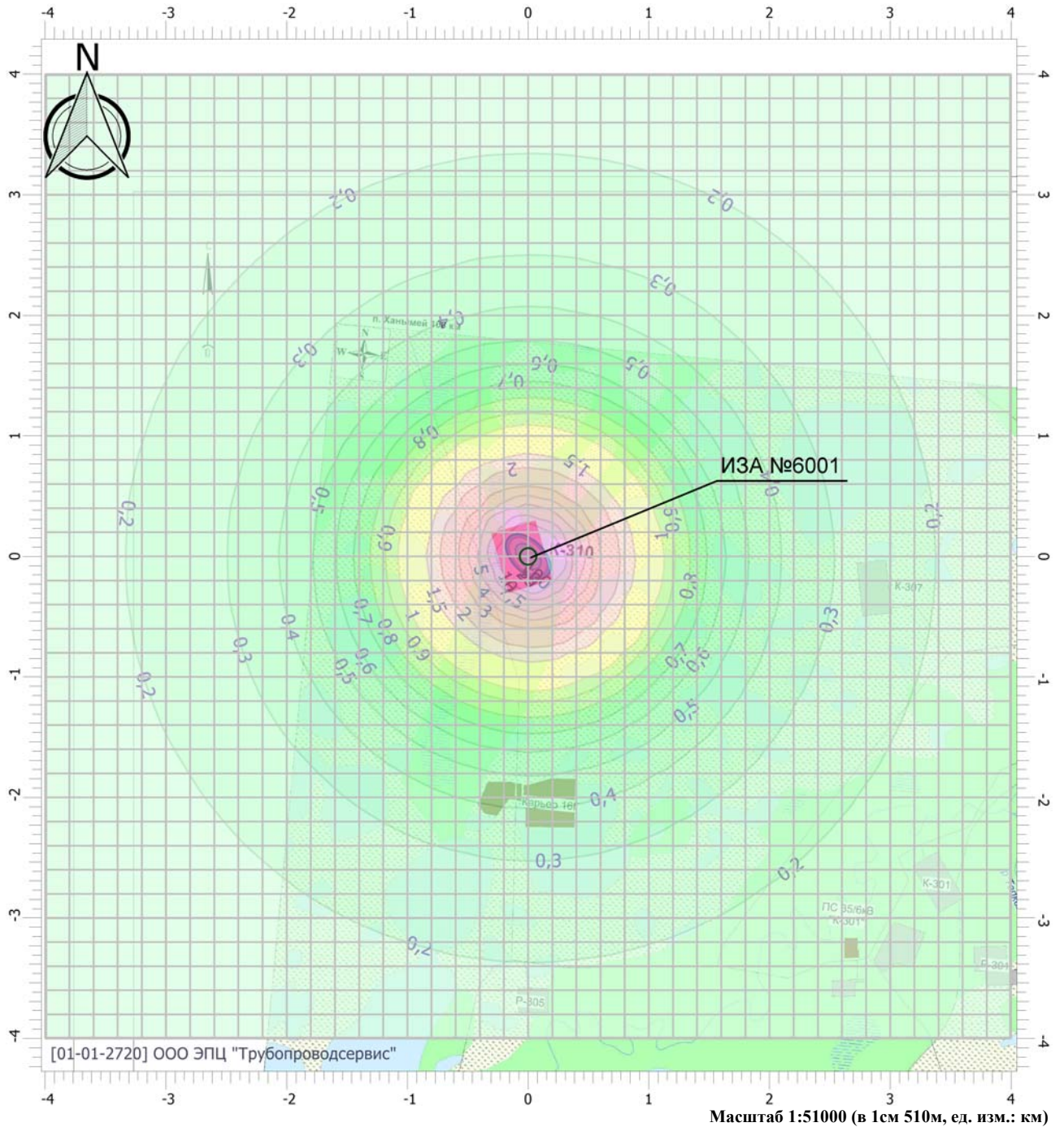
Вариант расчета: Куст 310 (ННГ-39-21) (49) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [01.11.2022 12:09 - 01.11.2022 12:09] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

□ 0 и ниже ПДК	□ (0,05 - 0,1] ПДК	□ (0,1 - 0,2] ПДК	□ (0,2 - 0,3] ПДК
□ (0,3 - 0,4] ПДК	□ (0,4 - 0,5] ПДК	□ (0,5 - 0,6] ПДК	□ (0,6 - 0,7] ПДК
□ (0,7 - 0,8] ПДК	□ (0,8 - 0,9] ПДК	□ (0,9 - 1] ПДК	□ (1 - 1,5] ПДК
□ (1,5 - 2] ПДК	□ (2 - 3] ПДК	□ (3 - 4] ПДК	□ (4 - 5] ПДК
□ (5 - 7,5] ПДК	□ (7,5 - 10] ПДК	□ (10 - 25] ПДК	□ (25 - 50] ПДК
□ (50 - 100] ПДК	□ (100 - 250] ПДК	□ (250 - 500] ПДК	□ (500 - 1000] ПДК
□ (1000 - 5000] ПДК	□ (5000 - 10000] ПДК	□ (10000 - 100000] ПДК	□ выше 100000 ПДК

Отчет

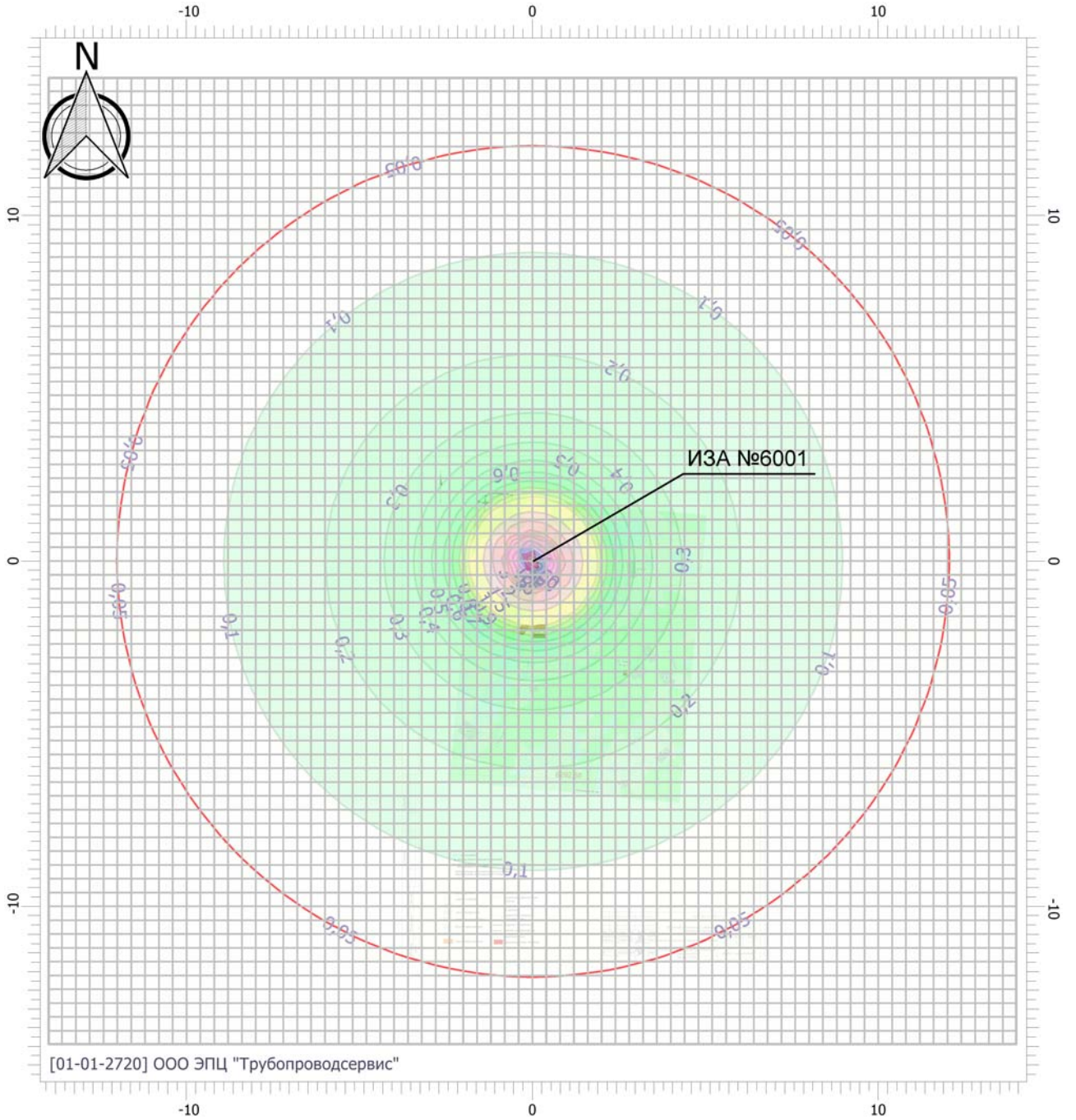
Вариант расчета: Куст 310 (ННГ-39-21) (49) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [01.11.2022 12:29 - 01.11.2022 12:31] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6035 (Сероводород, формальдегид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

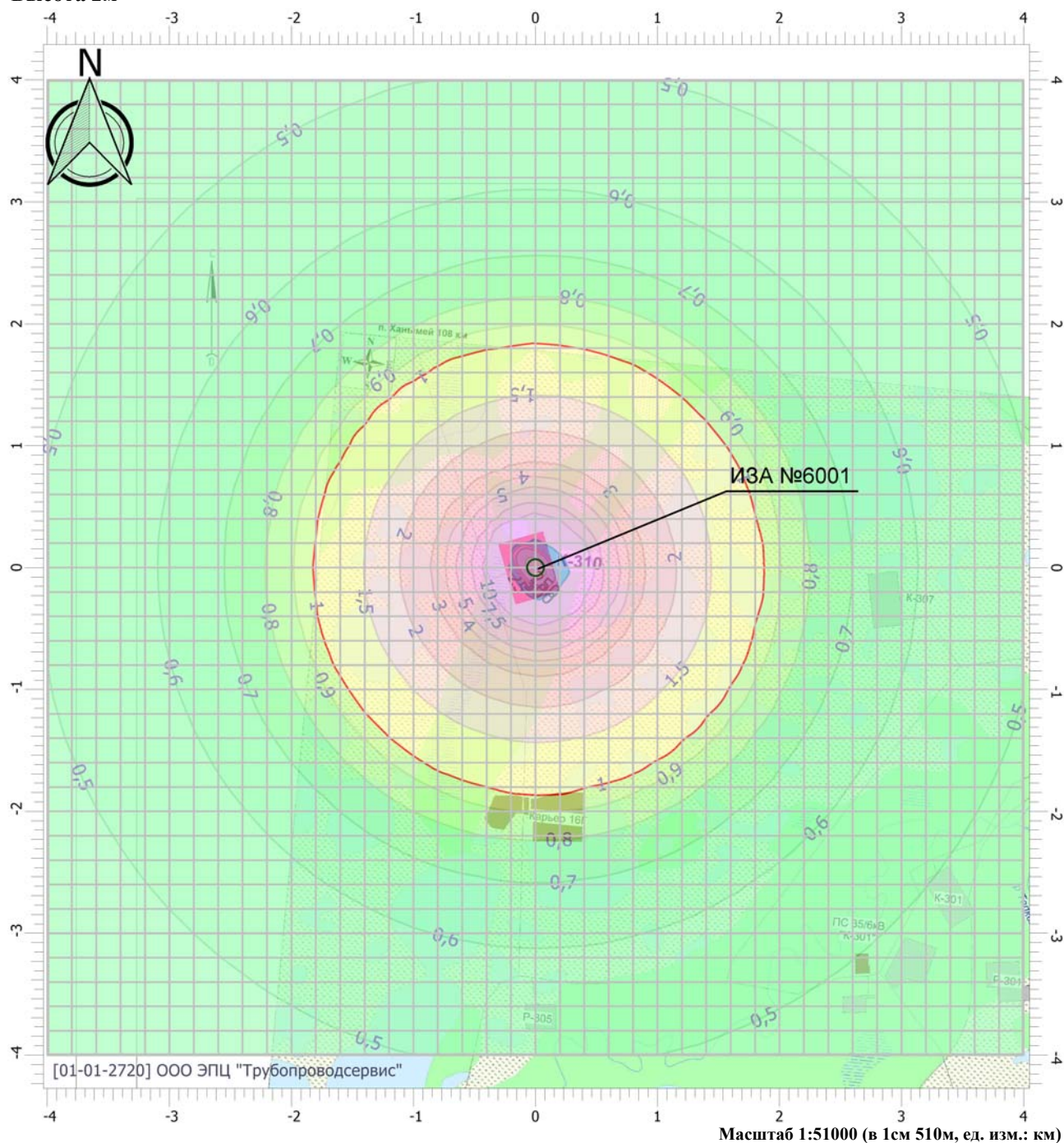
Вариант расчета: Куст 310 (ННГ-39-21) (49) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [01.11.2022 12:09 - 01.11.2022 12:09] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Расчёт массы углеводородов, испарившихся с поверхности земли

Методика определения ущерба окружающей природной среде при авариях на магистральных нефтепроводах. ТрансПресс. 1996 г.

Масса углеводородов, испарившихся с поверхности земли, покрытой разлитой нефтью, определяется по формуле

$$M = q_{у.н.} \cdot F_{Гр} \cdot 10^{-6}$$

$F_{Гр}$	3,26 м2 - площадь поверхности земли, покрытой нефтепродуктами (площадь обвалования);
$q_{у.н.}$	8319,6135 г/м2 - удельная величина выбросов углеводородов принимается в зависимости от следующих параметров:
ρ	0,85 т/м3 - плотность нефти;
$t_{исп.}$	25 °С - средняя температура поверхности испарения;
δ_n	0,20 м – толщина слоя нефти;
$\tau_{исп.}$	до 6 ч – продолжительность процесса испарения свободной нефти с дневной поверхности земли.

№ п/п	Код вещества	Название вещества	Максимальный выброс (г/сек)	Валовый выброс (т/год)
1	0402	Бутан (Метилэтилметан)	0,0197136	0,000426
2	0403	Гексан (н-Гексан; дипропил; Hexane)	0,0020216	0,000044
3	0405	Пентан	0,0106730	0,000231
4	0410	Метан	0,9643356	0,020830
5	0412	Изобутан (1,1-Диметилэтан; триметилметан)	0,0143144	0,000309
6	0416	Смесь предельных углеводородов C6H14 - C10H22	0,0007911	0,000017
7	0417	Этан (Диметил, метилметан)	0,1393766	0,003011
8	0418	Пропан	0,0803613	0,001736
9	0602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	0,0003014	0,000007
10	0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,0000000	0,000000

**Расчет произведен программой «Горение нефти», версия 1.0.0.5 от 30.04.2006
Copyright© 2003-2006 Фирма «ИНТЕГРАЛ»**

Расчет выбросов загрязняющих веществ в соответствии с «Методикой расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов»: Самара, 1996.

Программа зарегистрирована на: ООО ЭПЦ "Трубопроводсервис"
Регистрационный номер: 01-01-2720

*Предприятие №13, 39-21. 310 куст
Источник выбросов №1, цех №1, площадка №1, вариант №1
310 куст
Результаты расчета*

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.5398560	0.003176
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0877266	0.000516
0317	Гидроцианид (Водород цианистый)	0.0978000	0.000575
0328	Углерод (Сажа)	16.6260000	0.097820
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	2.7188400	0.015996
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.0978000	0.000575
0337	Углерод оксид	8.2152000	0.048334
0380	Углерод диоксид	97.8000000	0.575409
1325	Формальдегид	0.0978000	0.000575
1555	Этановая кислота (Уксусная к-та)	1.4670000	0.008631

Расчетные формулы, исходные данные

Нефтепродукт - Нефть

Удельные выбросы вредных веществ при горении нефти и нефтепродуктов на поверхности (K_j) кг/кг

0301	0317	0328	0330	0333	0337	0380	1325	1555
0.0069	0.0010	0.1700	0.0278	0.0010	0.0840	1.0000	0.0010	0.0150

Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO₂ - 0.80

Горение нефтепродукта на поверхности раздела фаз жидкость - атмосфера

Горение жидкости в резервуаре без его разрушения или вытекании в обваловку (H_{cp} задано)

Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$$M = K_j \cdot m_j \cdot S_{cp} \cdot T_3 / 1000 \text{ т/год}$$

Валовый выброс диоксида серы определяется по формуле:

$$M = 0.02 \cdot m_j \cdot S_{cp} \cdot C_s \cdot T_3 / 1000 \text{ т/год}$$

$m_j = 108.0 \text{ кг/м}^2/\text{час}$ - скорость выгорания нефтепродукта

$S_{cp} = 3.260 \text{ м}^2$ - средняя поверхность зеркала жидкости

$T_3 = 16.67 \cdot H_{cp} / L = 1.634 \text{ час.}$ (1 час., 38 мин., 4 сек.) - время существования зеркала горения над грунтом

$H_{cp} = 0.200 \text{ м}$ - средняя величина толщины слоя нефтепродукта над грунтом

$L = 2.04 \text{ мм/мин}$ - линейная скорость выгорания нефтепродукта

$C_s = 1.390 \%$ - массовый процент общей серы в нефти

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$$G = K_j \cdot m_j \cdot S_{cp} / 3.6 \text{ г/с}$$

Максимально-разовый выброс диоксида серы определяется по формуле:

$$G = 0.02 \cdot m_j \cdot S_{cp} \cdot C_s / 3.6 \text{ г/с}$$

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО ЭПЦ "Трубопроводсервис"
Регистрационный номер: 01-01-2720

Предприятие: 49, Куст 310 (ННГ-39-21)

Город: 3, Когалым

Район: 17, Пуровский район

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 3, Авария горение (эксплуатация)

ВР: 1, Новый вариант расчета

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-24
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	16,7
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	9
Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

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.

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 - Автоматизираль (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 (°C)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коеф. рел.	Координаты				
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)	
+	6001	Горение нефти	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	1,80	-	-	1	14,56	-10,74	12,76	-10,74	
№ пл.: 0, № цеха: 0																			
Выброс, (т/с) F Выброс, (т/г) См/ГДК Угол Угол См/ГДК Угол Угол См/ГДК Угол Угол																			
Код в-ва Наименование вещества Летом Зимой																			
0301		Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)					0,5398560	0,000000	1	96,41		11,40	0,50		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0304		Азот (II) оксид (Азот монооксид)					0,0877266	0,000000	1	7,83		11,40	0,50		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0317		Гидроцианид (Синильная кислота, нитрил муравьиной кислоты, циани)					0,0978000	0,000000	1	0,00		11,40	0,50		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0328		Углерод (Пигмент черный)					16,6260000	0,000000	1	3958,82		11,40	0,50		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0330		Сера диоксид					2,7188400	0,000000	1	194,22		11,40	0,50		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0333		Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)					0,0978000	0,000000	1	436,63		11,40	0,50		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0337		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)					8,2152000	0,000000	1	58,68		11,40	0,50		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1325		Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)					0,0978000	0,000000	1	69,86		11,40	0,50		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1555		Этановая кислота (Уксусная кислота)					1,4670000	0,000000	1	261,98		11,40	0,50		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Выбросы источников по веществам

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 в бок;
- 10 - Свеча.

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0,5398560	1	96,41	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,5398560		96,41			0,00		

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0,0877266	1	7,83	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0877266		7,83			0,00		

Вещество: 0317 Гидроцианид (Синильная кислота, нитрил муравьиной кислоты, циани)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0,0978000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0978000		0,00			0,00		

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	16,6260000	1	3958,82	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				16,6260000		3958,82			0,00		

Вещество: 0330 Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	2,7188400	1	194,22	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				2,7188400		194,22			0,00		

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0,0978000	1	436,63	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0978000		436,63			0,00		

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6001	3	8,2152000	1	58,68	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				8,2152000		58,68			0,00		

Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метиленоксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6001	3	0,0978000	1	69,86	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0978000		69,86			0,00		

Вещество: 1555 Этановая кислота (Уксусная кислота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6001	3	1,4670000	1	261,98	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				1,4670000		261,98			0,00		

Выбросы источников по группам суммации

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 в бок;
- 10 - Свеча.

Группа суммации: 6035 Сероводород, формальдегид

№ пл.	№ цех .	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6001	3	0333	0,0978000	1	436,63	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6001	3	1325	0,0978000	1	69,86	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					0,1956000		506,50			0,00		

Группа суммации: 6043 Серы диоксид и сероводород

№ пл.	№ цех .	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6001	3	0330	2,7188400	1	194,22	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6001	3	0333	0,0978000	1	436,63	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					2,8166400		630,85			0,00		

Группа суммации: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№ пл.	№ цех .	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6001	3	0301	0,5398560	1	96,41	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6001	3	0330	2,7188400	1	194,22	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					3,2586960		181,64			0,00		

Суммарное значение См/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,60

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.			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,100	0,100	1	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	0,400	-	-	-	1	Да	Нет
0317	Гидроцианид (Синильная кислота, нитрил муравьиной кислоты, циани)	-	-	-	ПДК с/с	0,010	0,010	1	Нет	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	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	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,008	0,008	-	-	-	1	Нет	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	3,000	3,000	1	Да	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,050	0,050	ПДК с/с	0,010	0,010	1	Нет	Нет
1555	Этановая кислота (Уксусная кислота)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,060	0,060	1	Нет	Нет
6035	Группа суммации: Сероводород, формальдегид	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6043	Группа суммации: Серы диоксид и сероводород	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	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	Фон	0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,000
0330	Сера диоксид	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	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	-15000,00	0,00	15000,00	0,00	30000,00	0,00	400,00	400,00	2,00

Отчет

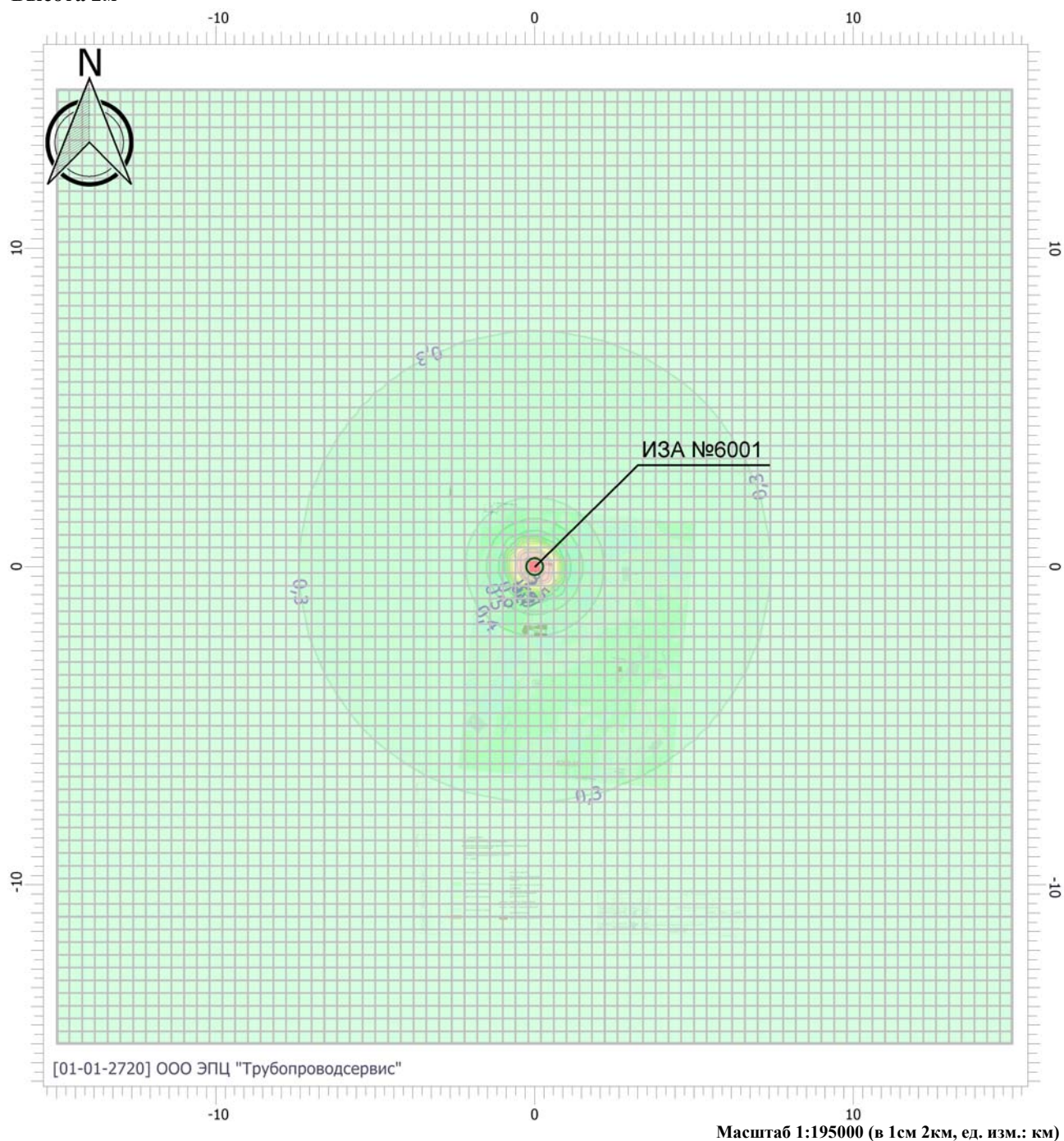
Вариант расчета: Куст 310 (ННГ-39-21) (49) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [01.11.2022 10:56 - 01.11.2022 10:57], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

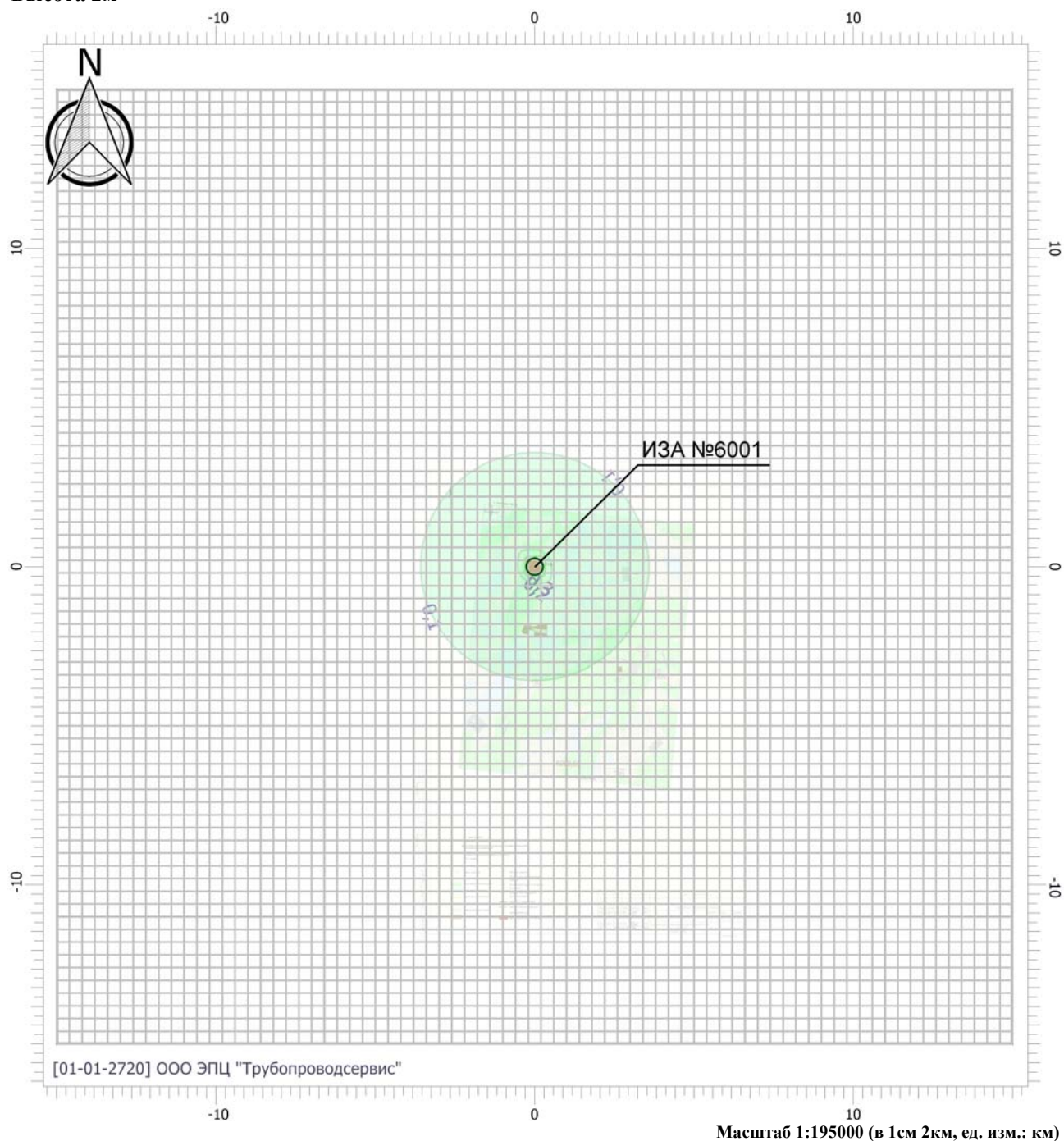
Вариант расчета: Куст 310 (ННГ-39-21) (49) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [01.11.2022 10:56 - 01.11.2022 10:57], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

□ 0 и ниже ПДК	□ (0,05 - 0,1] ПДК	□ (0,1 - 0,2] ПДК	□ (0,2 - 0,3] ПДК
□ (0,3 - 0,4] ПДК	□ (0,4 - 0,5] ПДК	□ (0,5 - 0,6] ПДК	□ (0,6 - 0,7] ПДК
□ (0,7 - 0,8] ПДК	□ (0,8 - 0,9] ПДК	□ (0,9 - 1] ПДК	□ (1 - 1,5] ПДК
□ (1,5 - 2] ПДК	□ (2 - 3] ПДК	□ (3 - 4] ПДК	□ (4 - 5] ПДК
□ (5 - 7,5] ПДК	□ (7,5 - 10] ПДК	□ (10 - 25] ПДК	□ (25 - 50] ПДК
□ (50 - 100] ПДК	□ (100 - 250] ПДК	□ (250 - 500] ПДК	□ (500 - 1000] ПДК
□ (1000 - 5000] ПДК	□ (5000 - 10000] ПДК	□ (10000 - 100000] ПДК	□ выше 100000 ПДК

Отчет

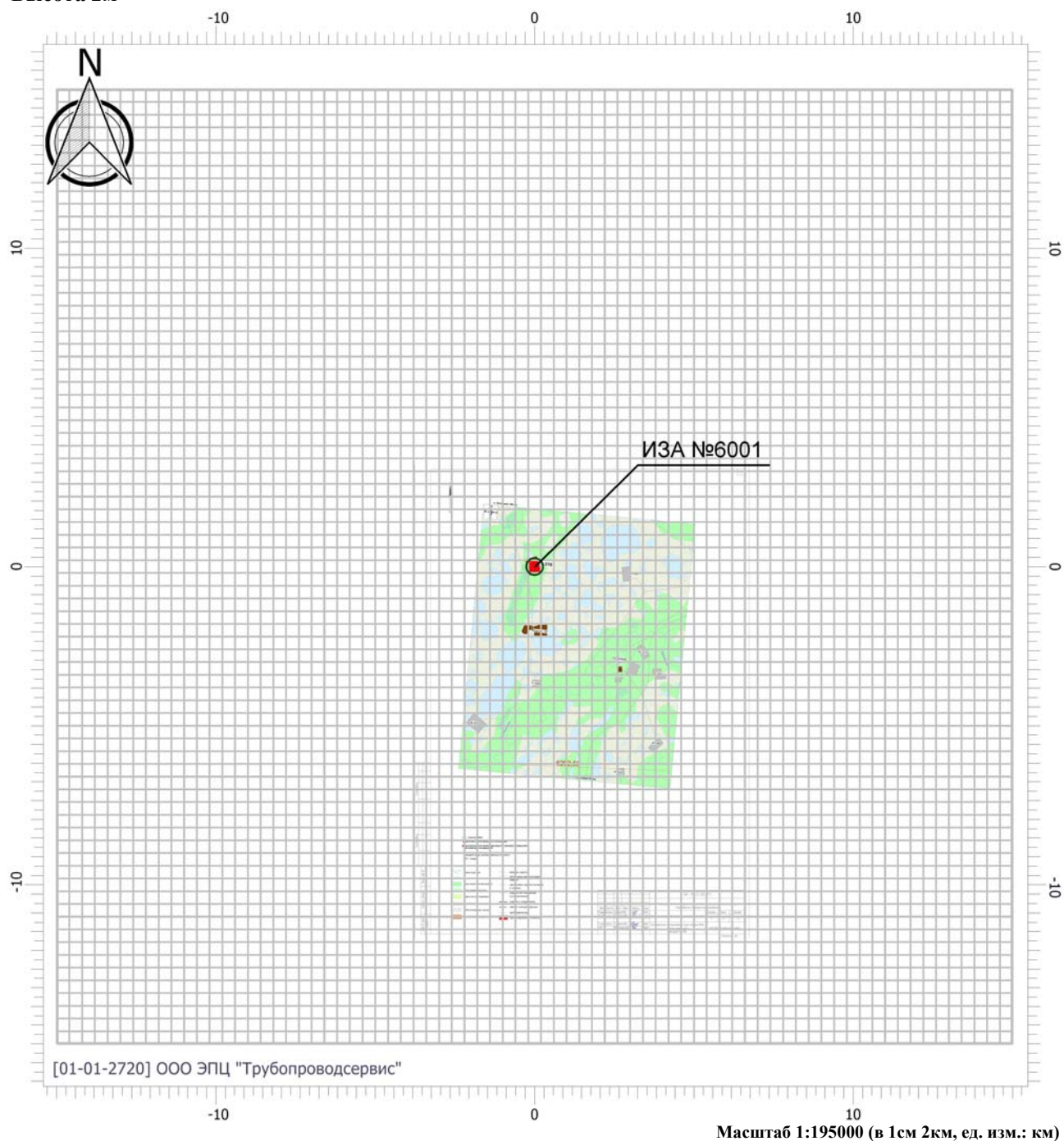
Вариант расчета: Куст 310 (ННГ-39-21) (49) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [01.11.2022 10:56 - 01.11.2022 10:57], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0317 (Гидроцианид (Синильная кислота, нитрил муравьиной кислоты, циани)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

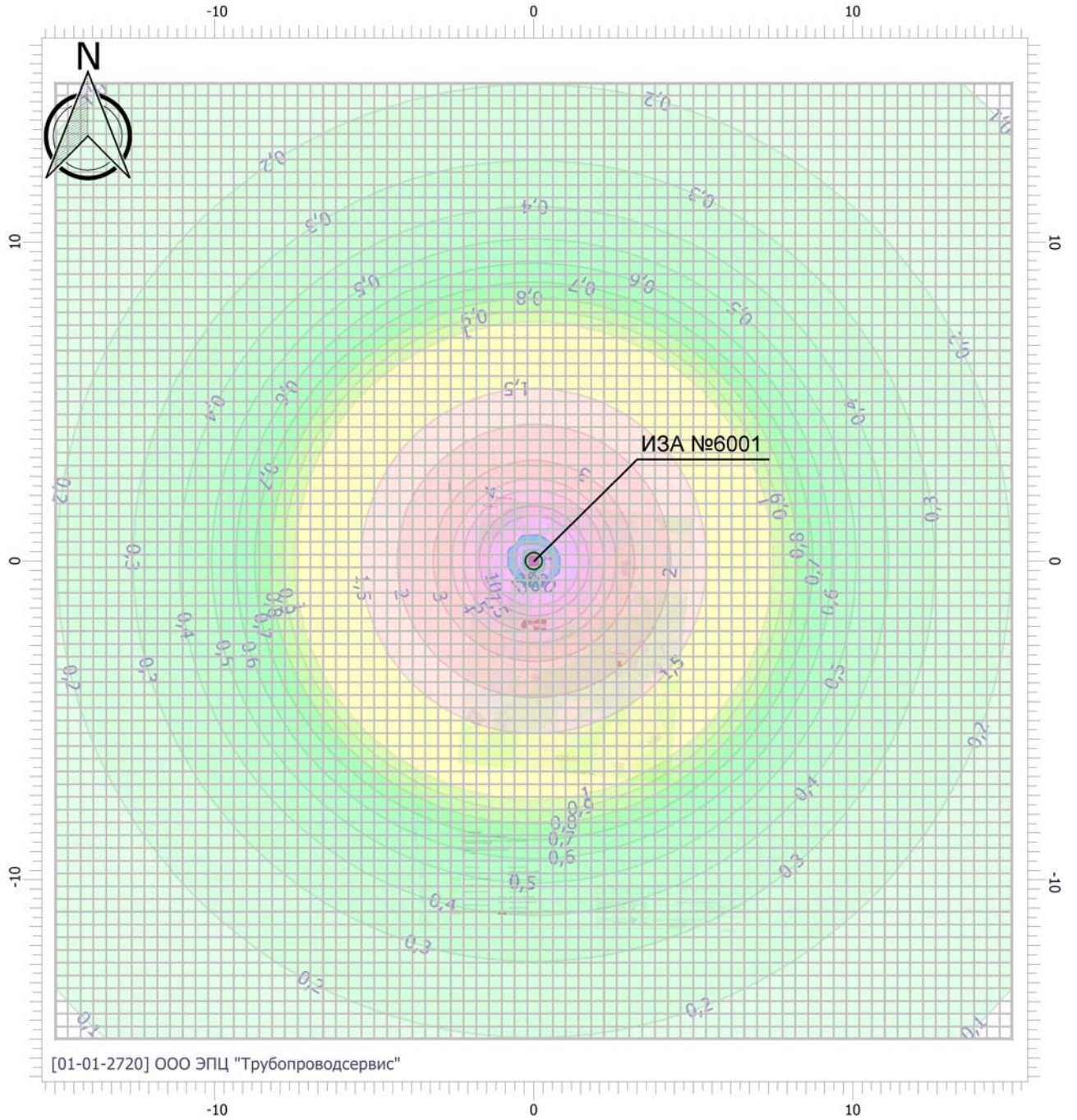
Вариант расчета: Куст 310 (ННГ-39-21) (49) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [01.11.2022 10:56 - 01.11.2022 10:57] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:195000 (в 1см 2км, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

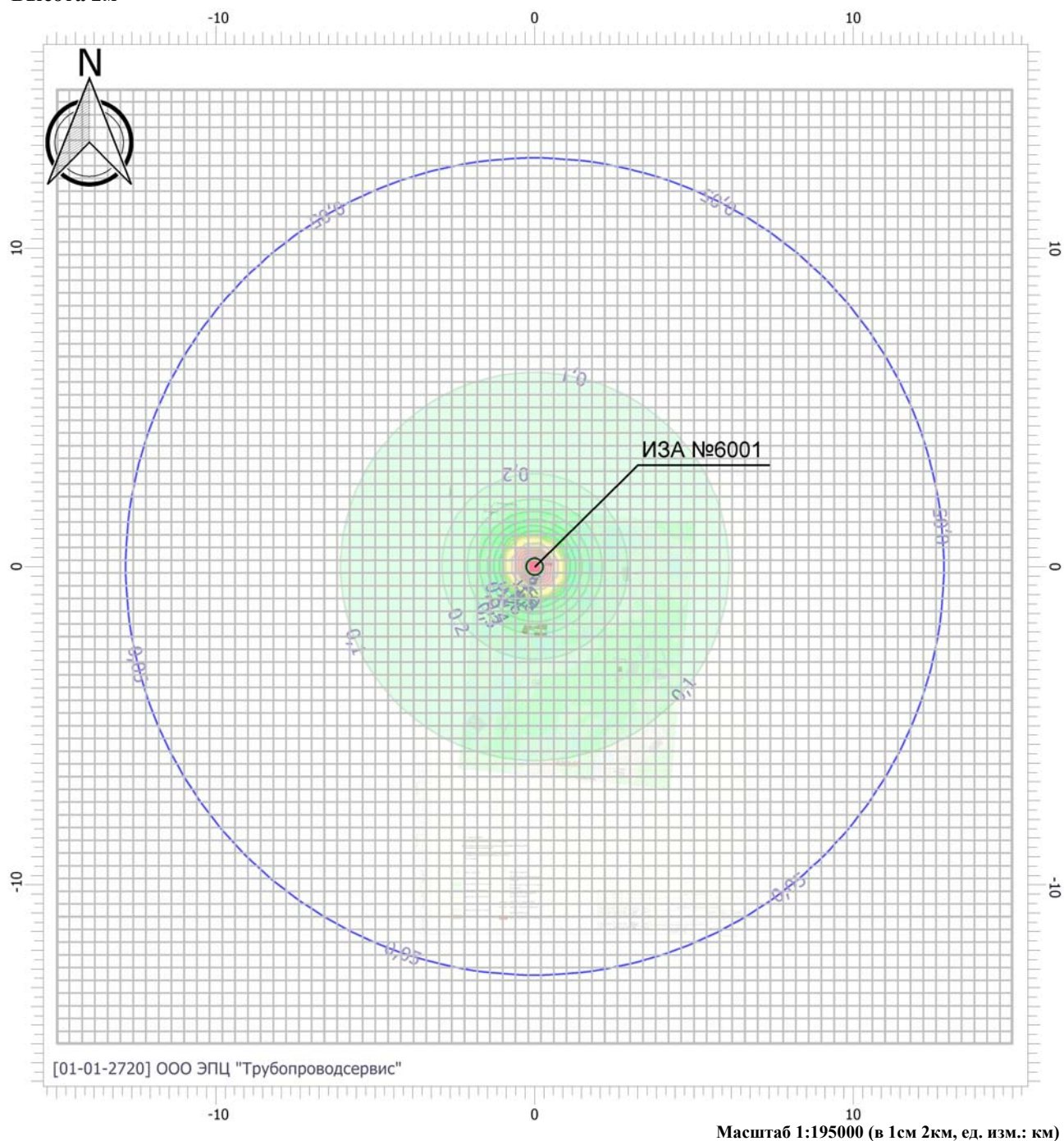
Вариант расчета: Куст 310 (ННГ-39-21) (49) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [01.11.2022 10:56 - 01.11.2022 10:57], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0330 (Сера диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

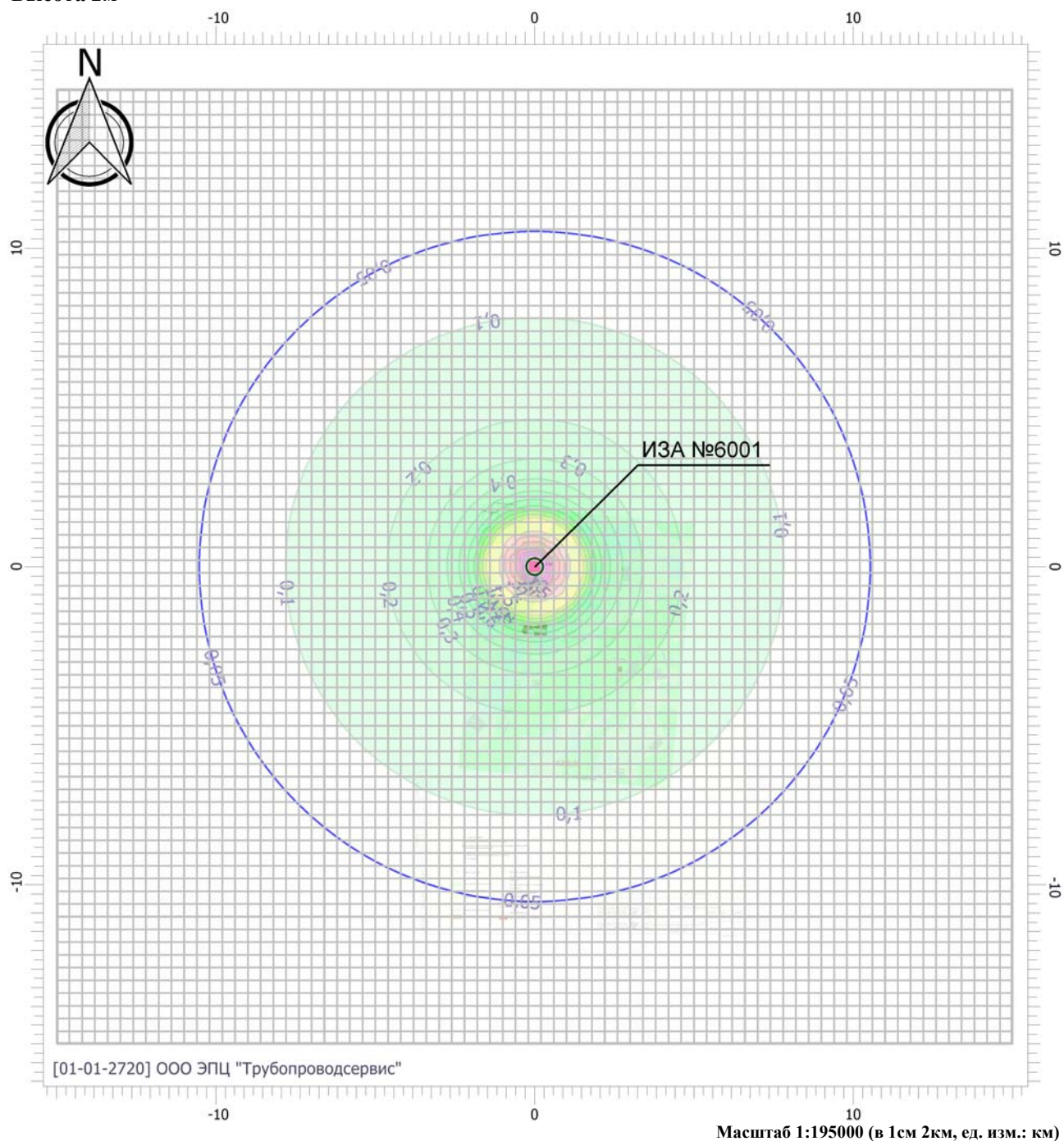
Вариант расчета: Куст 310 (ННГ-39-21) (49) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [01.11.2022 10:56 - 01.11.2022 10:57], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

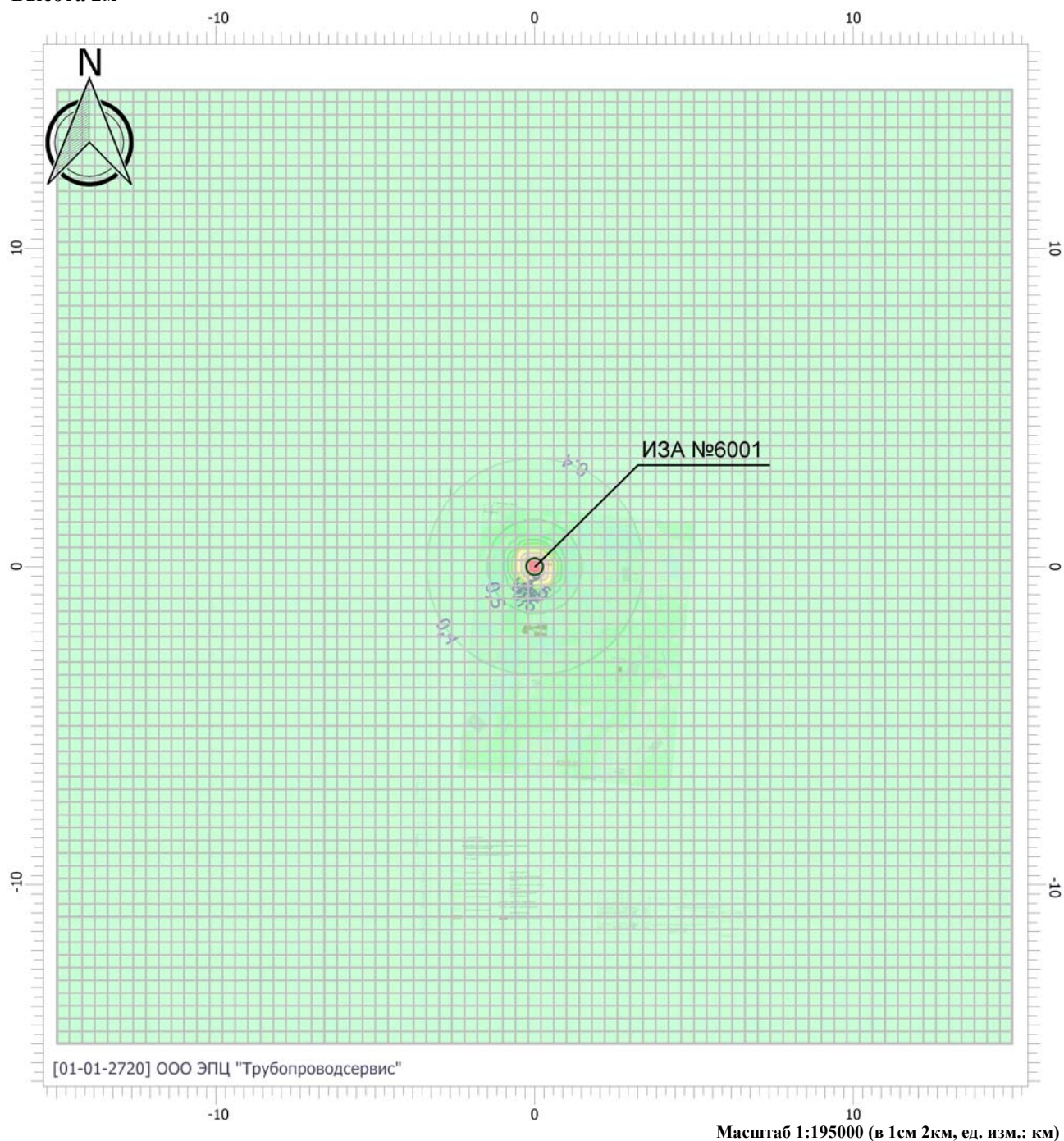
Вариант расчета: Куст 310 (ННГ-39-21) (49) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [01.11.2022 10:56 - 01.11.2022 10:57], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

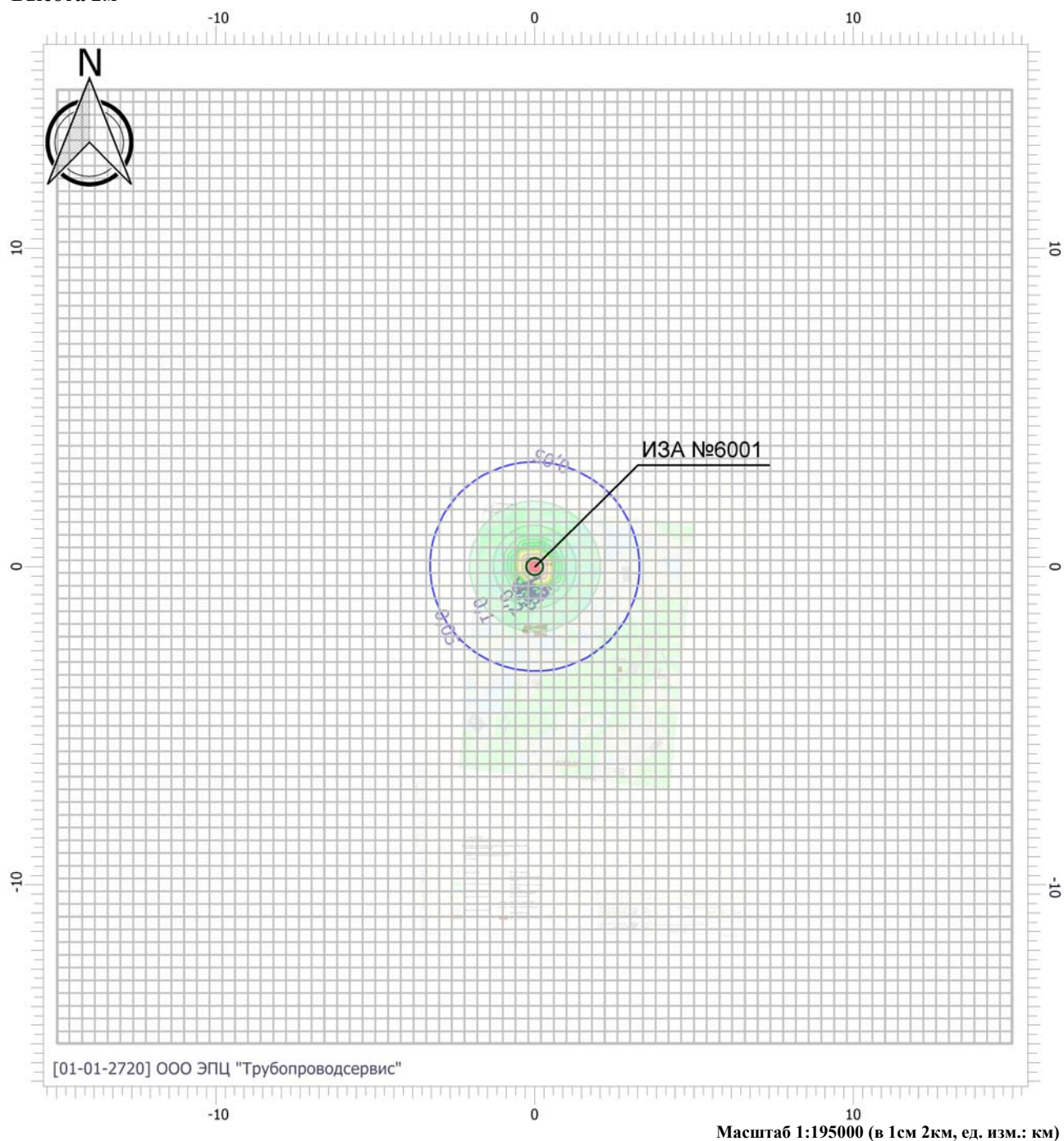
Вариант расчета: Куст 310 (ННГ-39-21) (49) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [01.11.2022 10:56 - 01.11.2022 10:57], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

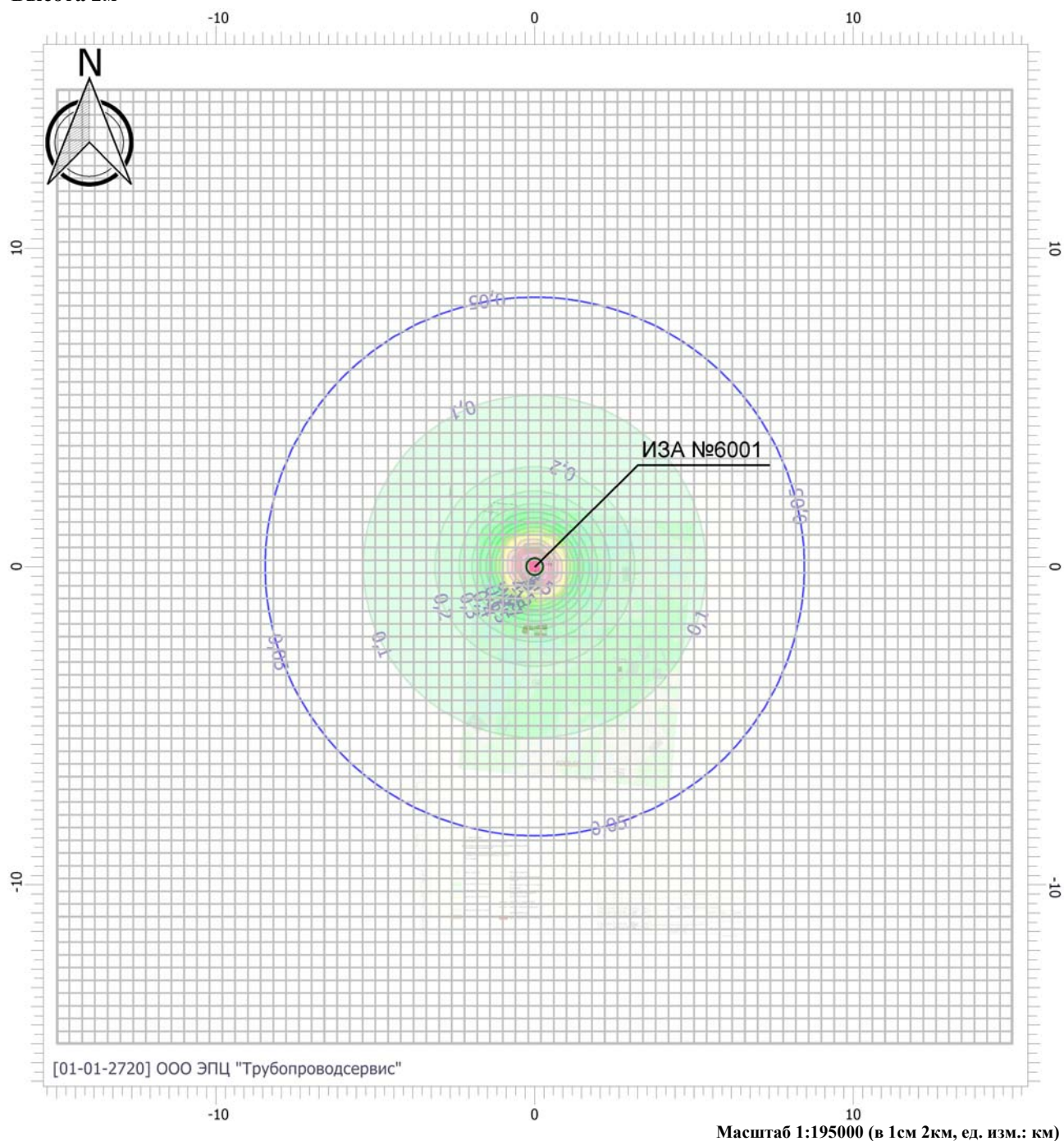
Вариант расчета: Куст 310 (ННГ-39-21) (49) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [01.11.2022 10:56 - 01.11.2022 10:57], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1555 (Этановая кислота (Уксусная кислота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

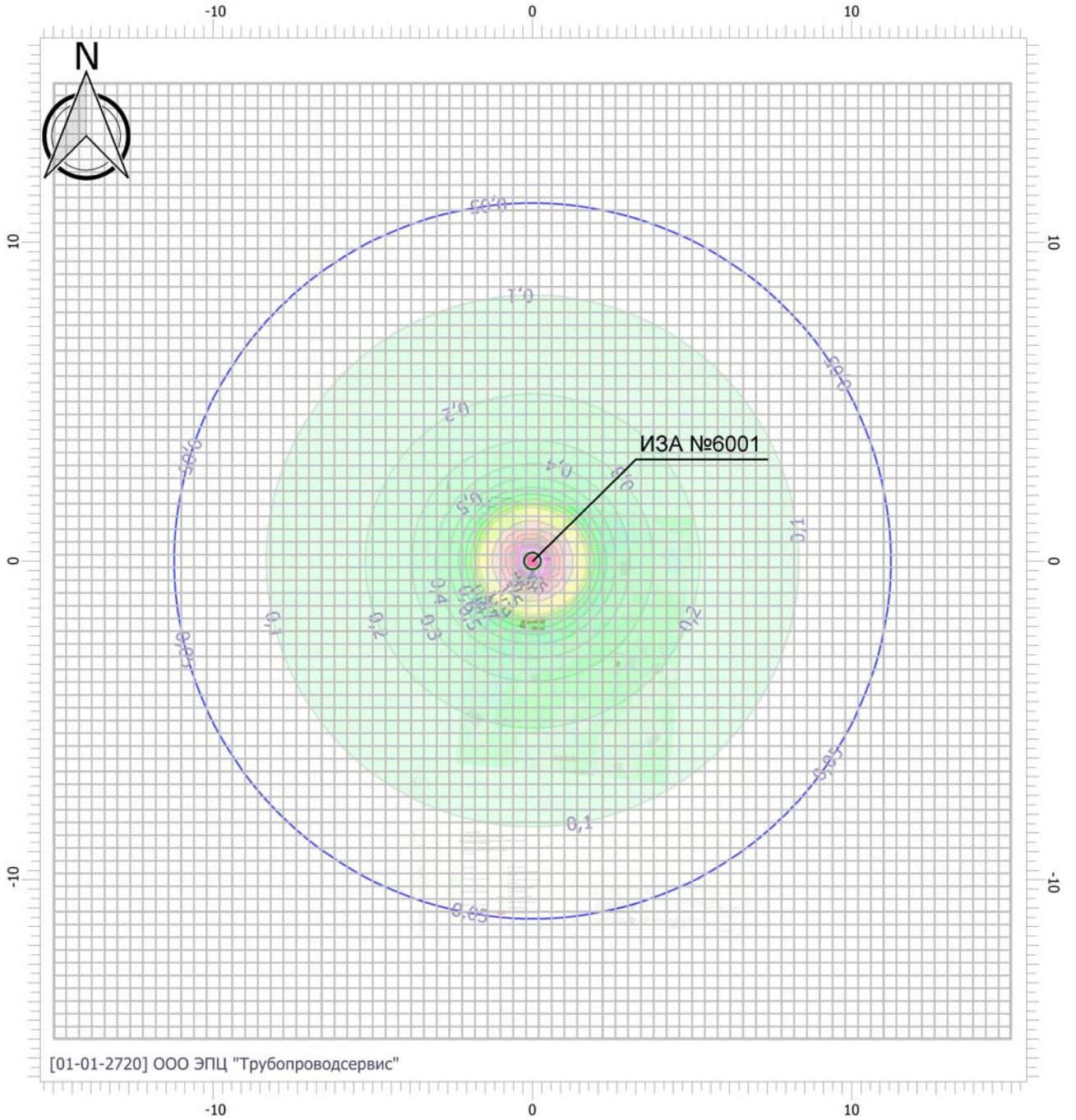
Вариант расчета: Куст 310 (ННГ-39-21) (49) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [01.11.2022 10:56 - 01.11.2022 10:57] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6035 (Сероводород, формальдегид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

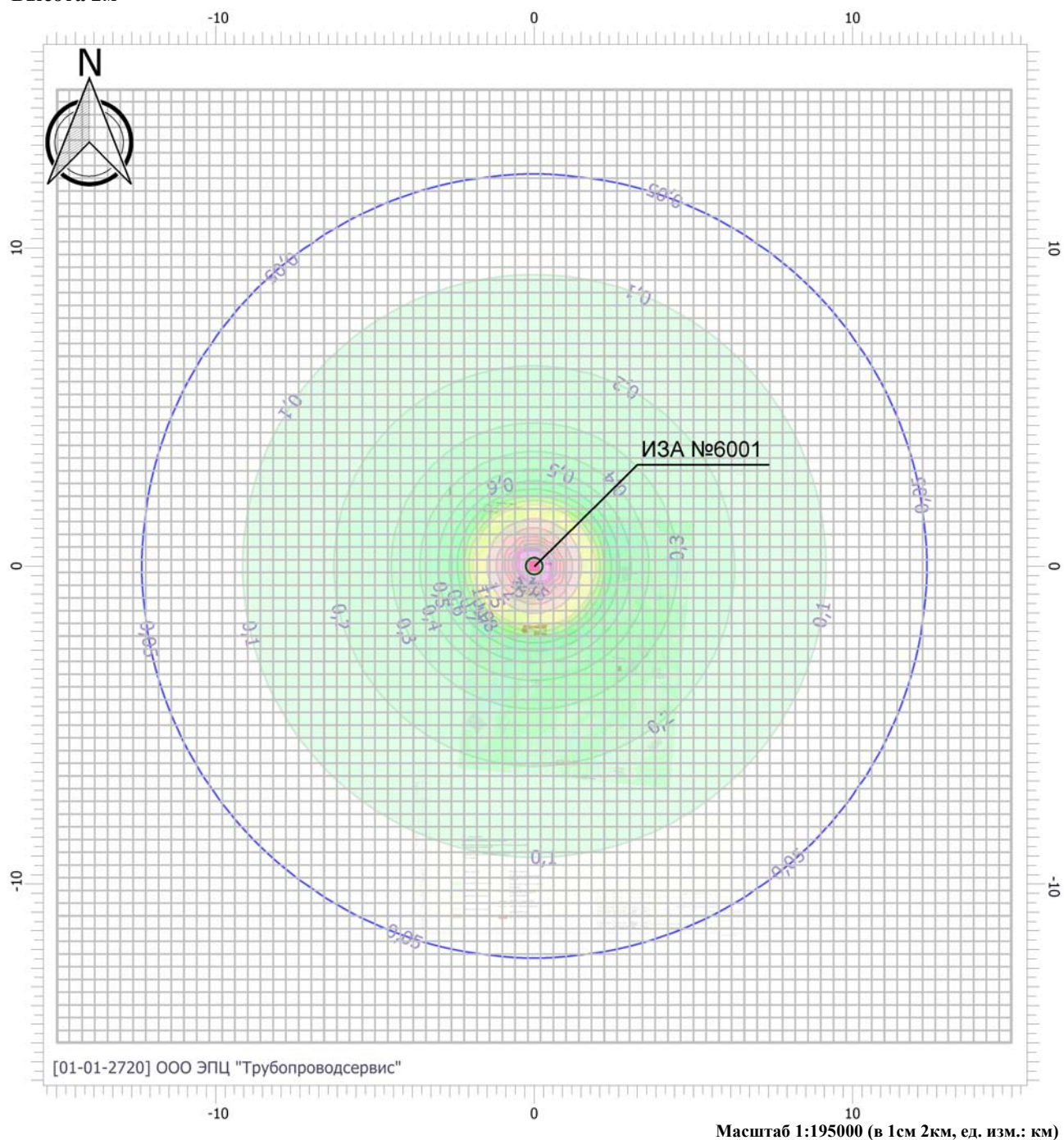
Вариант расчета: Куст 310 (ННГ-39-21) (49) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [01.11.2022 10:56 - 01.11.2022 10:57], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6043 (Серы диоксид и сероводород)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

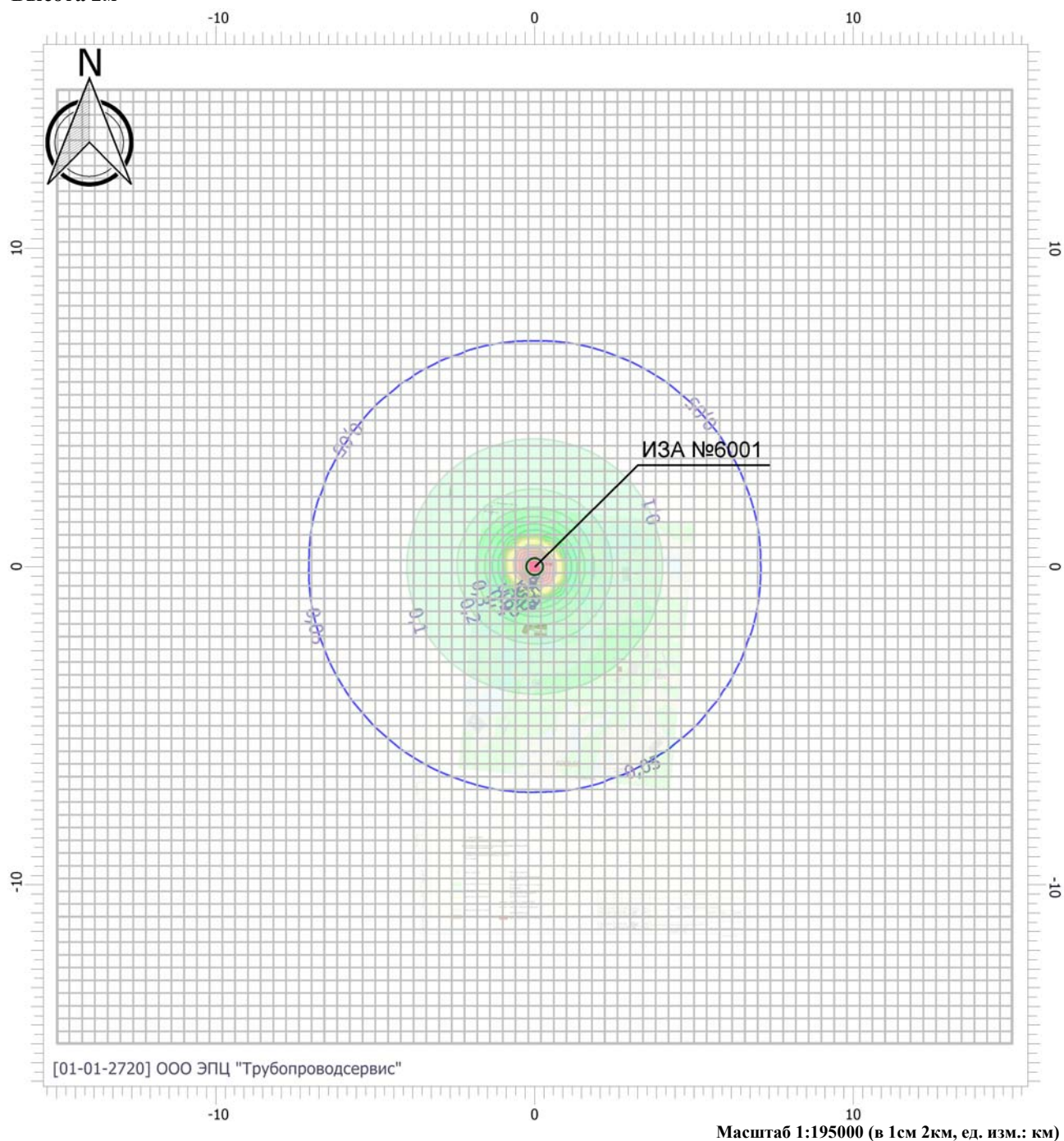
Вариант расчета: Куст 310 (ННГ-39-21) (49) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [01.11.2022 10:56 - 01.11.2022 10:57], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

□ 0 и ниже ПДК	□ (0,05 - 0,1] ПДК	□ (0,1 - 0,2] ПДК	□ (0,2 - 0,3] ПДК
□ (0,3 - 0,4] ПДК	□ (0,4 - 0,5] ПДК	□ (0,5 - 0,6] ПДК	□ (0,6 - 0,7] ПДК
□ (0,7 - 0,8] ПДК	□ (0,8 - 0,9] ПДК	□ (0,9 - 1] ПДК	□ (1 - 1,5] ПДК
□ (1,5 - 2] ПДК	□ (2 - 3] ПДК	□ (3 - 4] ПДК	□ (4 - 5] ПДК
□ (5 - 7,5] ПДК	□ (7,5 - 10] ПДК	□ (10 - 25] ПДК	□ (25 - 50] ПДК
□ (50 - 100] ПДК	□ (100 - 250] ПДК	□ (250 - 500] ПДК	□ (500 - 1000] ПДК
□ (1000 - 5000] ПДК	□ (5000 - 10000] ПДК	□ (10000 - 100000] ПДК	□ выше 100000 ПДК

Отчет

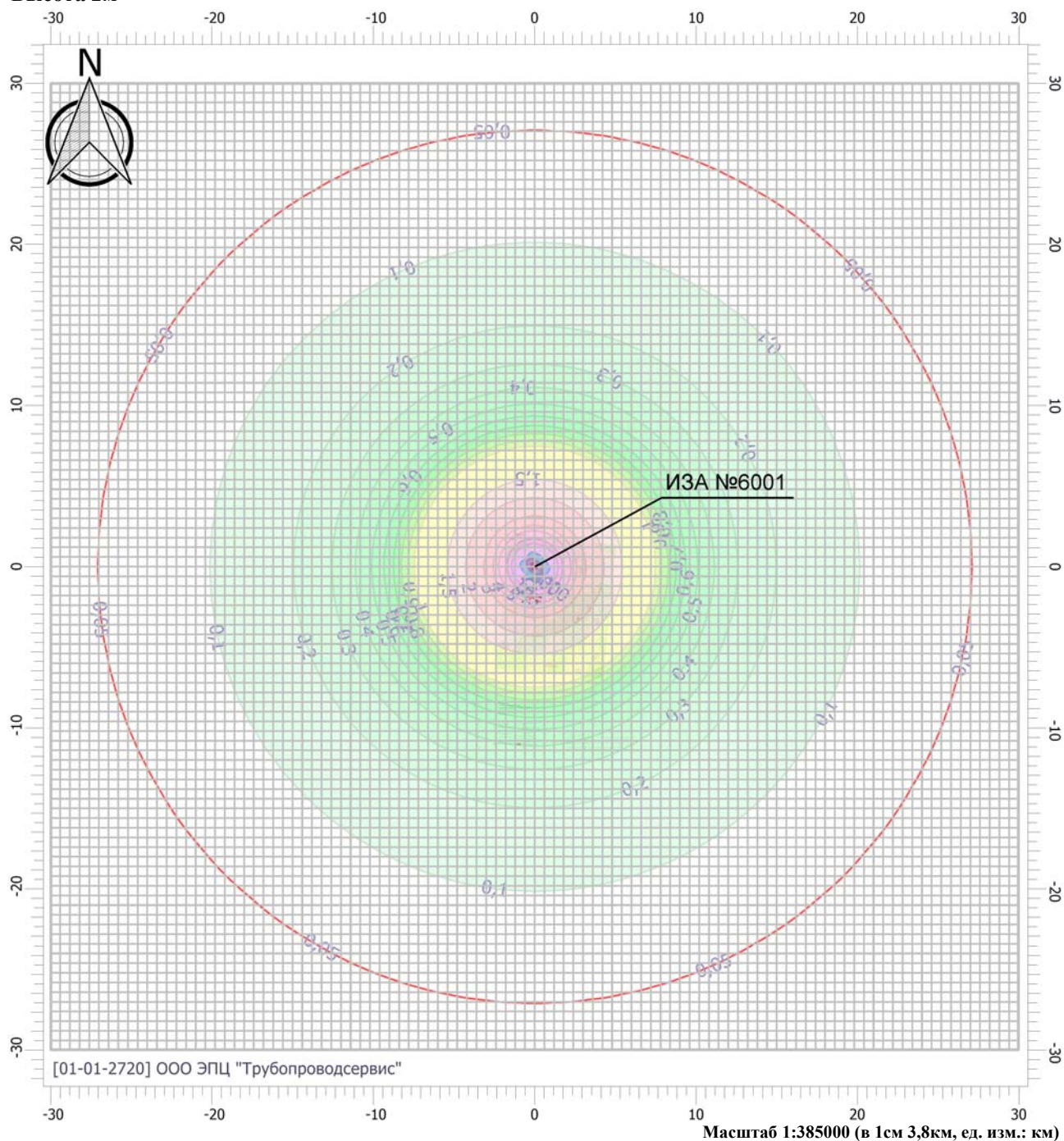
Вариант расчета: Куст 310 (ННГ-39-21) (49) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [01.11.2022 11:27 - 01.11.2022 11:29] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

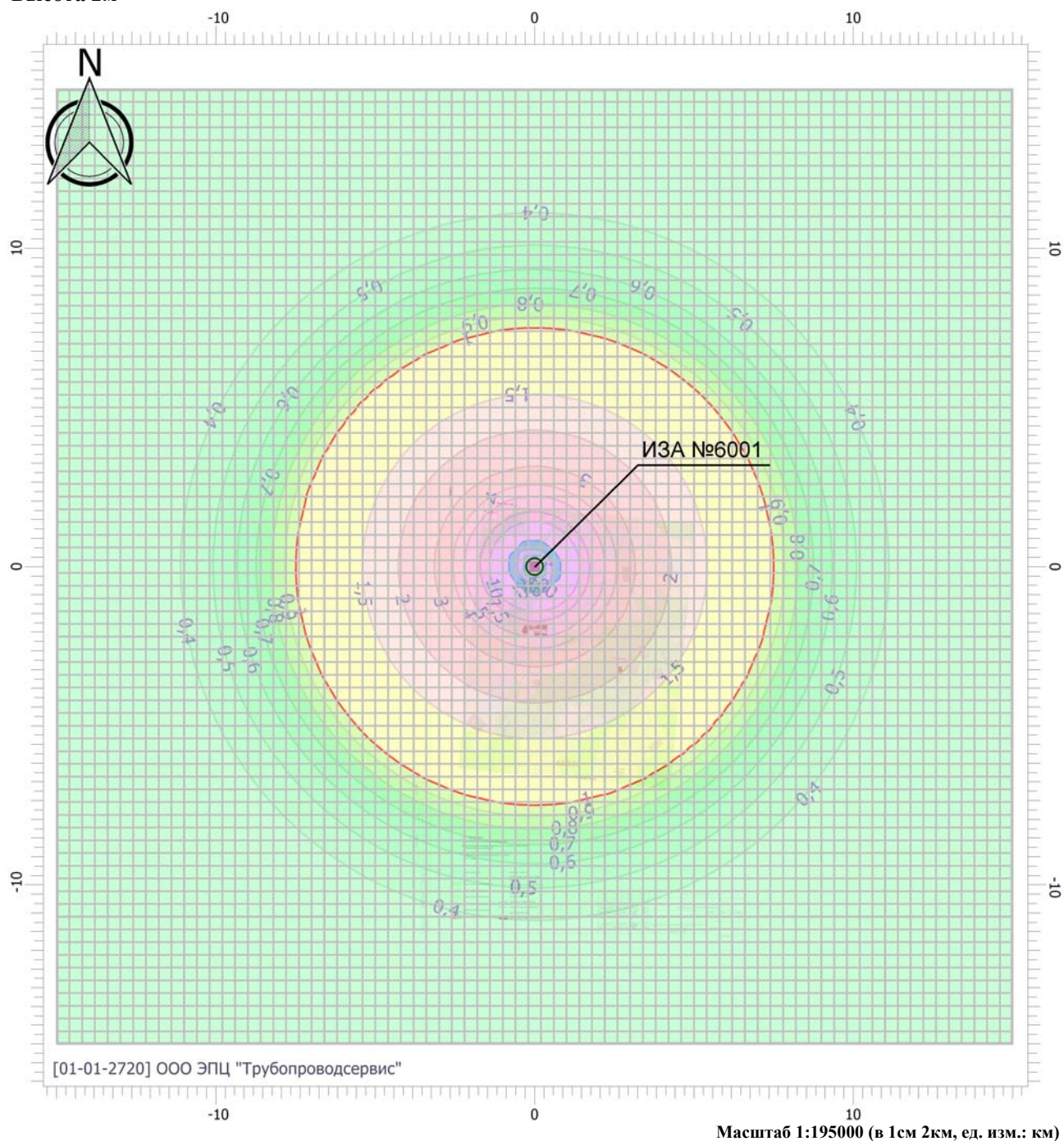
Вариант расчета: Куст 310 (ННГ-39-21) (49) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [01.11.2022 10:56 - 01.11.2022 10:57], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

**АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «ГАЗПРОМНЕФТЬ-НОЯБРЬСКНЕФТЕГАЗ»
АО «Газпромнефть-ННГ»**

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ИНТЕРТАЙМ»
(ООО «ИнтерТайм»)**

Экз. №__

«УТВЕРЖДАЮ»

Генеральный директор
Акционерного общества
«Газпромнефть-Ноябрьскнефтегаз»

_____ А.А. Шушаков

«__» _____ 20__ г.

Отв. исполнитель КОРЫТКО С.И.

ОТЧЕТ

**ПРОВЕДЕНИЕ ЛОКАЛЬНОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ТЕРРИТОРИИ ВАЛЫНТОЙСКОГО
ЛИЦЕНЗИОННОГО УЧАСТКА В 2018 Г.**

Лицензия № СЛХ 15569 НР

Договор № МРН-18/10924/00195/Р от 30.03.2018 г.

В 2 книгах

Книга 1. Текст отчета

Генеральный директор
ООО «ИнтерТайм»




С.И. Корытко

Тюмень, 2018

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ


КОРЫТКО С.И.
Генеральный директор



(подпись)

Общее руководство работ

ГУСЕЛЬНИКОВ В.Л.
Главный специалист



(подпись)

Общее руководство работ,
глава 2

ШЕЛУДКОВ А.Д.
Инженер II категории



(подпись)

Полевые работы, глава 1,
приложения 11-14

КОСЯКОВ Е.Ю.
Инженер II категории

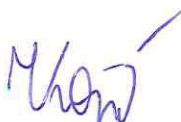


(подпись)

Полевые работы, глава 3,
приложения 1-10

КОСЯКОВ Е.Ю. – компьютерный набор, техническое оформление отчета

Нормоконтролер



(подпись)

С.И. КОРЫТКО

КОРЫТКО С.И., ГУСЕЛЬНИКОВ В.Л. и др. * Отчет «Проведение локального экологического мониторинга окружающей среды на территории Валынтойского лицензионного участка в 2018 г.». Отчет по договору с АО «Газпромнефть-Ноябрьскнефтегаз» от 30.03.2018 г. № МРН-18/10924/00195/Р * 126 л. текста, 55 рис., табл. 10, прил. 14, библ 208 * ООО «ИнтерТайм», 625048, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Минская, д. 71, корп. 1/3* Ноябрь 2018 * (Департамент природно-ресурсного регулирования, лесных отношений и развития нефтегазового комплекса ЯНАО; АО «Газпромнефть-Ноябрьскнефтегаз»; ООО «ИнтерТайм») * Ямало-Ненецкий автономный округ, Пуровский район.

Собственник отчета: АО «Газпромнефть-Ноябрьскнефтегаз» РФ, Тюменская область, Ямало-Ненецкий автономный округ, г.Ноябрьск, ул. Ленина, д. 59/87, тел. (3496)370771.

РЕФЕРАТ. Объектом исследования является территория Валынтойского лицензионного участка. Площадь участка составляет 1900 км². В пределах территории проведения работ населенные пункты отсутствуют. Ближайший населенный пункт – город Ноябрьск расположен в 140 км юго-западнее участка. Особо охраняемых природных территорий в пределах исследуемого лицензионного участка нет.

Цель: проведение локального экологического мониторинга на территории Валынтойского лицензионного участка в 2018 г. Исследования проводились на основе полевых и лабораторных данных гидрогеохимического опробования, эколого-геохимического исследования ключевых участков.

На территории Валынтойского лицензионного участка в ходе полевых исследований 2018 года были отобраны: 4 пробы атмосферных осадков (снежного покрова); 8 проб атмосферного воздуха (приземный слой); 12 проб поверхностной воды; 6 проб донных отложений; 6 объединенных проб почвенного покрова.

Согласно «Программе локального экологического мониторинга окружающей среды в границах Валынтойского лицензионного участка АО «Газпромнефть-Ноябрьскнефтегаз» на 2014-2018 гг.» в 2018 г. предусмотрено три полевых выезда: март-апрель (атмосферные осадки (снежный покров)); июнь-июль (атмосферный воздух (приземный слой), поверхностная вода, почвенный покров, радиационный контроль); август-сентябрь (атмосферный воздух (приземный слой), поверхностная вода, донные отложения).

В целом по результатам выполненных работ можно сделать вывод, что общее состояние природной среды на территории Валынтойского ЛУ удовлетворительное.

В ходе работ были составлены:

- Обзорная карта территории Валынтойского лицензионного участка (М 1:1 000 000);
- Карта антропогенных воздействий и механических трансформаций территории Валынтойского лицензионного участка (М 1:50 000).
- Карта-схема оценки состояния окружающей среды территории Валынтойского лицензионного участка (М 1:50 000);
- Карта-схема локального экологического мониторинга территории Валынтойского лицензионного участка (М 1:50 000).

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА. Валынтойский лицензионный участок, почвы, растительность, донные отложения, поверхностные воды, экологическое состояние, уровень загрязнения, окружающая среда, предельно допустимая концентрация (ПДК), оценка, индекс загрязнения.

Составил


(подпись)

С.И. КОРЫТКО

Техническое задание**30 МАР 2018**

на оказание услуг по локальному экологическому мониторингу окружающей среды на лицензионных участках Филиала «Газпромнефть-Муравленко» Акционерного общества «Газпромнефть-Ноябрьскнефтегаз».

1. Общие сведения об услуге

В соответствии с действующим природоохранным законодательством Российской Федерации, недропользователи (владельцы лицензий на право пользования недрами) обязаны создать системы регулярных наблюдений за состоянием окружающей среды территории лицензионных участков. Оценка фоновое (исходное) состояния окружающей среды территории лицензионных участков рассматривается как первоначальная часть этой системы.

Цель: проведение локального экологического мониторинга компонентов окружающей среды на Восточно-Пякутинском, Суторминском, Западно-Суторминском, Северо-Карамовском, Крайнем, Северо-Романовском, Романовском, Сугмутском, Меретояхинском, Умсейском, Муравленковском, Северо-Янгтинском, Северо-Пямалияхском, Восточно-Вынгаяхинском, Еты-Пуровском, Вальнтойском, Вынгаяхинском, Пякутинском м/р лицензионных участках.

2. Нормативные ссылки

2.1. Закон Российской Федерации «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 № 7-ФЗ;

2.2. Постановление Правительства РФ от 09.08.2013 № 681 «О государственном экологическом мониторинге (государственном мониторинге окружающей среды) и государственном фонде данных государственного экологического мониторинга (государственного мониторинга окружающей среды)»;

2.3. Постановление Правительства Ямало-Ненецкого автономного округа № 56-П от 14.02.2013 «О территориальной системе наблюдения за состоянием окружающей среды в границах лицензионных участков на право пользования недрами с целью добычи нефти и газа на территории Ямало-Ненецкого автономного округа» (с изменениями от 27.02.2015г. №189-П);

2.4. РД 52.04.186-89. "Руководство по контролю загрязнения атмосферы";

2.5. ГОСТ 17.1.5.05-85. "Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к отбору проб поверхностных и морских вод, льда и атмосферных осадков" и ГОСТ 17.1.3.07-82. Государственный стандарт Союза ССР. Охрана природы. Гидросфера. Правила контроля качества воды водоемов и водотоков";

2.6. ГОСТ 17.1.5.01-80. "Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к отбору проб донных отложений водных объектов для анализа на загрязненность";

2.7. ГОСТ 17.4.4.02-84. Государственный стандарт Союза ССР. "Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа", ГОСТ 17.4.3.01-83 (СТ СЭВ 3847-82). Государственный стандарт Союза ССР. "Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб"

2.8. РД 52.04.186-89. Руководство по контролю загрязнения атмосферы;

2.9. СП 11-102-97. "Инженерно-экологические изыскания для строительства"

3. Содержание и порядок оказания услуг

Программы локального экологического мониторинга Восточно-Пякутинского, Суторминского, Западно-Суторминского, Северо-Карамовского, Крайнего, Северо-Романовского, Романовского, Сугмутского, Меретояхинского, Умсейского, Муравленковского, Северо-Янгтинского, Северо-Пямалияхского, Восточно-

Вынгаяхинского, Еты-Пуровского, Вальинтойского, Вынгаяхинского, Пякутинского месторождений в настоящее время разработаны и согласованы Филиалом ФГБУ «Обь-Иртышского УГМС» - Ямало-Ненецким ЦГМС сроком до 31.12.2018 г.

Локальный экологический мониторинг Восточно-Пякутинского, Суторминского, Западно-Суторминского, Северо-Карамовского, Крайнего, Северо-Романовского, Романовского, Сугмутского, Меретояхинского, Умсейского, Муравленковского, Северо-Янгтинского, Северо-Пямалияхского, Восточно-Вынгаяхинского, Еты-Пуровского, Вальинтойского, Вынгаяхинского, Пякутинского месторождений должен быть выполнен в соответствии с утвержденными программами, включая географические координаты точки отбора проб, методы отбора проб и их исследования, периодичность отбора проб.

Реализация поставленной цели осуществляется в четыре последовательных этапа:

Этап I (1.1). Подготовительный этап включает в себя:

- рассмотрение программ экологического мониторинга;
- составление и согласование с Заказчиком планов-графиков проведения полевых этапов услуг на 2018 год (с указанием конкретных дат и месторождений);
- разработка и согласование с Заказчиком маршрутов движения и отбора проб;
- выполнение комплекса организационных работ для материально-технического и методического обеспечения полевых наблюдений.

По окончании этапа Заказчику предоставляется промежуточный отчет об услугах, оказанных по данному этапу.

Этап I (1.2), II, III. Проведение исследований компонентов природной среды, включая полевые, лабораторные и камеральные работы в соответствии с утвержденной программой экологического мониторинга:

- проведение полевых исследований, включая отбор проб;
- лабораторный и камеральный анализ результатов полевых исследований.

Отбор проб должен проводиться в соответствии с утвержденными программами, включая: географические координаты точки отбора проб, метод отбора проб, их исследование и периодичность.

Отбор каждой пробы должен проводиться с обязательной фото фиксацией. На фотографии должна содержаться информация о дате, времени и координатах места отбора пробы.

При оказании услуг по полевому этапу работ Исполнитель представляет Заказчику ежесуточную сводку, включающую данные о маршруте движения группы (посредством выгрузки данных о движении ТС согласно БСМТС), и содержащей следующие данные:

Таблица 1.

Форма ежесуточного отчета

№ п/п	Месторождение	Контролируемая среда	Количество отобранных проб	Примечание
1.		Снежный покров		С приложением фотоматериала
2.		Атмосферный воздух		С приложением фотоматериала
3.		Почва		С приложением фотоматериала
4.		...		
....				

По окончании этапа Заказчику предоставляется промежуточный отчет об услугах, оказанных по данному этапу.

Этап IV. Составление и согласование отчета по результатам локального экологического мониторинга окружающей среды лицензионных участков выполняется в соответствии с требованиями Постановления Правительства ЯНАО от 14.02.2013г. №56-П:

- нанесение полученного при обследовании территории фактического материала на бумажный и магнитный (формат Microsoft Word, Microsoft Excel) носители;
- нанесение на топографическую основу масштаба 1:50000 местоположения всех площадок наблюдения и отбора проб на территории лицензионного участка в формате MapInfo на бумажный и магнитный носители;
- составление карты-схемы оценки состояния окружающей среды по итогам локального экологического мониторинга окружающей среды за 2018 год, масштаб 1:50000;
- составление карты антропогенных воздействий и механических трансформаций;
- представление информации по выполнению локального экологического мониторинга в Департамент природно-ресурсного регулирования, лесных отношений и развития нефтегазового комплекса ЯНАО, информационно-аналитическую систему ЯНАО в соответствии с требованиями Постановления от 14.02.2013г. №56-П;
- оформление отчета;
- согласование отчета локального экологического мониторинга окружающей среды с Ямало-Ненецким ЦГМС и Департаментом природно-ресурсного регулирования, лесных отношений и развития нефтегазового комплекса ЯНАО.

Отчетная информация: согласованный отчет о результатах проведенного локального экологического мониторинга окружающей среды **Восточно-Пякутинского, Суторминского, Западно-Суторминского, Северо-Карамовского, Крайнего, Северо-Романовского, Романовского, Сугмутского, Меретояхинского, Умсейского, Муравленковского, Северо-Янгтинского, Северо-Пямалияхского, Восточно-Вынгайхинского, Еты-Пуровского, Вальнтойского, Вынгайхинского, Пякутинского** месторождений за 2018 год – 2 экз. на бумажном носителе и в электронном виде.

Перечень компонентов природной среды, подлежащих мониторингу в обязательном порядке: атмосферный воздух, снежный покров, поверхностные воды, донные отложения водотоков и водоемов, почвы.


Отбор проб по каждому компоненту окружающей среды производится Исполнителем самостоятельно с использованием собственного транспорта.

Исполнитель самостоятельно представляет промежуточные и итоговые отчеты по проведению локального экологического мониторинга (электронные протоколы количественного химического анализа (далее - КХА) сводные таблицы, итоговый отчет, электронные карты и т.д.) в информационно-аналитическую систему ЯНАО, Департамент природно-ресурсного регулирования, лесных отношений и развития нефтегазового комплекса Ямало-Ненецкого АО в соответствии с Постановлением Правительства ЯНАО от 14.02.2013г №56-П.

ЗАКАЗЧИК:


М.П. **Е.А. Сасин**

ИСПОЛНИТЕЛЬ:


М.П. **С.И. Корытко**

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОВЕДЕНИЯ ЛОКАЛЬНОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА НА ТЕРРИТОРИИ ВАЛЫНТОЙСКОГО ЛИЦЕНЗИОННОГО УЧАСТКА В 2018 Г.

3.1. Экологическая оценка состояния атмосферного воздуха (приземный слой)

Наиболее характерными загрязняющими веществами, поступающими в атмосферный воздух для газонефтяной отрасли являются углеводороды, оксид и диоксид азота, оксид углерода, диоксид серы, сажа, пыль, бенз(а)пирен.

Отбор проб атмосферного воздуха с территории Валынтойского ЛУ осуществлялся в соответствии с Постановлением Правительства Ямало-Ненецкого автономного округа №56-П от 14.02.2013 г. [Постановление..., 2013], Программой [Производственный локального..., 2015] и Техническим заданием 30.03.2018 (4 пробы). Информация о содержании контролируемых химических элементов в атмосферном воздухе участка в 2018 году приведены в таблице 3.1.

Оценка состояния атмосферного воздуха проводилась относительно ПДК_{мр} и фоновых значений атмосферных поллютантов для территории участка. Величины кратности ПДК_{мр} поллютантов нанесены на карту-схему оценки окружающей среды территории Валынтойского ЛУ (Прил. 13).

Диоксид азота (NO₂) является вторичной примесью, которая образуется в результате фотохимических реакций, происходящих в атмосфере. ПДК_{мр} – 0,2 мг/м³, лимитирующий показатель вредности – рефлехторно-резорбтивный.

Превышение ПДК_{мр} NO₂ и фоновых концентраций для Валынтойского ЛУ на изучаемой территории не зафиксировано ни в одном из пунктов. Концентрация NO₂ на всех исследуемых участках и в июне, и в сентябре была ниже порога определения (<0,021 мг/м³). Содержание диоксида азота в атмосферном воздухе Валынтойского ЛУ не превышало значений ПДК_{мр} и ранее в 2015-2017 годах, максимальная концентрация составляла 0,09 мг/м³.

Оксид азота (NO). Естественные источники оксида азота в атмосфере - бактериальная активность в почвенном покрове, грозы. Основной антропогенный источник – процессы горения, в том числе органического вещества. ПДК_{мр} – 0,4 мг/м³, лимитирующий показатель вредности – рефлехторный.

Содержание NO в атмосферном воздухе на всех исследуемых участках было ниже порога определения методики (<0,028 мг/м³). Экологический мониторинг атмосферного воздуха Валынтойского ЛУ ранее в 2015-2017 годах выявил, что содержание оксида азота не превышало 0,08 мг/м³.

Таблица 3.1

Содержание контролируемых химических элементов в атмосферном воздухе Валынтайского ЛУ в 2018 г.

№ п/п	Номенклатура пункта наблюдения	Категория	Описание местонахождения пункта наблюдения	Координаты		Контролируемые химические элементы							
				С.Ш.	В.Д.	Бенз(а)пирен (3,4 бензапирен), мкг/м ³	Пыль (взвешенные вещества), мг/м ³	Диоксид азота, мг/м ³	Оксид азота, мг/м ³	Диоксид серы, мг/м ³	Оксид углерода, мг/м ³	Сажа, мг/м ³	Метан*, мг/м ³
ПДК _{мр}						-	0,5	0,2	0,4	0,5	5	0,15	50
ПДК _{сс} ¹						0,001	0,15	0,04	0,06	0,05	3	0,05	-
Исходные (фоновые) концентрации для Валынтайского ЛУ в 2013г.²						-	0,285	-	-	0,125	0,725	-	-
Результаты лабораторных исследований (июнь)													
июнь	A1	Контрольный	300 м к юго-западу от Р-309	63.687620	78.179046	<0,0005	<0,26	<0,021	<0,028	<0,025	2,62	<0,03	<2,0
	A2	Контрольный	300 м к юго-юго-западу от Р-301	63.632336	77.943669	<0,0005	<0,26	<0,021	<0,028	<0,025	1,81	<0,03	<2,0
	A3	Условно-фоновый	У западной границы ЛУ, 3,9 км от Р-307	63.711025	77.921212	<0,0005	<0,26	<0,021	<0,028	<0,025	2,26	<0,03	<2,0
	A4	Условно-фоновый	На левом берегу р. Етыпур на южной границе ЛУ	63.335168	77.834368	<0,0005	<0,26	<0,021	<0,028	<0,025	2,59	<0,03	<2,0
Минимальное значение химического элемента						0	0	0	0	0	1,81	0	0
Максимальное значение химического элемента						0	0	0	0	0	2,62	0	0
Среднее значение химического элемента						0	0	0	0	0	2,32	0	0
Результаты лабораторных исследований (сентябрь)													
сентябрь	A1	Контрольный	300 м к юго-западу от Р-309	63.687620	78.179046	<0,0005	<0,26	<0,021	<0,028	<0,025	2,8	<0,03	<2,0
	A2	Контрольный	300 м к юго-юго-западу от Р-301	63.632336	77.943669	<0,0005	<0,26	<0,021	<0,028	<0,025	2	<0,03	<2,0
	A3	Условно-фоновый	У западной границы ЛУ, 3,9 км от Р-307	63.711025	77.921212	<0,0005	<0,26	<0,021	<0,028	<0,025	2	<0,03	<2,0
	A4	Условно-фоновый	На левом берегу р. Етыпур на южной границе ЛУ	63.335168	77.834368	<0,0005	<0,26	<0,021	<0,028	<0,025	2,4	<0,03	<2,0
Минимальное значение химического элемента						0	0	0	0	0	2	0	0
Максимальное значение химического элемента						0	0	0	0	0	2,8	0	0
Среднее значение химического элемента						0	0	0	0	0	2,3	0	0

¹Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест. Гигиенические нормативы ГН 2.1.6.1338-03 (с изменениями на 30.08.2016г.) [Предельно допустимые концентрации..., 2016];

²Программа локального экологического мониторинга окружающей среды в границах Валынтайского лицензионного участка на 2014-2018 гг. [Программа локального экологического..., 2014].

* Гигиенические нормативы ГН 2.1.6.696-98 «Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест» [Ориентировочные безопасные уровни ..., 1998].

Содержание оксида углерода (CO) на исследованной территории Валынтойского ЛУ в июне в среднем составляло $2,32 \text{ мг/м}^3$, а в сентябре – $2,3 \text{ мг/м}^3$ (рис. 3.1), что не превышает ПДК_{мр} – 5 мг/м^3 , ($K_c=0,46$). Концентрация CO в атмосферном воздухе Валынтойского ЛУ ранее в 2015-2017 годах не превышала $0,9 \text{ мг/м}^3$.

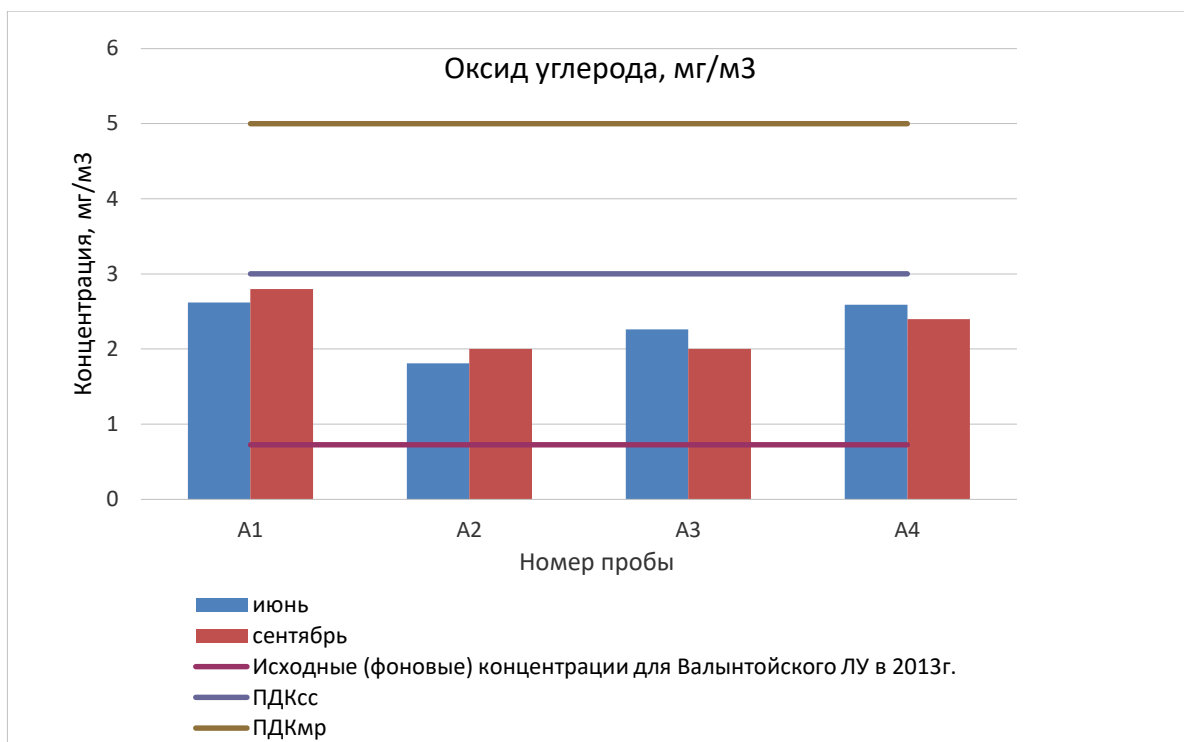


Рисунок 3.1. Содержание оксида углерода в атмосферном воздухе по пунктам наблюдения в 2018 году

Пыль (взвешенные вещества) – это вид аэрозоля, дисперсная система, состоящая из мелких твердых частиц, находящихся во взвешенном состоянии в газовой среде. Отдельные частицы или их скопления, от ультрамикроскопических до видимых невооруженным глазом, могут иметь любую форму и состав. В большинстве случаев пыль образуется в результате диспергирования твердых тел и включает частицы разных размеров, преимущественно в пределах 10^{-7} - 10^{-4} м. Пыль неустойчива: ее частицы соединяются в процессе броуновского движения или при оседании (седиментации).

Пыль образуется в результате ветровой эрозии земель, производственной деятельности человека. Пыль, как и другие виды аэрозолей, усиливает рассеяние и поглощение света атмосферой, влияет на ее тепловой режим. ПДК_{мр}– $0,5 \text{ мг/м}^3$, лимитирующий показатель вредности – резорбтивный.

Метан является основным компонентом природного газа (60—99%), а также различных продуктов анаэробного разложения органических веществ, например болотного газа, газов полей орошения. Для метана экологический норматив не разработан, поэтому для оценки его содержания используются ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) – 50 мг/м^3 .

Концентрации всех остальных контролируемых химических компонентов атмосферного воздуха (бензапирен, пыль, диоксид серы, метан, сажа) во всех пунктах пробоотбора были ниже пределов определения МВИ. Ранее в 2015-2016 годах проведение экологического мониторинга на территории Валынтойского ЛУ также не обнаружило бензапирен, пыль, диоксид серы и сажу на пунктах

наблюдения, а содержание метана было ниже значений ОБУВ. В 2017 году содержание бензапирена и сажи, а также метана во всех пунктах пробоотбора было ниже пределов определения МВИ. Содержание пыли и диоксида серы было ниже значений ПДК_{мр}.

Для оценки состояния атмосферного воздуха был рассчитан комплексный индекс загрязнения атмосферы (КИЗА), который показал, что атмосферный воздух на Валынтойском ЛУ был чистым во всех пунктах исследования как в июне, так и в сентябре (Табл. 3.2).

Таким образом, атмосферный воздух Валынтойского ЛУ содержит низкое количество примесей. Основной вклад в изучаемый состав воздуха вносят диоксид и оксид азота, взвешенные вещества (пыль), метан и сажа. Данные показатели в современный период исследования на территории ЛУ не оказывают значимого влияния на качество воздуха. Воздушный бассейн находится в удовлетворительном состоянии.

Таблица 3.2

Результаты расчета комбинаторного индекса загрязнения атмосферы
(КИЗА)

№ п/п	№ пробы	КИЗА	Степень загрязнения атмосферы	№ пробы	КИЗА	Степень загрязнения атмосферы
1	2	3	4	5	6	7
Период отбора: июнь				Период отбора: сентябрь		
1	A1	0,56	чистая	A1	0,59	чистая
2	A2	0,4	чистая	A2	0,44	чистая
3	A3	0,49	чистая	A3	0,44	чистая
4	A4	0,55	чистая	A4	0,52	чистая

3.2. Экологическая оценка состояния атмосферных осадков (снежного покрова)

Отбор проб атмосферных осадков (снежного покрова) с территории участка осуществлялся в соответствии с Постановлением Правительства Ямало-Ненецкого автономного округа №56-П от 14.02.2013 г. [Постановление Правительства..., 2013], Программой [Производственный локальный..., 2015] и Техническим заданием 30.03.2018 (4 пробы). Содержание контролируемых химических элементов в атмосферных осадках (снежном покрове) Валынтойского ЛУ в 2018 году приведено в таблице 3.3.

Оценка состояния атмосферных осадков (снежного покрова) проводилась относительно региональных значений контролируемых элементов в снежном покрове Пуровского района ЯНАО и исходных фоновых концентраций лицензионного участка за 2013 год. Коэффициенты концентрации контролируемых химических элементов в снежном покрове и суммарная плотность загрязнения снежного покрова участка проведения работ нанесены на карту-схему оценки состояния окружающей среды (Прил. 13).

В снежном покрове территории исследования незначительное превышение средних региональных значений Пуровского района зарегистрировано в некоторых пунктах наблюдения у хлорид-иона, марганца и цинка, и во всех пунктах наблюдения у сульфат-иона и фенолов (Табл. 3.3).

Таблица 3.3

Содержание контролируемых химических элементов в атмосферных осадках (снежном покрове) Валынтойского ЛУ в 2018 г.

Номенклатура пункта наблюдения	Категория	Описание местонахождения пункта наблюдения	Координаты С.Ш.	Координаты В.Д.	Нитрат-ион, мг/дм ³	Аммоний-ион, мг/дм ³	Сульфат-ион, мг/дм ³	Хлорид-ион, мг/дм ³	Нефтепродукты, мг/дм ³	Фенолы, мг/дм ³	Железо общее, мг/дм ³	Марганец, мг/дм ³	Медь, мг/дм ³	Никель, мг/дм ³	Свинец, мг/дм ³	Цинк, мг/дм ³	Хром, мг/дм ³
Среднее региональное фоновое значение (Пуровский район)¹					1,37	0,5	0,57	0,7	0,05	0,0005	0,12	0,014	0,007	0,0033	0,008	0,024	0,008
Исходные (фоновые) концентрации для Валынтойского ЛУ в 2013г.²					1,25	-	0,75	0,65	0,0495	-	0,035	0,001	-	0,001	0,0016	0,0105	0,0024
A1	Контрольный	300 м к юго-западу от Р-309	63.687620	78.179046	<0,03	<0,05	2,32	0,681	<0,02	0,00112	0,081	0,0945	0,0013	<0,005	0,0021	0,0446	0,0018
A2	Контрольный	300 м к юго-юго-западу от Р-301	63.632336	77.943669	0,083	<0,05	1,61	0,34	<0,02	0,00108	0,084	0,0585	<0,001	<0,005	<0,002	0,0428	0,0019
A3	Условно-фоновый	У западной границы ЛУ, 3,9 км от Р-307	63.711025	77.921212	0,423	<0,05	1,59	1,36	0,025	0,00118	0,086	0,033	<0,001	<0,005	<0,002	0,0449	0,006
A4	Условно-фоновый	На левом берегу р. Етыпур на южной границе ЛУ	63.335168	77.834368	0,208	<0,05	2,37	1,36	0,024	0,00108	0,067	0,0024	<0,001	<0,005	<0,002	0,0127	0,0043
Минимальное значение химического элемента					0,083	0	1,59	0,34	0,024	0,00108	0,067	0,0024	0,0013	0	0,0021	0,0127	0,0018
Максимальное значение химического элемента					0,423	0	2,37	1,36	0,025	0,00118	0,086	0,0945	0,0013	0	0,0021	0,0449	0,006
Среднее значение химического элемента					0,238	0	1,97	0,94	0,0245	0,00112	0,0795	0,0471	0,0013	0	0,0021	0,03625	0,0035

¹Справочник по применению средних региональных значений содержания контролируемых компонентов на мониторинговых полигонах при оценке состояния уровня загрязнения окружающей среды на территории ЯНАО [Справочник по применению..., 2014];

²Программа локального экологического мониторинга окружающей среды в границах Валынтойского лицензионного участка на 2014-2018 гг. [Программа локального экологического..., 2014].

Средняя региональная концентрация *нитрат-ионов* (NO_3^-) в снежном покрове Пуровского района ЯНАО составляет 1,37 мг/дм³. В то же время, среднее содержание нитрат-иона в снежном покрове Валынтойского ЛУ составило 0,238 мг/дм³ ($K_c=0,13$) (рис. 3.2). Превышения средних региональных значений по содержанию нитрат-ионов в снежном покрове на участке проведения работ не было зарегистрировано. Среднее содержание нитрат-ионов в снежном покрове Валынтойского ЛУ в 2015-2017 годах также не превышало средних региональных значений.

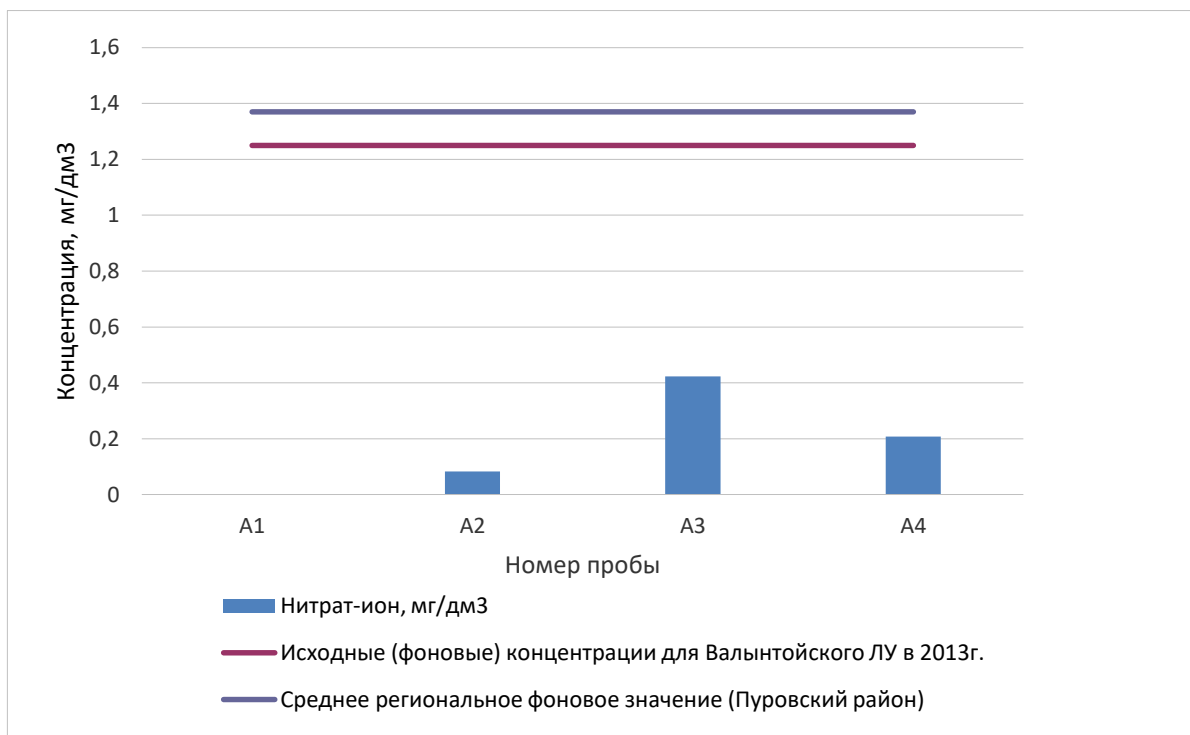


Рисунок 3.2. Изменение концентрации нитрат-ионов в атмосферных осадках (снежном покрове) по пунктам наблюдения в 2018 году

Содержание *ионов аммония* (NH_4^+) в снежном покрове на территории Валынтойского ЛУ было ниже 0,05 мг/дм³. Среднее региональное фоновое значение ионов аммония для Пуровского района ЯНАО составляет 0,5 мг/дм³, то есть концентрация ионов аммония на исследуемых участках была, как минимум, в 10 раз ниже среднего регионального уровня. Аналогичные результаты были получены и в ходе экологического мониторинга снежного покрова в 2015-2017 годах. Лишь в 2016 году в одной из анализируемых проб отмечено содержание ионов аммония 0,07 мг/дм³.

Среднее региональное фоновое значение сульфатов в снежном покрове в Пуровском районе ЯНАО 0,57 мг/дм³, а среднее содержание *сульфат-ионов* (SO_4^{2-}) в 2018 году составило 1,97 мг/дм³ ($K_c=3,46$) (рис. 3.3). Сравнительно высокие концентрации сульфат-иона в снежном покрове характерны для районов разработки нефтяных и газовых месторождений Тюменской области, содержащих общую серу.

В 2015 году в снежном покрове не было обнаружено превышений среднего регионального фоновое значения концентрации сульфат-ионов. В 2016 году максимальная концентрация сульфатов составила 0,79 мг/дм³, что превышает среднее региональное фоновое значение – 0,57 мг/дм³. В 2017 году также отмечено превышение концентрации сульфат-ионов над средним региональным

фоновым значением Пуровского района (максимальная концентрация SO_4^{2-} в снежном покрове в 2017 году составила 1,66 мг/дм³).

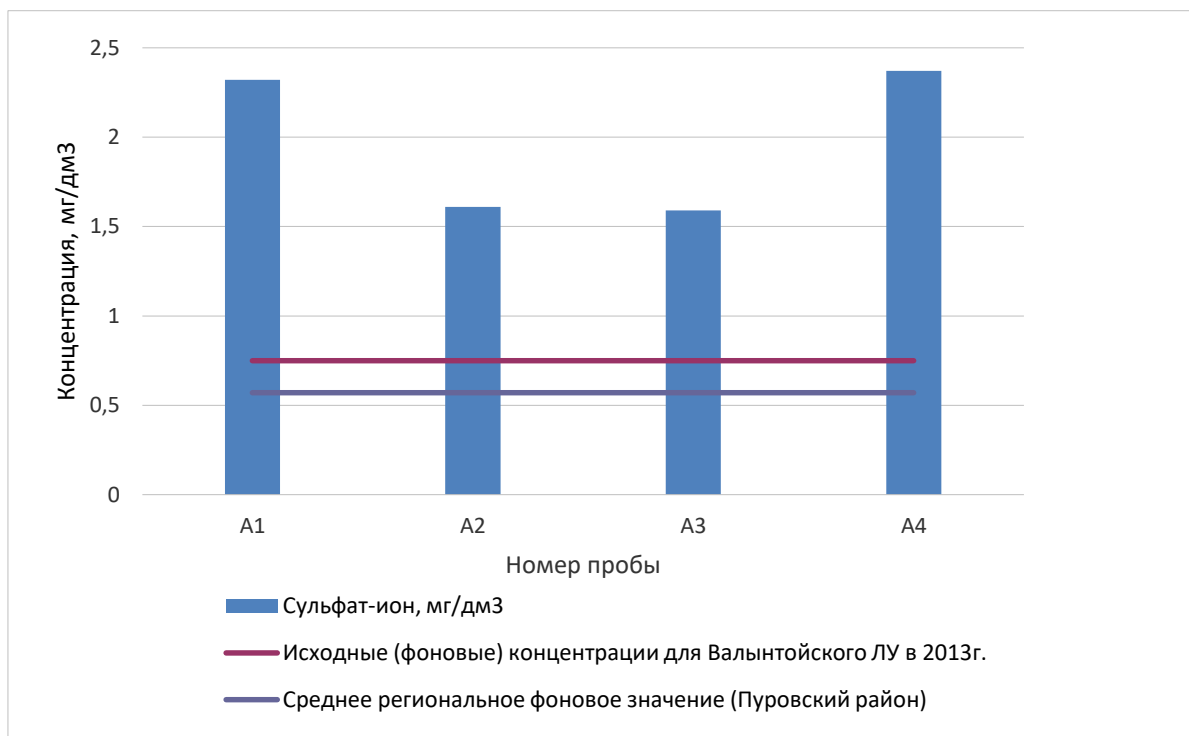


Рисунок 3.3. Изменение концентрации сульфат-ионов в атмосферных осадках (снежном покрове) по пунктам наблюдения в 2018 году

В минеральном составе талой снеговой воды присутствует *хлорид-ион* (Cl^-). Максимальное значение хлоридов в 2018 году составляет 1,36 мг/дм³ ($K_c=1,94$), средний региональный фон для Пуровского района ЯНАО – 0,7 мг/дм³ (рис. 3.4). Стоит отметить, что в пункте наблюдения А2 (300 м к юго-юго-западу от Р-301) содержание хлоридов в атмосферных осадках было ниже регионального фона (0,34 мг/дм³). В пункте наблюдения А1 (300 м к юго-западу от Р-309) содержание хлорид-ионов в снежном покрове составило 0,681 мг/дм³, что ниже регионального фона, однако выше фоновой концентрации для Валинтойского ЛУ – 0,65 мг/дм³.

Среднее значение коэффициента концентрации хлоридов на участке проведения работ составило 1,34, среднее содержание хлоридов в снежном покрове в 2018 году составило 0,94 мг/дм³. В целом, содержание хлорид-ионов в снежном покрове Валинтойского ЛУ в 2018 году оказалось немного выше по сравнению с результатами 2015-2017 годов (среднее содержание хлоридов в снежном покрове в 2017 году составило 0,86 мг/дм³).

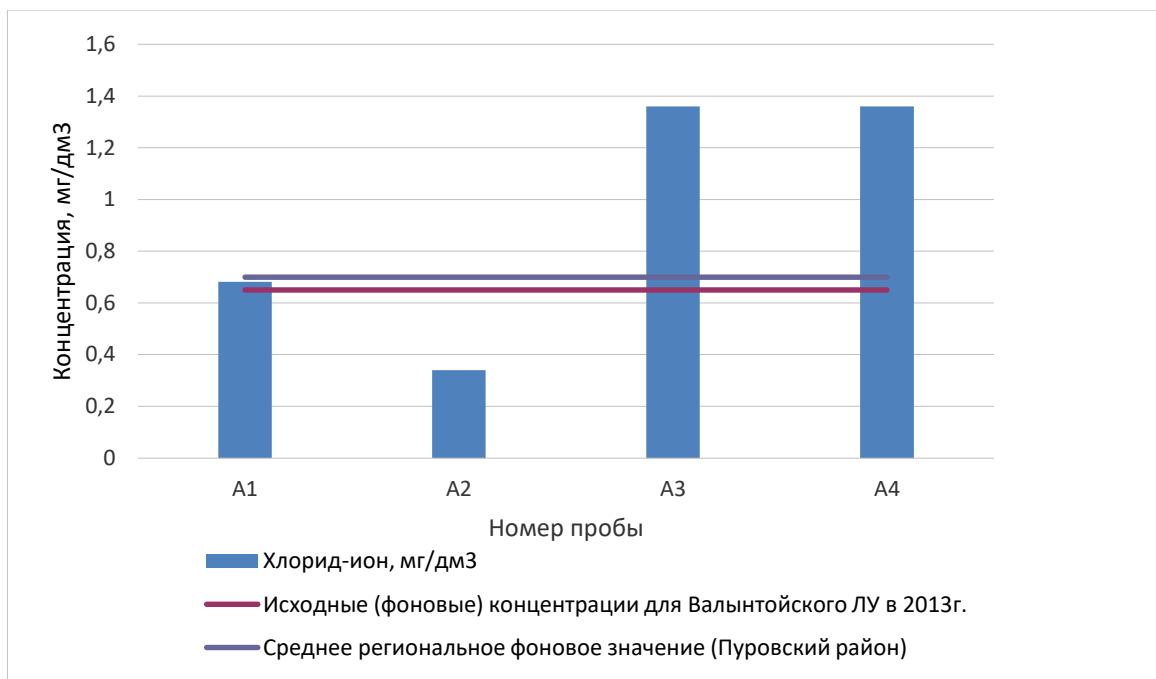


Рисунок 3.4. Изменение концентрации хлорид-ионов в атмосферных осадках (снежном покрове) по пунктам наблюдения в 2018 году

Средняя региональная концентрация *нефтепродуктов* в снежном покрове Пуровского района составляет $0,05 \text{ мг/дм}^3$. Уровень нефтепродуктов в снежном покрове Вальнтойского ЛУ в контрольных пунктах наблюдения был ниже предела обнаружения ($<0,02 \text{ мг/дм}^3$), в условно-фоновых пунктах А3 и А4 содержание нефтепродуктов составило $0,025$ и $0,024 \text{ мг/дм}^3$ соответственно (рис. 3.5), однако превышения регионального фона и фона лицензионного участка не было обнаружено. Ранее в 2015-2017 годах загрязнение снежного покрова Вальнтойского ЛУ нефтепродуктами также не было зарегистрировано.

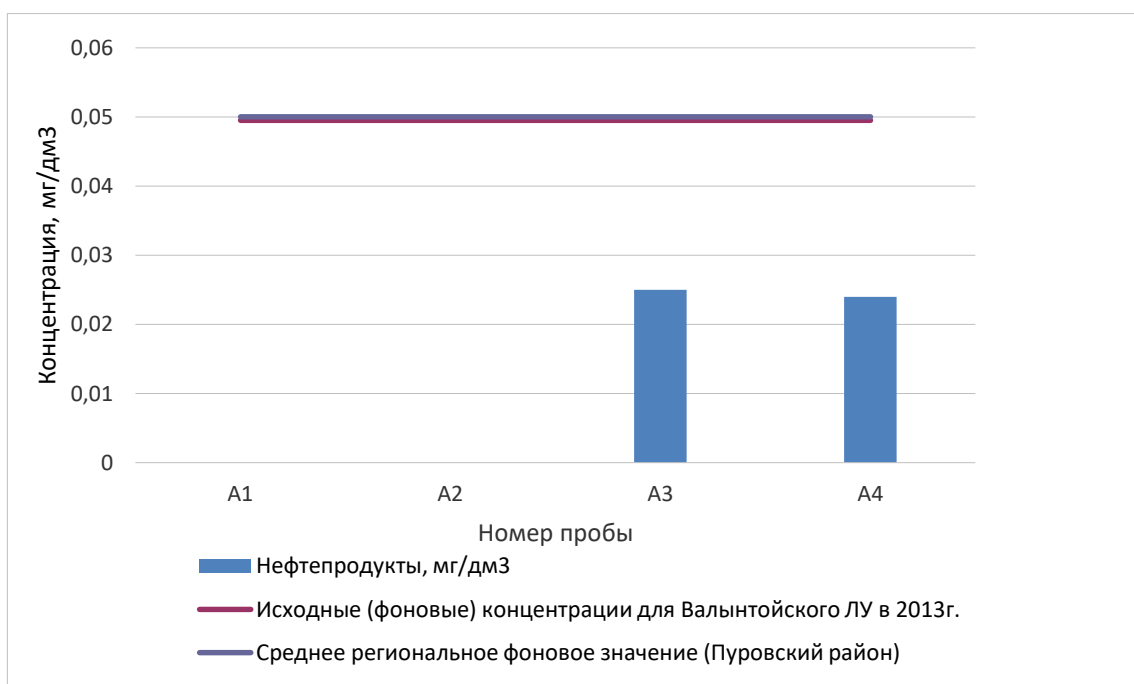


Рисунок 3.5. Изменение концентрации нефтепродуктов в атмосферных осадках (снежном покрове) по пунктам наблюдения в 2018 году

Полученные в результате экологического мониторинга концентрации фенолов находились в пределах 0,00108 – 0,00118 мг/дм³, среднее значение коэффициента концентрации $K_c=2,23$ (рис. 3.6). Экологический мониторинг Валынтойского ЛУ в 2015-2017 годах ранее не выявлял превышения среднего регионального фона концентрации фенолов в атмосферных осадках.

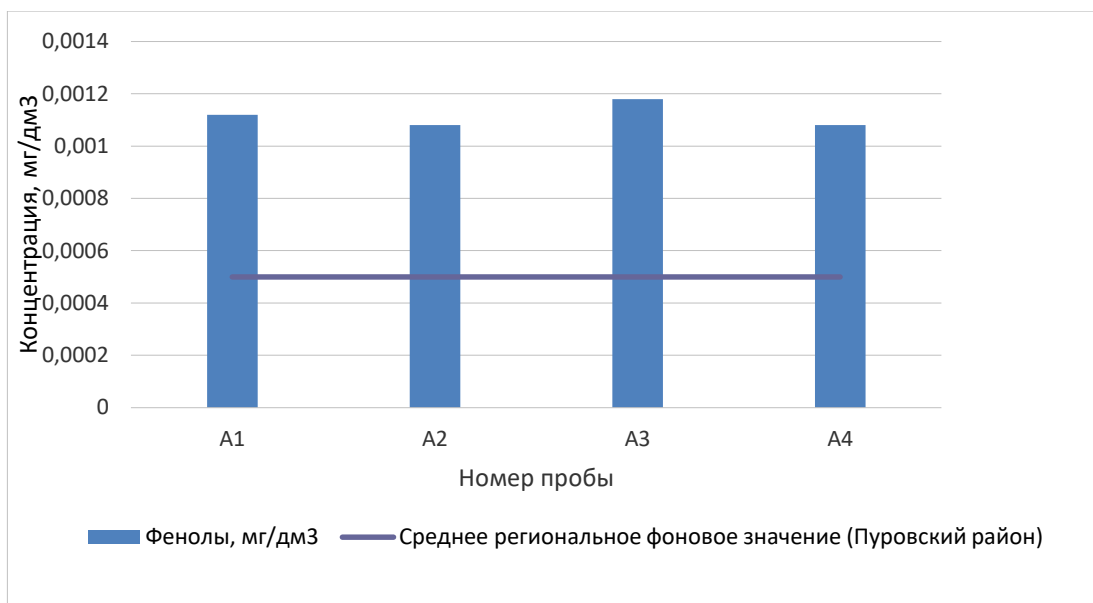


Рисунок 3.6. Изменение концентрации фенолов в атмосферных осадках (снежном покрове) по пунктам наблюдения в 2018 году

Среднее содержание *железа общего (Fe)* в атмосферных осадках Валынтойского ЛУ было 0,0795 мг/дм³, что ниже средней региональной концентрации в 0,12 мг/дм³. Среднее содержание коэффициента концентрации $K_c=0,66$ (рис. 3.7).

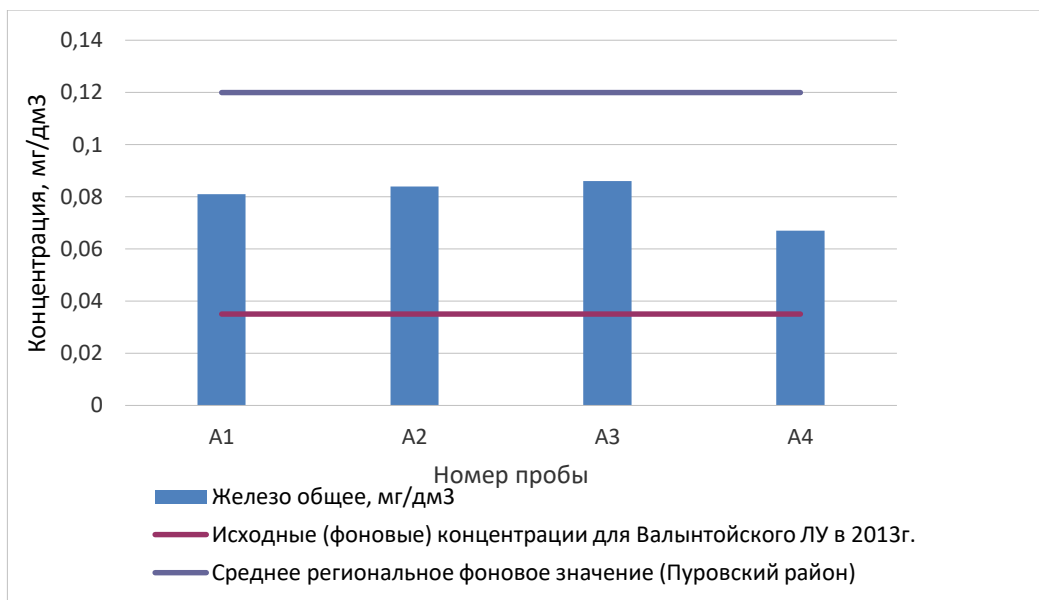


Рисунок 3.7. Изменение концентрации железа общего в атмосферных осадках (снежном покрове) по пунктам наблюдения в 2018 году

Среднее содержание *марганца (Mn)* в снежном покрове Валынтойского ЛУ в 2018 году составило 0,0471 мг/дм³ (рис. 3.8). Ранее в 2015-2017 годах содержание марганца, было ниже средних региональных значений.

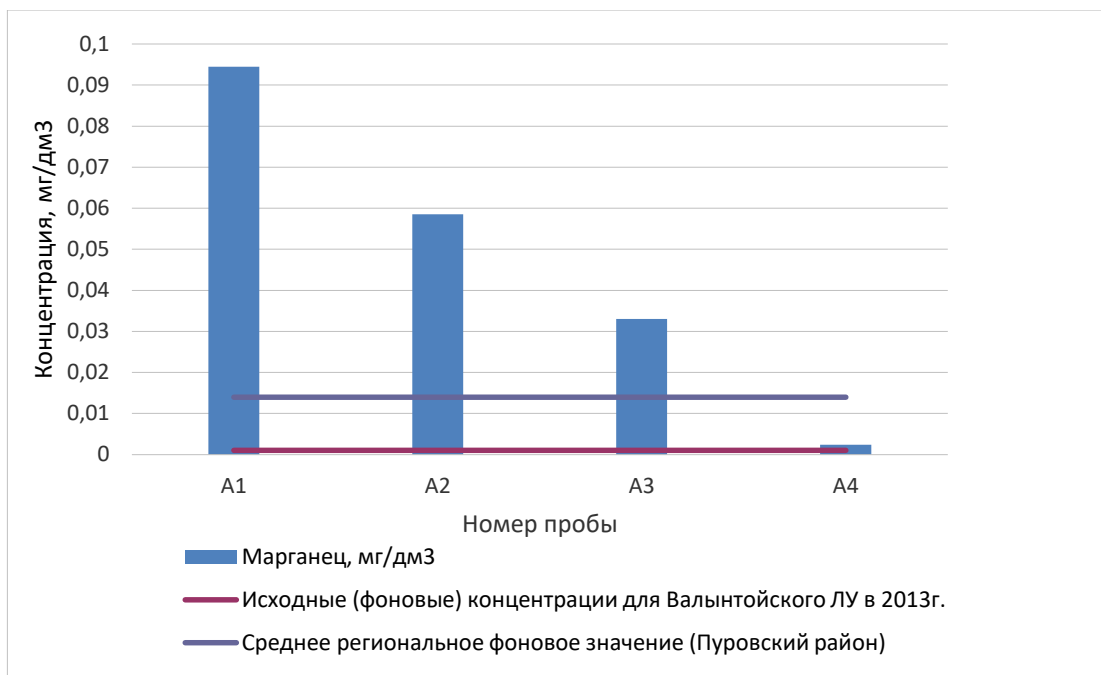


Рисунок 3.8. Изменение концентрации марганца в атмосферных осадках (снежном покрове) по пунктам наблюдения в 2018 году

Содержание тяжелых металлов (Cu, Ni, Pb, Cr) в снежном покрове Вальинтойского ЛУ в 2018 году было ниже средних региональных фоновых значений для Пуровского района (рис. 3.9).

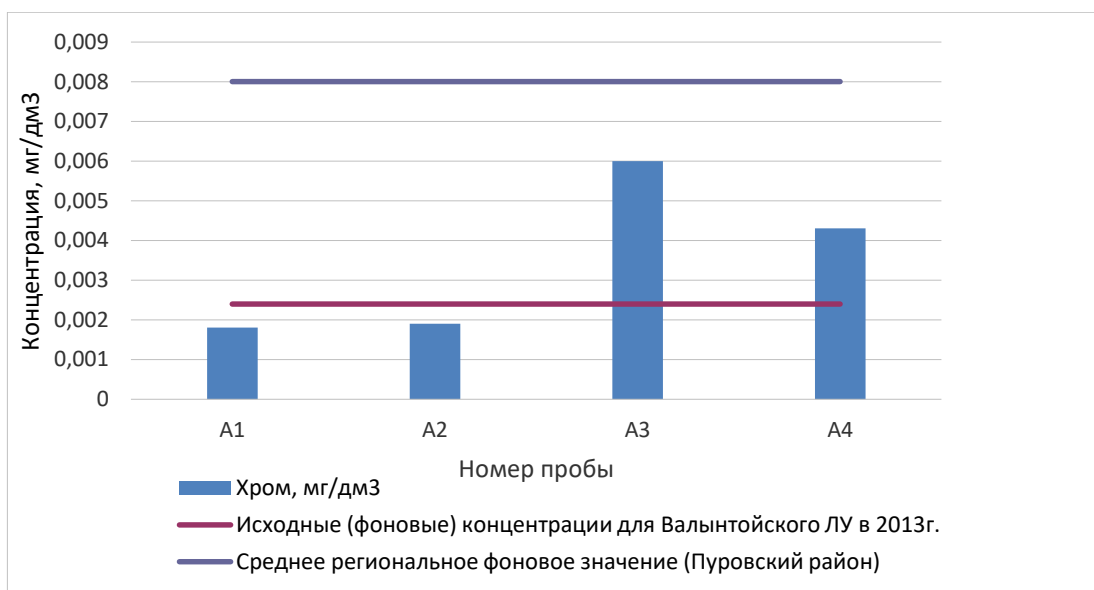


Рисунок 3.9. Изменение концентрации хрома в атмосферных осадках (снежном покрове) по пунктам наблюдения в 2018 году

Содержание Ni, а также почти во всех пунктах наблюдения содержание Cu, и Pb в атмосферных осадках было ниже порога чувствительности метода ($<0,005$ мг/дм³, $<0,001$ мг/дм³ и $<0,002$ мг/дм³ соответственно).

Ранее в 2015-2017 годах содержание тяжелых металлов (Cu, Ni, Pb, Cr) в снежном покрове, было ниже средних региональных значений. Лишь в 2017 году наблюдается увеличение концентрации хрома по сравнению со средним региональным фоном для Пуровского района.

Среднее содержание *цинка* (Zn) в снежном покрове Вальнтойского ЛУ в 2018 году составило 0,0363 мг/дм³ (рис. 3.10). Отмечено незначительное превышение фоновой концентрации лицензионного участка для цинка в пункте наблюдения А4 (на левом берегу р. Етыпур на южной границе ЛУ). В 2015-2016 годах содержание Zn в снежном покрове, было ниже порога обнаружения МВИ. В 2017 году среднее содержание цинка в снежном покрове 0,0021 мг/дм³ было ниже, чем в 2018 году.

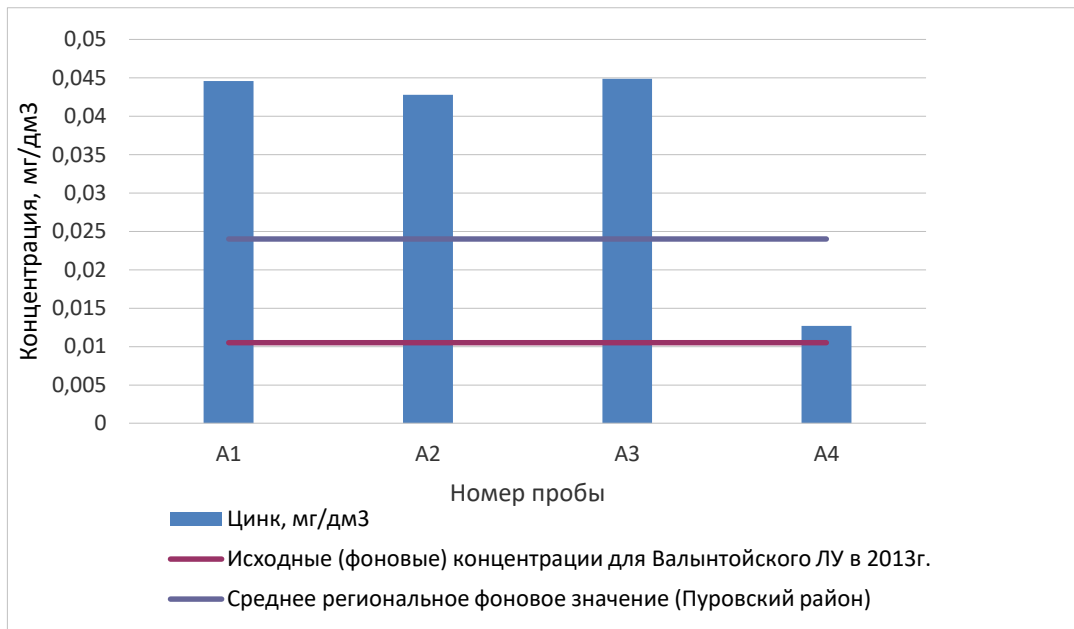


Рисунок 3.10. Изменение концентрации цинка в атмосферных осадках (снежном покрове) по пунктам наблюдения в 2018 году

При оценке состояния атмосферных осадков (снежного покрова) в 2018 г. (Табл. 3.4) был выполнен расчет суммарной плотности загрязнения (Z_c) (Форм. 2.15., табл. 2.13) с учетом средних региональных значений контролируемых химических элементов для Пуровского района, который показал, что все отобранные пробы снежного покрова характеризовались «допустимым» уровнем загрязнения – величины $Z_c < 64$.

Таблица 3.4
Суммарная плотность загрязнения (Z_c) атмосферных осадков (снежного покрова) Вальнтойского лицензионного участка в 2018 году

№ п/п	Номенклатура точек	Расчет Z_c на основе средних региональных значений контролируемых химических элементов в снежном покрове Пуровского района ЯНАО	Уровень загрязнения атмосферных осадков (снежного покрова)
1	A1	9,24	допустимый
2	A2	5,43	допустимый
3	A3	5,60	допустимый
4	A4	2,69	допустимый
Средняя суммарная плотность загрязнения (Z_c) атмосферных осадков (снежного покрова) Вальнтойского ЛУ			5,74

3.3. Экологическая оценка состояния поверхностной воды

Оценка состояния поверхностных вод и донных отложений является составной частью оценки гидросферы. Поверхностная гидросфера подвергается негативному воздействию на всех этапах освоения участка недр, начиная от геологоразведочных работ и заканчивая ликвидацией промысла. Загрязнение поверхностных водных объектов может происходить в результате попадания в них сточных вод, шлама, АПАВ, химреагентов, пластовых высокоминерализованных вод, нефти. Содержание контролируемых показателей химического загрязнения в 2018 г. в поверхностных водах территории участка, представлено на карта-схеме оценки состояния окружающей среды территории Вальинтойского ЛУ (Прил. 13).

Формирование химического состава природных вод определяют две группы факторов:

-прямые факторы, непосредственно воздействующие на воду (т.е. действие веществ, которые могут обогащать воду растворенными соединениями или, наоборот, выделять их из воды): состав горных пород, почвы, живые организмы, хозяйственная деятельность человека;

-косвенные факторы, определяющие условия, в которых протекает взаимодействие веществ с водой: климат, рельеф, гидрологический режим, растительность, гидрогеологические и гидродинамические условия и пр.

Отбор проб поверхностных вод на территории участка осуществлялся: 26, 27 июня и 8,9 сентября 2018 г. (12 проб).

При оценке экологического состояния поверхностных вод результаты исследования сравнивались с предельно допустимыми концентрациями загрязняющих веществ в водоемах рыбохозяйственного значения ($ПДК_{рх}$), средними региональными значения Пуровского района ЯНАО, общими фоновыми значениями контролируемых элементов для Вальинтойского ЛУ и усредненным содержанием контролируемых химических элементов в поверхностных водах за период 2015-2017 гг. (Табл. 3.5).

Таблица 3.5

Содержание контролируемых химических элементов в поверхностной воде Валынтайского лицензионного участка в 2018 г.

№ п/п	Номенклатура пункта наблюдения	Категория	Описание местонахождения пункта наблюдения	Июнь																
				рН, ед. рН	БПК-5*, мгО ₂ /дм ³	Аммиак и ионы аммония, мг/дм ³	Нитрат-ион, мг/дм ³	Фосфат-ион, мг/дм ³	Сульфат-ион, мг/дм ³	Хлорид-ион, мг/дм ³	АПАВ, мг/дм ³	Нефтепродукты, мг/дм ³	Фенолы, мг/дм ³	Железо общее, мг/дм ³	Свинец, мг/дм ³	Цинк, мг/дм ³	Марганец, мг/дм ³	Медь, мг/дм ³	Никель, мг/дм ³	Хром, мг/дм ³
ПДК_{рх}¹				6,5-7,5	4	0,5	40	0,05	100	300	0,2	0,05	0,001	0,1	0,006	0,01	10	0,001	0,01	0,02
Среднее региональное фоновое значение (Пуровский район)²				7,04	1,68	0,78	0,74	0,046	5,39	4,56	0,056	0,016	0,005	2,11	0,00137	0,0066	0,044	0,00098	0,0032	0,008
Исходные (фоновые) концентрации в июне 2013 г.³				5,05	0,7	-	0,1	0,85	1,2	2,85	0,036	-	-	0,39	0,0004	0,0214	0,006	0,0064	0,0048	0,0044
				Июнь																
1	В1	Контрольный	Мочажина. 200 м на север от Р-304	5,69	1,18	0,77	0,162	0,013	11,8	<10	0,01	<0,02	0,00068	0,87	<0,002	0,0298	0,0128	0,0012	0,0051	0,0099
2	В2	Контрольный	р. Етыпур. 200 м к северу от Р-308 ниже по течению	5,45	2,14	0,713	0,176	<0,01	12,7	<10	0,016	<0,02	0,00082	1,44	<0,002	0,0287	0,0104	0,0012	0,0051	0,0098
3	В3	Контрольный	Озеро. 150 м к юго-западу от Р-307	4,93	0,63	0,617	0,193	<0,01	11,3	12,5	<0,01	<0,02	0,00062	0,435	<0,002	0,0133	0,0099	<0,001	<0,005	0,0069
4	В4	Контрольный	Мочажина. 130 м к юго-востоку от Р-301	5,29	0,52	0,973	0,158	0,011	6,49	<10	0,012	<0,02	0,00092	0,689	<0,002	0,0024	0,0073	<0,001	<0,005	0,0174
5	В5	Условно-фоновый	Обособленное озеро. 3,6 км к северу от Р-307	4,78	0,5	0,624	0,278	<0,01	18,5	10,7	<0,01	<0,02	0,00068	0,319	<0,002	0,014	0,0107	<0,001	<0,005	0,0078
6	В6	Условно-фоновый	р. Етыпур. на входе в ЛУ, у южной границы участка	4,91	1,75	0,785	0,139	0,024	2,15	11,4	<0,01	<0,02	0,0016	0,82	<0,002	0,0088	0,0145	<0,001	<0,005	0,0058
Максимальное значение химического элемента				5,690	2,140	0,973	0,278	0,024	18,500	12,500	0,016	0,000	0,00160	1,440	0,000	0,0298	0,0145	0,0012	0,0051	0,0174
Минимальное значение химического элемента				4,780	0,500	0,617	0,139	0,011	2,150	10,700	0,010	0,000	0,00062	0,319	0,000	0,0024	0,0073	0,0012	0,0051	0,0058
Среднее значение химического элемента				5,175	1,120	0,747	0,184	0,016	10,490	11,533	0,013	0,000	0,00089	0,762	0,000	0,0162	0,0109	0,0012	0,0051	0,0096
				Сентябрь																
Исходные (фоновые) концентрации в августе 2013 г.³				4,9	3,2	-	0,85	-	0,95	12,65	-	-	-	0,4	0,0014	0,0302	0,0146	0,0021	0,0034	0,0019
1	В1	Контрольный	Мочажина. 200 м на север от Р-304	5,2	1,32	0,71	0,172	0,0193	12,4	<10	0,013	<0,02	0,0009	1,03	<0,002	0,022	0,0101	0,0014	<0,005	0,0082
2	В2	Контрольный	р. Етыпур. 200 м к северу от Р-308 ниже по течению	5,19	2,42	0,81	0,135	<0,01	11,7	<10	0,019	<0,02	0,00068	1,92	<0,002	0,023	0,0083	0,0015	<0,005	0,0095
3	В3	Контрольный	Озеро. 150 м к юго-западу от Р-307	5,22	0,75	2,57	0,209	<0,01	14,4	<10	<0,01	<0,02	0,0008	2,55	<0,002	0,0156	0,0081	0,0017	0,0051	0,0065
4	В4	Контрольный	Мочажина. 130 м к юго-востоку от Р-301	5,21	0,81	1,02	0,258	<0,01	8,4	<10	0,018	0,021	0,0009	1,03	<0,002	0,0037	0,0123	<0,001	<0,005	0,0134
5	В5	Условно-фоновый	Обособленное озеро. 3,6 км к северу от Р-307	5,15	1,03	0,72	0,312	<0,01	19,4	10,4	<0,01	<0,02	0,00058	0,94	<0,002	0,0123	0,0115	<0,001	<0,005	0,0068
6	В6	Условно-фоновый	р. Етыпур. на входе в ЛУ, у южной границы участка	5,22	1,07	0,72	0,213	0,0115	4,6	<10	<0,01	<0,02	0,0014	1,03	<0,002	0,0076	0,0229	<0,001	<0,005	0,0062
Максимальное значение химического элемента				5,22	2,42	2,57	0,312	0,0193	19,40	10,4	0,019	0,021	0,00140	2,55	0	0,0230	0,0229	0,0017	0,0051	0,0134
Минимальное значение химического элемента				5,15	0,75	0,71	0,135	0,0115	4,60	10,4	0,013	0,021	0,00058	0,94	0	0,0037	0,0081	0,0014	0,0051	0,0062
Среднее значение химического элемента				5,20	1,23	1,09	0,217	0,0154	11,82	10,40	0,017	0,021	0,00088	1,42	0,00	0,0140	0,0122	0,0015	0,0051	0,0084

¹Приказ Минсельхоза России от 13.12.2016 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» [Приказ Минсельхоза России..., 2016].

²Справочник по применению средних региональных значений содержания контролируемых компонентов на мониторинговых полигонах при оценке состояния уровня загрязнения окружающей среды на территории ЯНАО [Справочник по применению..., 2014].

³Программа локального экологического мониторинга окружающей среды в границах Вальнтойского лицензионного участка на 2014-2018 гг. [Программа локального экологического..., 2014].

*Данные получены согласно расчету по методике МПР и Экологии РФ ПРИКАЗ от 13 апреля 2009 г. N 87 "ОБ УТВЕРЖДЕНИИ МЕТОДИКИ ИСЧИСЛЕНИЯ РАЗМЕРА ВРЕДА, ПРИЧИНЕННОГО ВОДНЫМ ОБЪЕКТАМ ВСЛЕДСТВИЕ НАРУШЕНИЯ ВОДНОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА"

В 2018 году незначительное превышение ПДК_{рх} в водоемах участка из контролируемых химических элементов отмечено у ионов аммония и железа общего, также в некоторых пунктах наблюдения отмечено превышение ПДК_{рх} фенолов, цинка и меди. Повышенные концентрации химических элементов характерны преимущественно для контрольных пунктов наблюдения.

Уровень кислотности (рН) поверхностных вод не должен выходить за пределы 6,5-7,5 (Табл. 2.4). Экологический мониторинг поверхностных вод Валынтойского ЛУ показал, что вода имеет слабокислую и кислую реакцию на исследуемых участках. Значение рН в июне изменялось в пределах от 4,78 до 5,69, а в сентябре – от 5,15 до 5,22 (рис.3.11). Слабокислая и кислая реакция водоемов характерна для Валынтойского ЛУ, фоновое значение рН на территории лицензионного участка составляет 5,05 в период половодья и 4,9 в летне-осеннюю межень. Ранее в 2015 году вода исследуемой территории имела слабокислую реакцию (рН=5-6,5), в 2016 году отмечается увеличение индекса рН, вода имела нейтральную реакцию, однако в 2017 году снова наблюдается снижение уровня рН, среднее значение рН = 4,89, водная среда была кислая.

В целом полученные значения - это типичные величины для этих широт, где основное питание водных объектов осуществляется в условиях застоя вод, торфообразования и высокого содержания в торфе гуминовых и фульвокислот. В воду данных водоёмов поступают угольная кислота, фульвокислоты и другие органические кислоты в результате разложения органического вещества болотных и других экосистем, чем и обусловлена кислая и слабо кислая реакция водной среды.

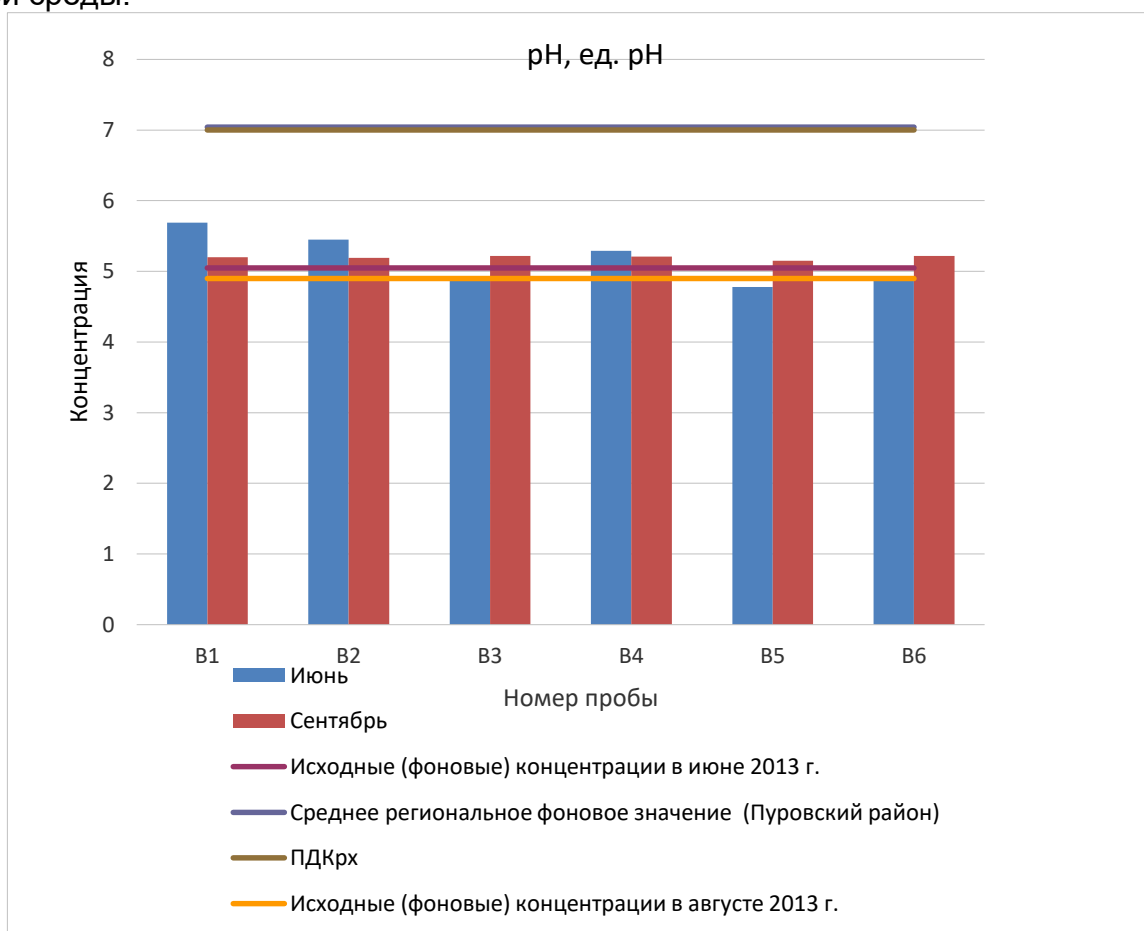


Рисунок 3.11. Водородный показатель (рН) поверхностной воды в пунктах наблюдения в 2018 г.

БПК₅ (биохимическое потребление кислорода) показывает, количество кислорода, израсходованное на аэробное биохимическое окисление под действием микроорганизмов и разложение нестойких органических соединений. Для водоемов коммунально-бытового значения при температуре 20°C БПК₅ не должно превышать 4 мг/дм³. Сезонные колебания БПК₅ зависят в основном от изменения температуры и от исходной концентрации растворенного кислорода. Влияние температуры сказывается через ее воздействие на скорость процесса потребления, которая увеличивается в 2–3 раза при повышении температуры на 10°C. Влияние начальной концентрации кислорода на процесс биохимического потребления кислорода связано с тем, что значительная часть микроорганизмов имеет свой кислородный оптимум для развития в целом и для физиологической и биохимической активности.

Среднее значение показателя БПК₅ для поверхностных вод Валынтойского ЛУ в период половодья составило 1,12 мг О₂/дм³ и 1,23 мг О₂/дм³ в летне-осеннюю межень (рис. 3.12). Превышений ПДК в 2018 году выявлено не было. Ранее в 2015-2016 годах значение БПК₅, в целом, находилось в тех же пределах, и превышений ПДК также не было зарегистрировано. В 2017 году наблюдается превышение ПДК по показателю БПК₅, максимальное значение составило 6,17 мг О₂/дм³.

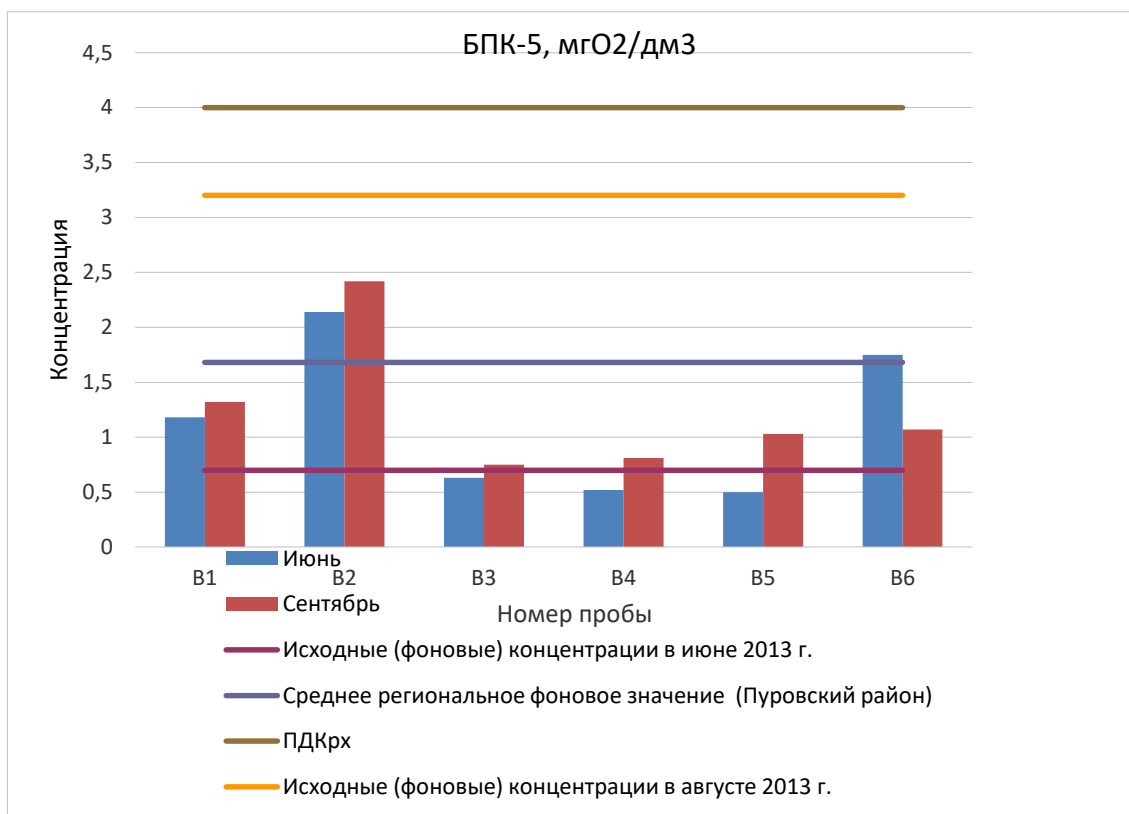


Рисунок 3.12. Биологическое потребление кислорода за 5 суток в поверхностной воде пунктов наблюдения в 2018 г.

Минеральный состав воды отражает результат взаимодействия воды как физической фазы и среды жизни с другими фазами: твердой, т.е. береговыми и подстилающими, а также почвообразующими минералами и породами; газообразной (атмосферный воздух) и содержащейся в ней влагой и минеральными компонентами. Большое влияние на минеральный состав поверхностных вод оказывают протекающие в атмосфере и других средах химические реакции с участием соединений азота, углерода, кислорода, серы и

др. Повышенная концентрация солей может привести к уменьшению растительности и кислорода.

Ион аммония (NH_4^+) является продуктом микробиологического разложения белков животного и растительного происхождения. Образовавшийся таким образом аммоний вновь вовлекается в процесс синтеза белков, участвуя тем самым в биологическом круговороте веществ (цикле азота). Существует два основных источника загрязнения окружающей среды аммонийными соединениями: фекалии (стоки с пастбищ и мест скопления скота, разгерметизация систем канализации). По этим причинам повышенное содержание аммонийного азота в поверхностных водах обычно является признаком хозяйственно-фекальных загрязнений. ПДК_{рх} иона аммония – 0,5 мг/дм³, лимитирующий показатель вредности – токсикологический. Среднее региональное значение иона аммония в Пуровском районе ЯНАО равно 0,78 мг/дм³.

Среднее содержание ионов аммония в поверхностной воде Валынтойского ЛУ в период половодья составило 0,747 мг/дм³, в период летне-осенней межени – 1,09 мг/дм³ (рис. 3.13). В период летне-осенней межени в поверхностных водах наблюдалось большее содержание ионов аммония, чем в период половодья.

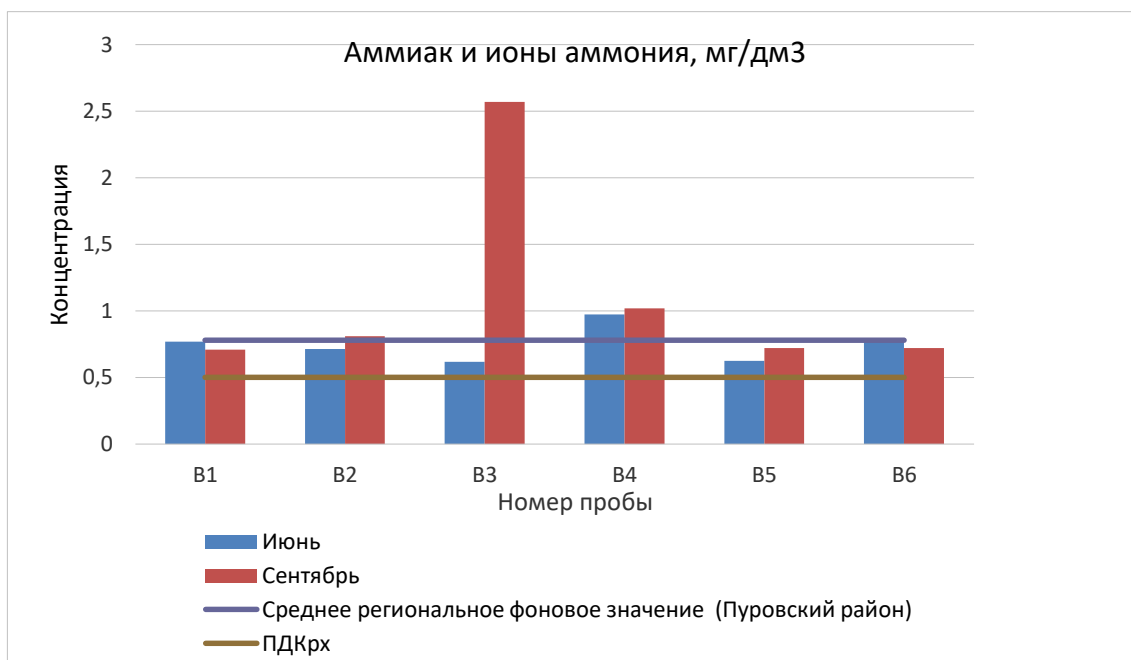


Рисунок 3.13. Концентрация ионов аммония в поверхностной воде по пунктам наблюдения в 2018 г.

В 2015-2016 годах также наблюдалась повышенная концентрация ионов аммония, превышение ПДК наблюдалось практически повсеместно. Однако в 2017 году в результате проведения экологического мониторинга поверхностных вод Валынтойского ЛУ не было выявлено превышение ПДК по ионам аммония.

Содержание *нитратов (NO_3^-)* в поверхностных водах Валынтойского ЛУ мало отличалось по участкам наблюдения, среднее содержание в июне составило 0,184 мг/дм³, а в сентябре – 0,217 мг/дм³. (рис.3.14) Ранее в 2015-2017 годах воды лицензионного участка также характеризовались низкими концентрациями нитратов.

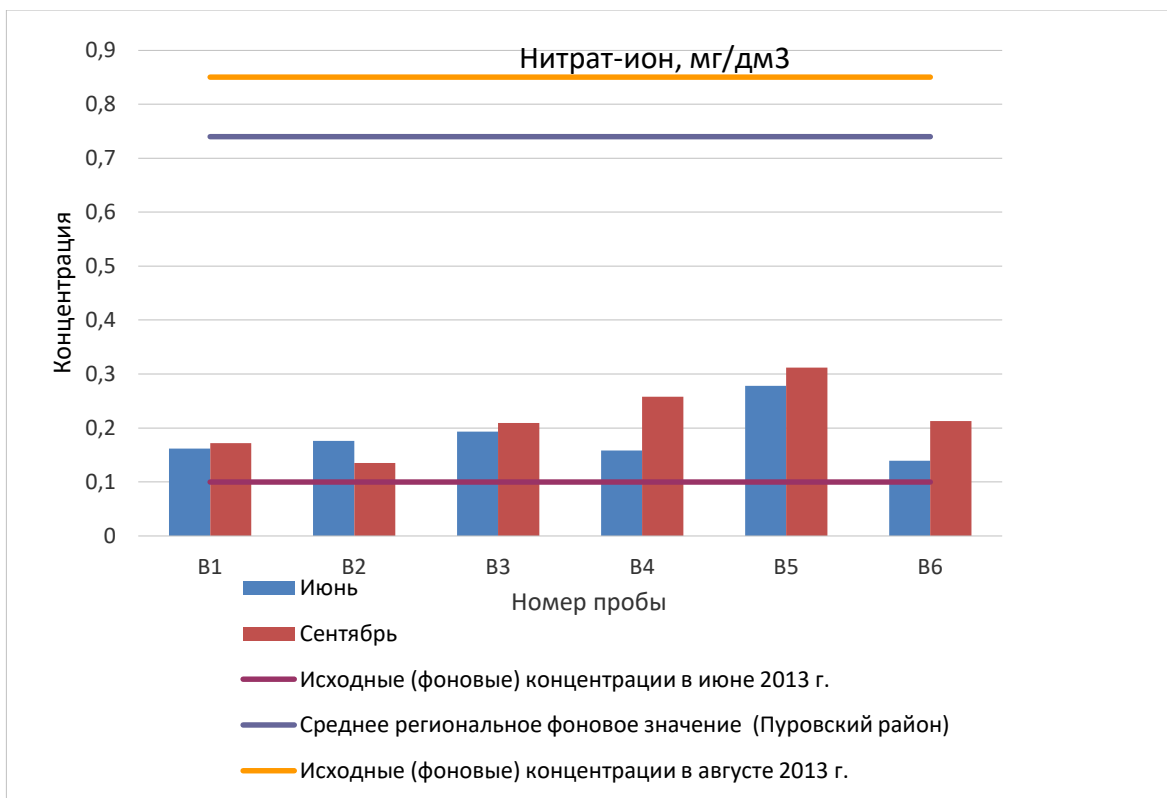


Рисунок 3.14. Концентрация нитрат-ионов в поверхностной воде по пунктам наблюдения в 2018 г.

Фосфат-ион (PO_4^{3-}) это продукт жизнедеятельности или разложения организмов. Большие количества фосфат-иона могут попадать в водоемы в результате поверхностной эрозии почв. ПДК_{рх} фосфат-иона – 0,15 мг/дм³, лимитирующий показатель вредности – санитарный. Средние региональные значения для Пуровского района ЯНАО равны 0,046 мг/дм³.

В июне содержание фосфатов в поверхностных водах Вальинтойского ЛУ находилось в пределах 0,011 – 0,024 мг/дм³, в сентябре – в пределах 0,0115 – 0,0193 мг/дм³ (рис. 3.15). Превышений ПДК, среднего регионального значения для Пуровского района и фоновых концентраций лицензионного участка по концентрации фосфатов в 2018 году не обнаружено.

Экологический мониторинг 2015-2016 года выявил, что содержание фосфатов в воде лицензионного участка было ниже порога определения МВИ 0,005 мг/дм³. В 2017 году в поверхностных водах Вальинтойского ЛУ отмечена повышенная концентрация фосфатов, выше ПДК_{рх}, среднее содержание фосфат-иона в 2017 году – 0,592 мг/дм³.

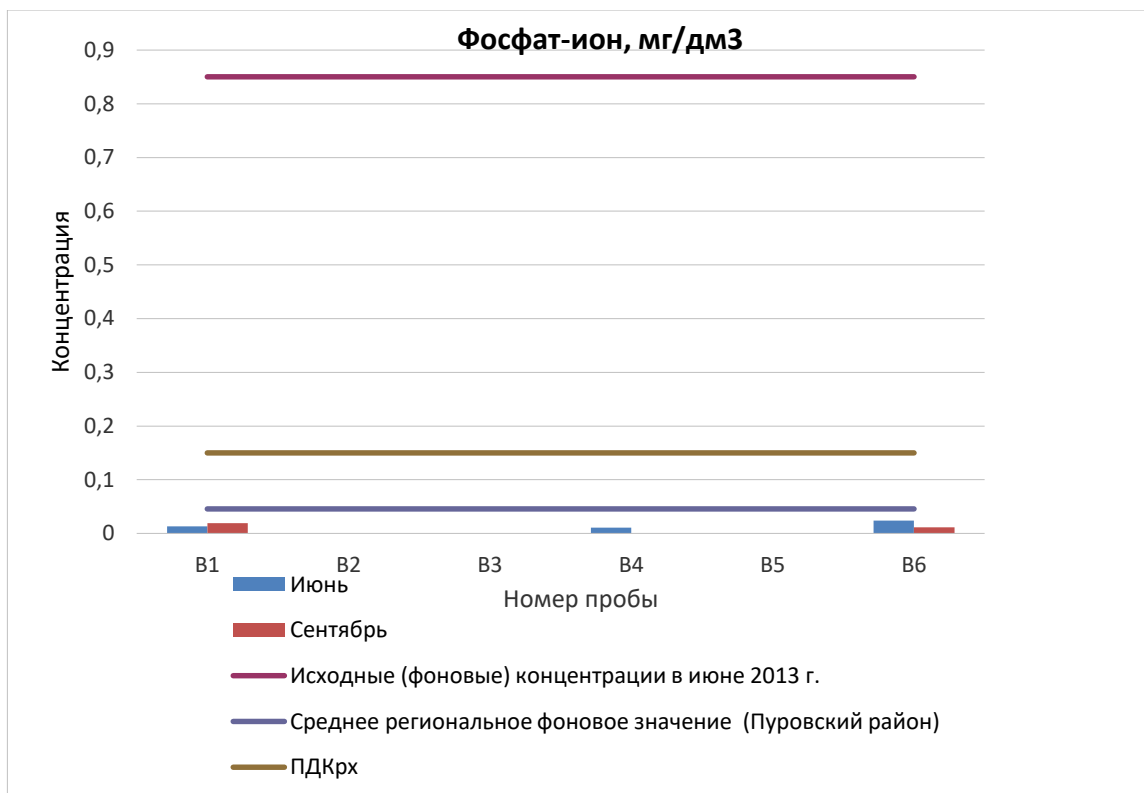


Рисунок 3.15. Концентрация фосфат-ионов в поверхностной воде по пунктам наблюдения в 2018 г.

Сульфат-ионы (SO_4^{2-}) присутствуют практически во всех поверхностных водах и являются одним из важнейших анионов. Главным источником сульфатов в поверхностных водах являются процессы химического выветривания и растворения серосодержащих минералов, в основном гипса, а также окисления сульфидов и серы. Значительные количества сульфатов поступают в водоемы в процессе отмирания организмов и окисления наземных и водных веществ растительного и животного происхождения и с подземным стоком. Сульфаты выносятся со сточными водами коммунального хозяйства.

Концентрация сульфатов в поверхностных водах Валынтойского ЛУ в период половодья находилась в пределах от 2,15 до 18,5 мг/дм³. В период летне-осенней межени средняя концентрация сульфатов в воде составила 11,82 мг/дм³ (рис. 3.16). В 2015-2017 годах, в целом, содержание сульфатов в воде было ниже и не превышало 3,8 мг/дм³.

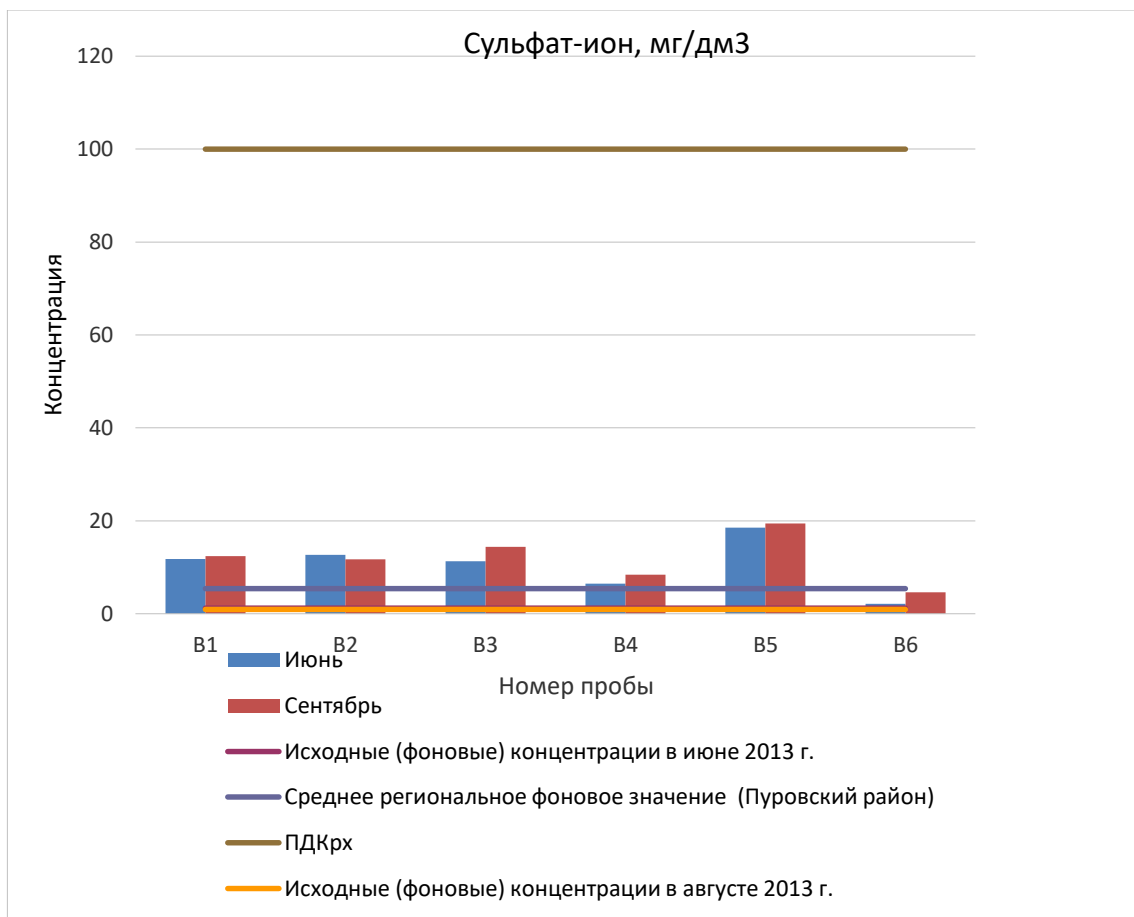


Рисунок 3.16. Концентрация сульфат-ионов в поверхностной воде по пунктам наблюдения в 2018 г.

Содержание *хлорид-ионов (Cl⁻)* в воде природных водоемов варьирует в широких пределах. В речной и озерных водах, особенно в северных районах нашей страны, концентрация их невелика. Хлориды являются составной частью большинства природных вод. Как и сульфаты, они определяют некарбонатную жесткость воды. Содержание хлоридов естественного происхождения имеет большой диапазон колебаний. Однако в воде рек концентрация хлоридов невелика — она не превышает обычно 10 мг/л, поэтому повышенное количество хлорид-ионов указывает на загрязнение водоёма сточными водами.

Содержание хлоридов в поверхностной воде Валынтайского ЛУ составило в среднем 11,53 мг/дм³ в июне и в сентябре 10,40 мг/дм³ (рис. 3.17). Полученные значения существенно ниже ПДК (300 мг/дм³). Ранее в 2015-2017 годах воды Валынтайского ЛУ характеризовались низкими концентрациями хлорид-ионов (не более 7,05 мг/дм³).

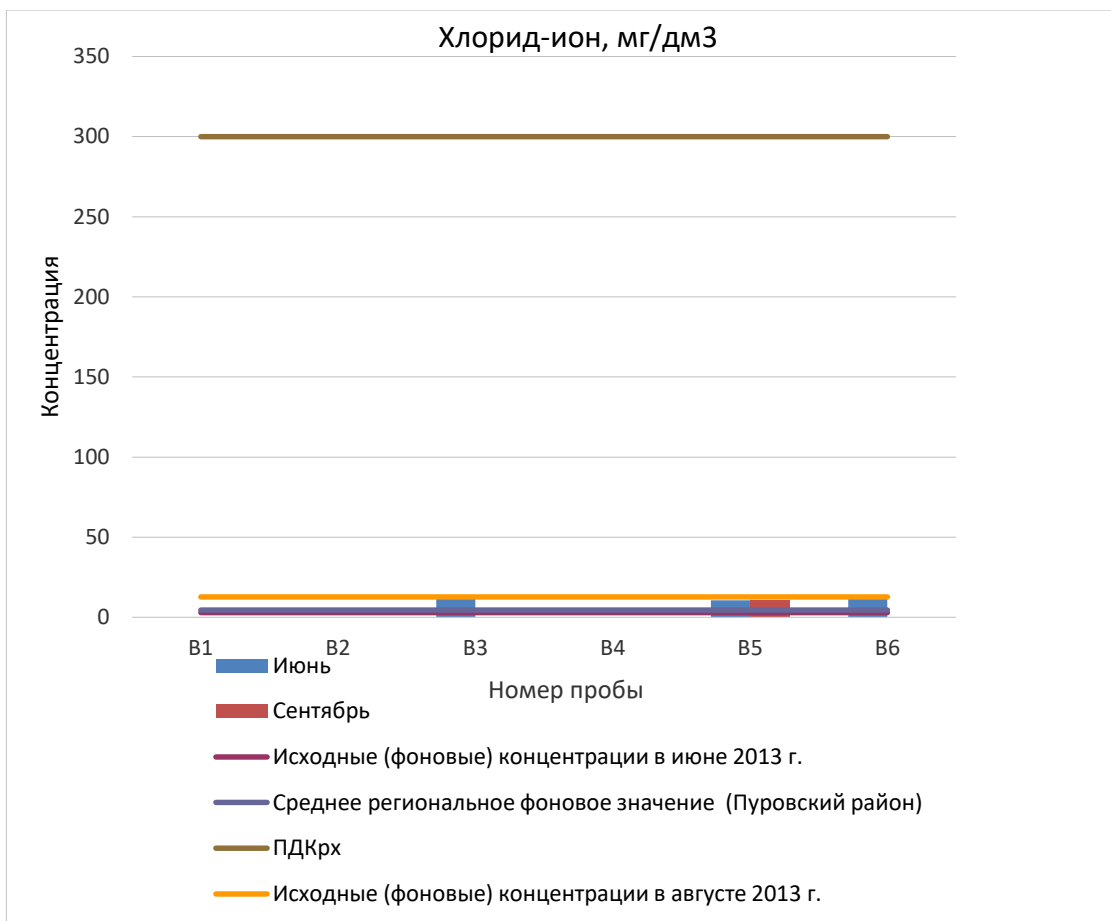


Рисунок 3.17. Концентрация хлорид-ионов в поверхностной воде по пунктам наблюдения в 2018 г.

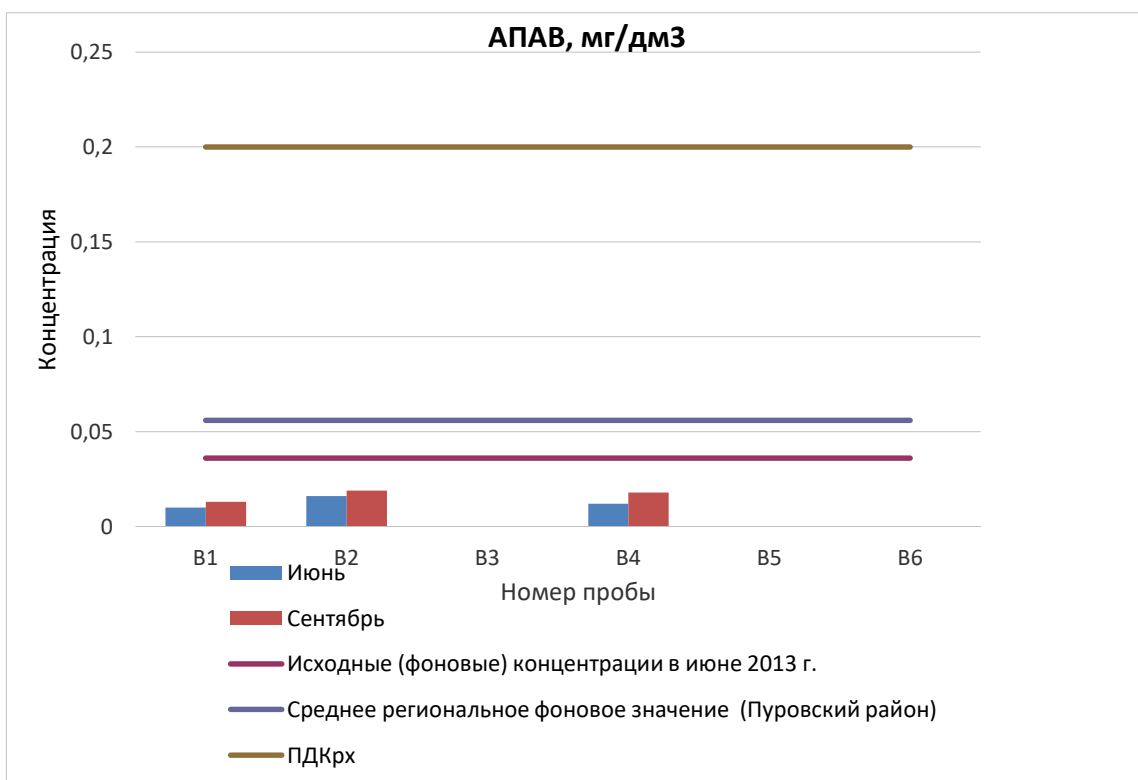


Рисунок 3.18. Концентрация АПАВ в поверхностной воде по пунктам наблюдения в 2018 г.

Концентрация *анионных поверхностно-активных веществ (АПАВ)* в водах Валынтойского ЛУ не превышала ПДК_{рх}, среднерегionalную концентрацию для Пуровского района (0,056 мг/дм³) и фоновую концентрацию для ЛУ (0,036 мг/дм³) во всех пробах и в июне, и в сентябре (рис. 3.18). В 2015-2017 годах содержание АПАВ в водах Валынтойского ЛУ составило не более 1,1 мг/дм³.

Нефтепродукты (НП) способны образовывать на поверхности воды пленку. Легкие фракции растворяются в воде, тяжелые нефтепродукты откладываются на дне водоемов. Нефтяная пленка изменяет физико-химические процессы: повышает температуру поверхностного слоя воды, ухудшает газообмен. Попадающие в природные воды в результате хозяйственной деятельности нефтепродукты имеют тенденцию к рассеиванию, миграции и накоплению. Кроме того торфяные залежи болот содержат углеводороды естественного происхождения, в том числе лигнин. Болота северных регионов частично разгружаются в реки, обеспечивая тем самым повышенные концентрации углеводородов в поверхностных водах, в том числе территории исследования. ПДК_{рх} нефтепродуктов – 0,05 мг/дм³, лимитирующий показатель вредности – органолептический. Среднее региональное значение НП в Пуровском районе ЯНАО равно 0,016 мг/дм³.

Содержание нефтепродуктов в поверхностной воде Валынтойского ЛУ почти повсеместно находилось ниже уровня определения МВИ (<0,020 мг/дм³) (рис.3.19). Ранее в 2015-2017 годах концентрация нефтепродуктов в воде Валынтойского ЛУ также оставалась низкой и не превышала 0,025 мг/дм³.

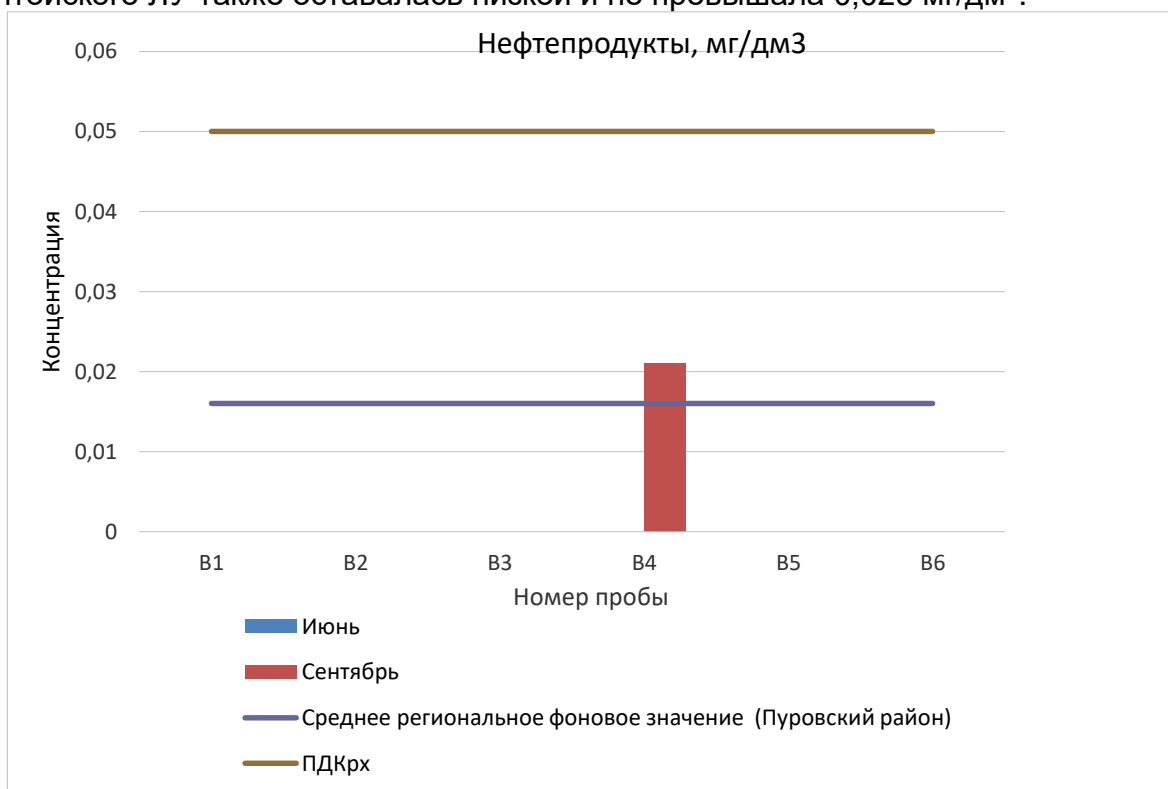


Рисунок 3.19. Концентрация нефтепродуктов в поверхностной воде по пунктам наблюдения в 2018 г. (отсутствие значений указывает на содержание нефтепродуктов ниже предела определения МВИ – <0,02 мг/дм³)

Фенолы (C₆H₅OH) представляют собой производные бензола с одной или несколькими гидроксильными группами. В естественных условиях образуются в процессах метаболизма водных организмов, при биохимическом распаде и трансформации органических веществ, протекающих как в водной толще, так и в

донных отложениях. ПДК_{рх} фенолов – 0,001 мг/дм³, лимитирующий показатель вредности – рыбо-хозяйственный. Региональный фон содержания фенола в Пуровском районе составляет 0,005 мг/дм³. Концентрация фенолов в поверхностных водах подвержена сезонным изменениям. В летний период содержание фенолов падает (с ростом температуры увеличивается скорость распада).

В результате проведения экологического мониторинга поверхностных вод Валынтойского ЛУ выявлено, что концентрация фенолов практически повсеместно не превышает ПДК_{рх} (рис. 3.20). В 2015-2017 годах концентрация фенолов в поверхностных водах Валынтойского ЛУ также была низкой и не превышала 0,0011 мг/дм³.

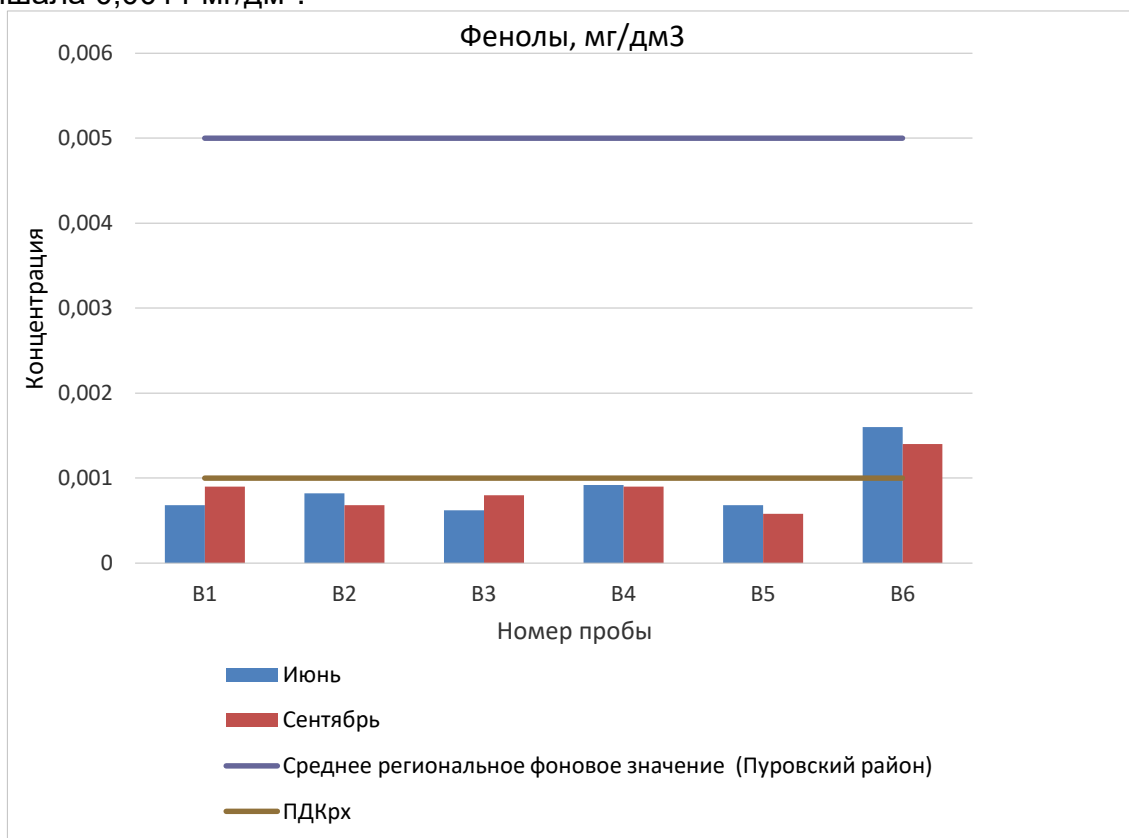


Рисунок 3.20. Концентрация фенолов в поверхностной воде по пунктам наблюдения в 2018 г.

Главные источники *железа общего (Fe)* в поверхностных водах территории исследования – это болотные воды, в которых оно находится в виде комплексов с солями гуминовых кислот – гуматами и подземный сток. Однако вследствие высоких концентраций этот элемент относится к числу приоритетных веществ, требующих экологического контроля. Благодаря железу поверхностные воды территории участка приобретают коричневую окраску. Также железо в значительной степени определяет специфику геохимических свойств ландшафтов. ПДК_{рв} железа – 0,1 мг/дм³, лимитирующий показатель вредности – токсикологический. Среднее региональное значение железа в Пуровском районе ЯНАО составляет 2,11 мг/дм³.

В период половодья средняя концентрация железа общего в поверхностных водах лицензионного участка составила 0,762 мг/дм³ ($K_c=7,62$), а в период летне-осенней межени – 1,42 мг/дм³ ($K_c=14,17$). Минимальное содержание Fe в водоемах составило 0,319 мг/дм³ (рис. 3.21). В 2015-2017 годах концентрация

железа общего в поверхностных водах Валынтойского ЛУ была низкой и не превышала $1,12 \text{ мг/дм}^3$.

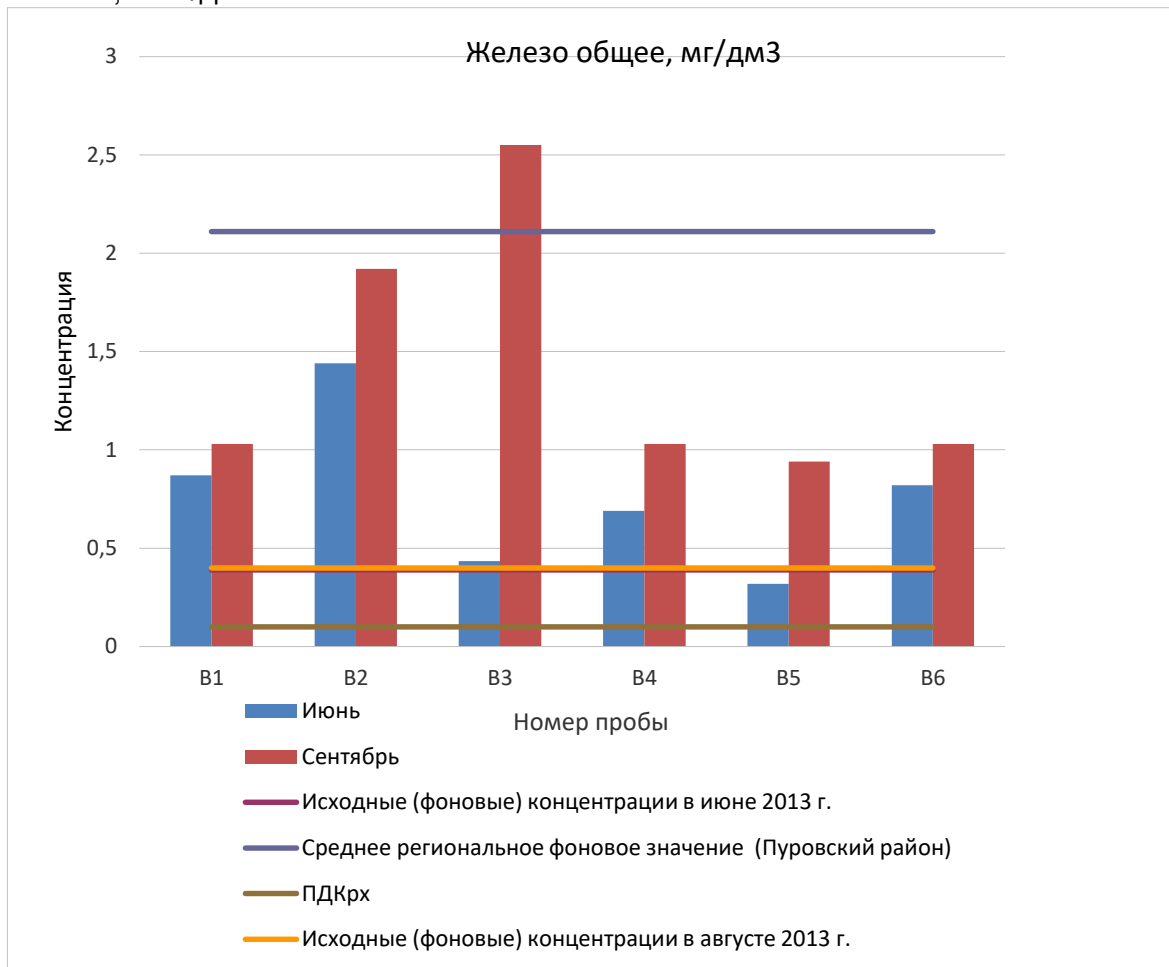


Рисунок 3.21. Концентрация железа общего в поверхностной воде по пунктам наблюдения в 2018 г.

Свинец (Pb). Естественными источниками поступления свинца в поверхностные воды являются процессы растворения эндогенных (галенит) и экзогенных (англезит, церуссит и др.) минералов. Значительное повышение содержания свинца в окружающей среде (в т.ч. и в поверхностных водах) связано со сжиганием углей, применением тетраэтилсвинца в качестве антидетонатора в моторном топливе, с выносом в водные объекты со сточными водами. Свинец находится в природных водах в растворенном и взвешенном (сорбированном) состоянии. В растворенной форме встречается в виде минеральных и органоминеральных комплексов, а также простых ионов, в нерастворимой - главным образом в виде сульфидов, сульфатов и карбонатов.

Существенными факторами понижения концентрации свинца в воде является адсорбция его взвешенными веществами и осаждение с ними в донные отложения. В числе других металлов свинец извлекается и накапливается гидробионтами. В речных водах концентрация свинца колеблется от десятых долей до единиц микрограммов в 1 дм^3 . ПДК_{рх} свинца – $0,006 \text{ мг/дм}^3$, лимитирующий показатель вредности – токсикологический.

В поверхностных водах Валынтойского ЛУ в 2018 году отмечено низкое содержание свинца, ниже МВИ ($<0,002 \text{ мг/дм}^3$). В 2015-2017 годах концентрация свинца в поверхностных водах Валынтойского ЛУ также была низкой и не превышала $0,0009 \text{ мг/дм}^3$.

Цинк (Zn) в воде существует главным образом в ионной форме или в форме его минеральных и органических комплексов, иногда встречается в нерастворимых формах: в виде гидроксида, карбоната, сульфида и др. В речных водах, концентрация цинка обычно колеблется от 3 до 120 мкг/дм³. Цинк относится к числу активных микроэлементов, влияющих на рост и нормальное развитие организмов. В то же время многие соединения цинка токсичны. ПДК_{рх} цинка – 0,01 мг/дм³, лимитирующий показатель вредности – токсикологический. Среднее региональное значение концентрации цинка в поверхностных водах ЯНАО по Пуровскому району составляет 0,0066 мг/дм³.

Среднее содержание Zn в водоемах Валынтойского ЛУ составило 0,0162 мг/дм³ в период половодья и 0,0140 мг/дм³ во время летне-осенней межени (рис. 3.22). В 2015-2017 годах содержание Zn в воде лицензионного участка было ниже, чем в 2018 году и не превышало ПДК_{рх}.

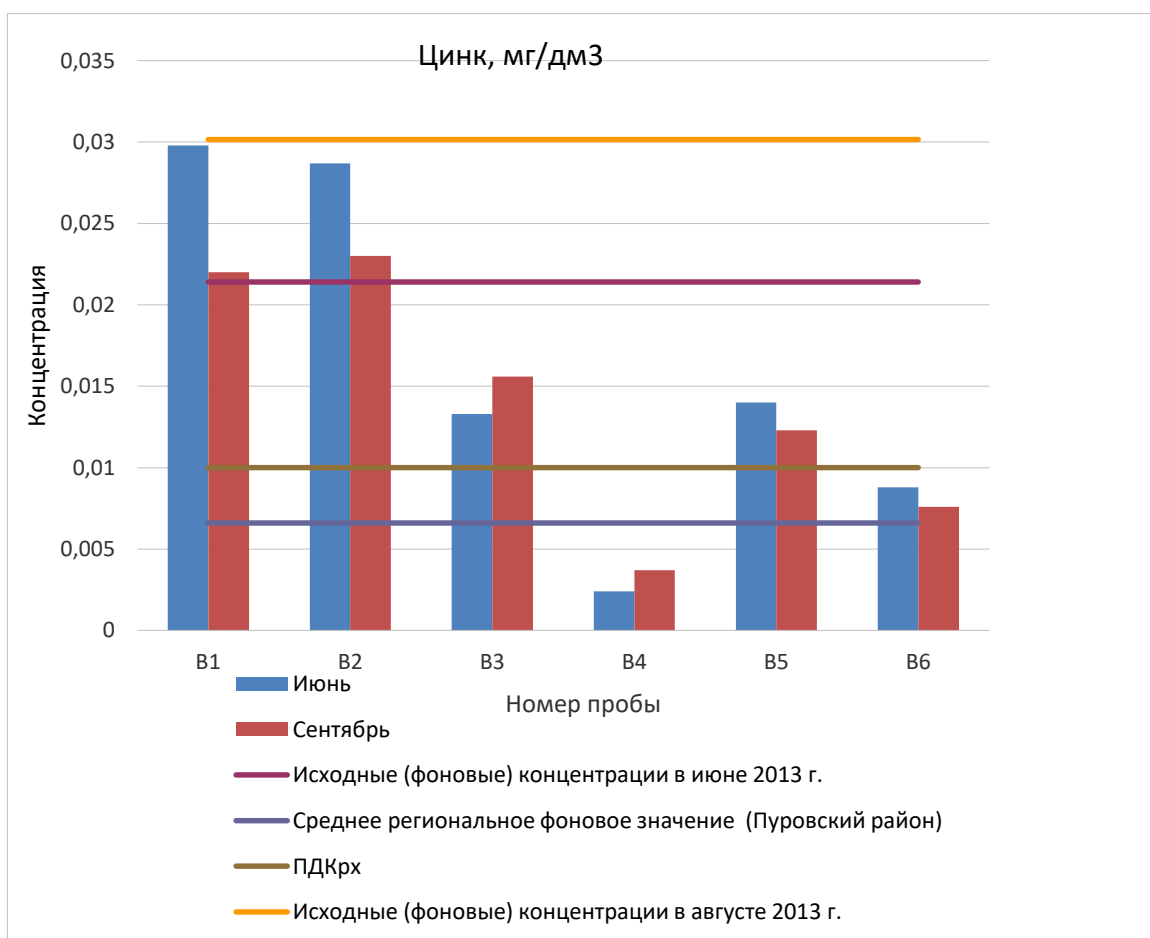


Рисунок 3.22. Концентрация цинка в поверхностной воде по пунктам наблюдения в 2018 г

Факторами, определяющими изменения концентраций *марганца (Mn)*, являются соотношение между поверхностным и подземным стоком, интенсивность его потребления при фотосинтезе, разложение фитопланктона, микроорганизмов и высшей водной растительности, а также процессы осаждения этого элемента на дно водных объектов. Значительные количества марганца в поверхностные воды территории поступает в процессе разложения водных животных и растительных организмов, особенно сине-зеленых, диатомовых водорослей и высших водных растений. Понижение концентрации ионов марганца в поверхностных водах происходит в результате окисления Mn(II) до MnO₂ и других высоковалентных оксидов, выпадающих в осадок. Концентрация

растворенных соединений марганца понижается вследствие утилизации их водорослями. В речных водах содержание марганца может изменяться от 1 до 160 мкг/дм³. ПДК_{рх} марганца – 0,01 мг/дм³, лимитирующий показатель вредности – санитарно-токсикологический. Средние региональные значения марганца в поверхностной воде на территории ЯНАО в Пуровском районе равно 0,044 мг/дм³.

Содержание марганца в поверхностных водах Валынтойского ЛУ в 2018 году не превышало ПДК. Среднее значение марганца в воде составило 0,0109 мг/дм³ в период половодья и 0,0122 мг/дм³ во время летне-осенней межени (рис. 3.23). В предыдущий период исследований концентрация марганца в поверхностных водах Валынтойского ЛУ также была низкой и не превышала 0,0045 мг/дм³.

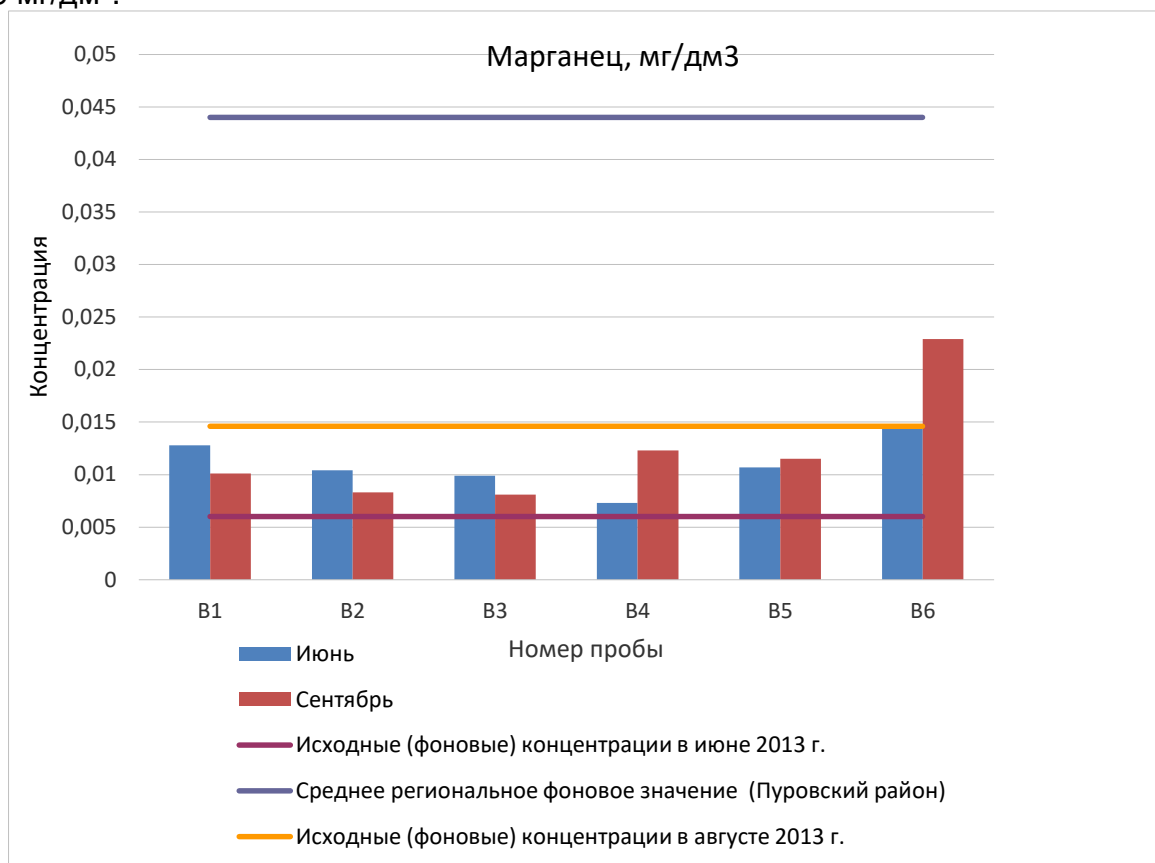


Рисунок 3.23 Концентрация марганца в поверхностной воде по пунктам наблюдения в 2018 г

Медь (Cu) - один из важнейших микроэлементов. Физиологическая активность меди связана главным образом с включением ее в состав активных центров окислительно-восстановительных ферментов. В природных водах наиболее часто встречаются соединения Cu(II). Из соединений Cu(I) наиболее распространены труднорастворимые в воде Cu₂O, Cu₂S, CuCl.

Содержание меди в природных пресных водах колеблется от 2 до 30 мкг/дм³. ПДК_{рх} меди – 0,001 мг/дм³, лимитирующий показатель вредности – токсикологический. Средние региональные значения меди в поверхностной воде на территории ЯНАО в Пуровском районе равно 0,00098 мг/дм³

В поверхностных водах Валынтойского ЛУ в 2018 году средняя концентрация меди составила 0,0012 мг/дм³ в июне и 0,0015 мг/дм³ в сентябре (рис.3.24). Ранее в 2015-2017 годах содержание меди было более низким, чем в 2018 году.

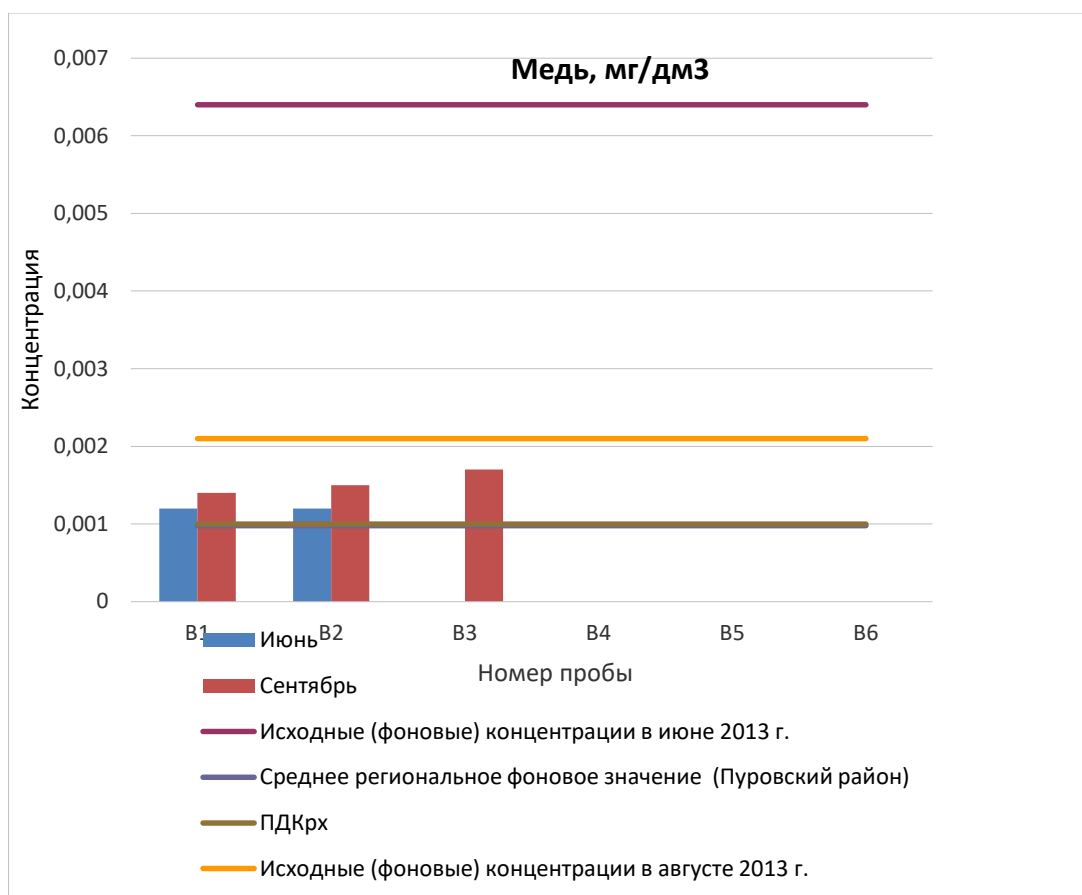


Рисунок 3.24 Концентрация меди в поверхностной воде по пунктам наблюдения в 2018 г

Никель (Ni). Присутствие никеля в природных водах обусловлено составом пород, через которые проходит вода: он обнаруживается в местах месторождений сульфидных медно-никелевых руд и железоникелевых руд. В воду попадает из почв и из растительных и животных организмов при их распаде. Повышенное по сравнению с другими типами водорослей содержание никеля обнаружено в сине-зеленых водорослях. Значительные выбросы никеля сопровождают сжигание ископаемого топлива.

Концентрация его может понижаться в результате выпадения в осадок таких соединений, как цианиды, сульфиды, карбонаты или гидроксиды (при повышении pH), за счет потребления его водными организмами и процессов адсорбции.

Сорбентами соединений никеля могут быть гидроксид железа, органические вещества, высокодисперсный карбонат кальция, глины. Растворенные формы соединений никеля представляют собой главным образом комплексные ионы, наиболее часто с аминокислотами, гуминовыми и фульвокислотами, а также в виде прочного цианидного комплекса. Наиболее распространены в природных водах соединения никеля, в которых он находится в степени окисления +2. Соединения Ni³⁺ образуются обычно в щелочной среде. ПДК_{рв} никеля – 0,01 мг/дм³, лимитирующий показатель вредности – токсикологический. Средние региональные значения никеля в поверхностной воде на территории ЯНАО в Пуровском районе равно 0,0032 мг/дм³.

Концентрация никеля в 2018 году в большинстве пунктов наблюдения была ниже пределов обнаружения МВИ (<0,005 мг/дм³), средняя концентрация никеля составила 0,0051 мг/дм³ (рис.3.25). Ранее в 2015-2017 годах превышений ПДК_{рх} в поверхностных водах Валынтойского ЛУ по концентрации никеля не выявлено.

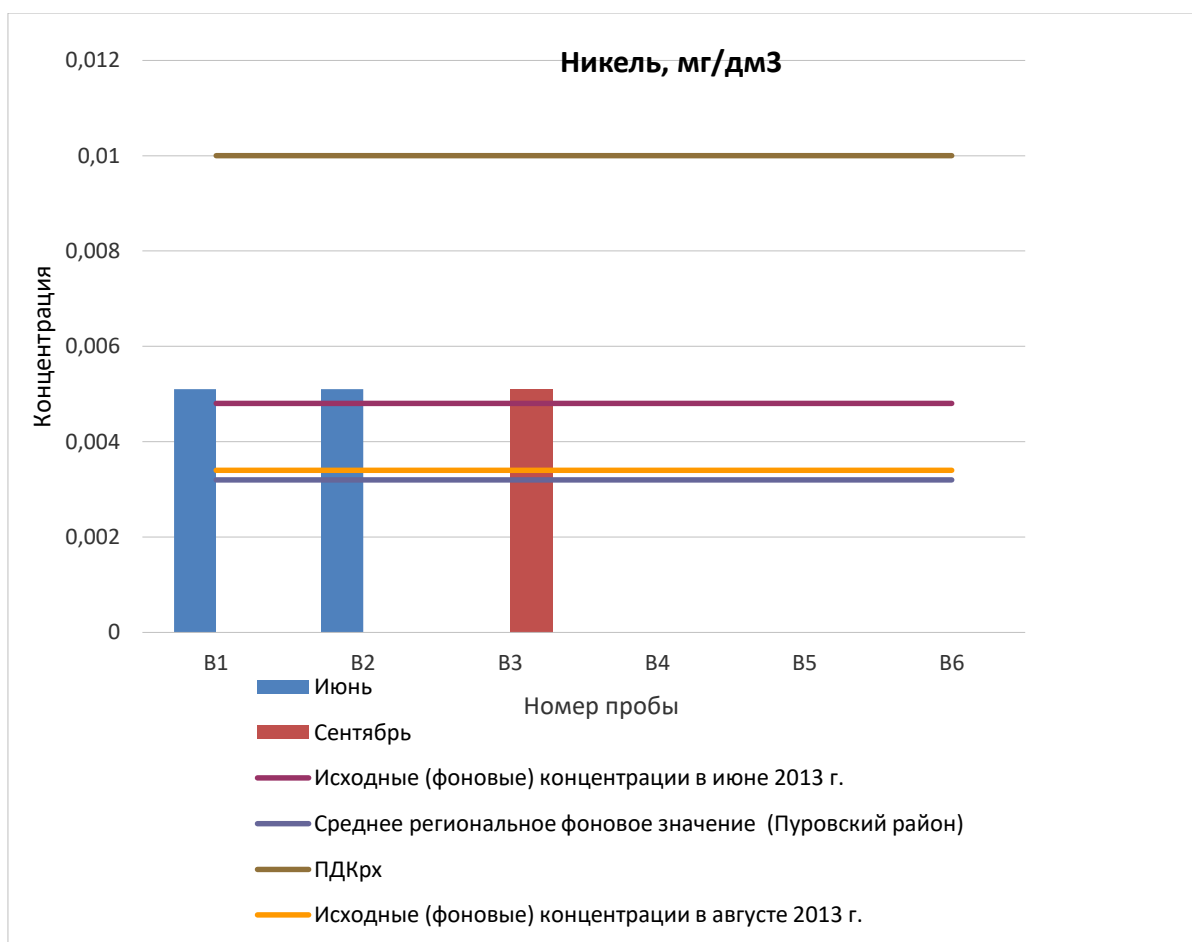


Рисунок 3.25 Концентрация никеля в поверхностной воде по пунктам наблюдения в 2018 г

Средняя концентрация *хрома* (*Cr*) в водоемах лицензионного участка составила 0,0096 мг/дм³ в июне и 0,0084 мг/дм³ в сентябре (рис. 3.26).

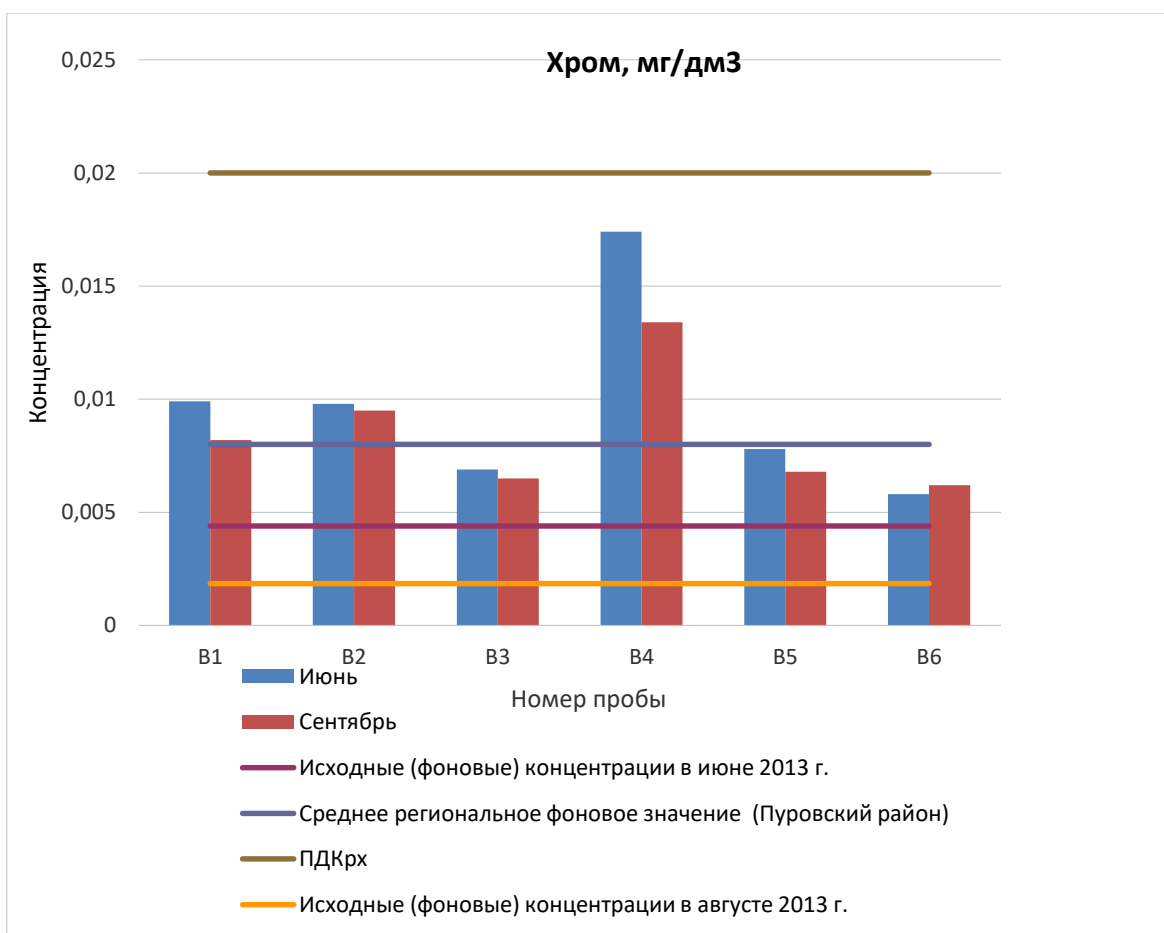


Рисунок 3.26. Концентрация хрома в поверхностной воде по пунктам наблюдения в 2018 г

При оценке состояния поверхностной воды в 2018 г. был произведен расчет индекса загрязненности воды (ИЗВ) (Табл. 3.6).

Таблица 3.6
Индекс загрязненности воды (ИЗВ) поверхностной воды Вальинтойского лицензионного участка в 2018 г.

№ п/п	Номенклатура пункта наблюдения	ИЗВ
Июнь		
1	B1	16,36
2	B2	21,93
3	B3	8,04
4	B4	11,07
5	B5	7,14
6	B6	12,76
Сентябрь		
1	B1	16,95
2	B2	25,99
3	B3	35,69
4	B4	14,88
5	B5	13,23
6	B6	14,34

3.4. Экологическая оценка состояния донных отложений

При экологической оценке гидросистем одним из наиболее информативных объектов изучения являются донные отложения. Аккумулируя загрязнения, которые поступают в водоём на протяжении продолжительного периода, донные отложения являются индикатором экологического состояния водосбора, своеобразным интегральным показателем уровня загрязнённости водных ресурсов.

Донные отложения представляют собой сложную многокомпонентную систему и играют чрезвычайно важную роль в формировании гидрохимического режима водных масс и функционировании экосистем водоемов и водотоков. Они активно участвуют во внутри водоемном круговороте веществ и энергии и являются средой обитания многочисленных групп животных организмов - бентоса.

Отбор проб донных отложений на территории Вальнтайского ЛУ осуществлялся: 8 и 9 сентября 2018 г. – 6 проб.

Результаты химического анализа донных отложений в 2018 г. приведены в таблице 3.7 и на карта-схеме оценки состояния окружающей среды Вальнтайского ЛУ (Прил. 13). Поскольку утвержденные экологические нормативы содержания микроэлементов в донных отложениях отсутствуют, а сравнение с ПДК почвенного покрова не целесообразно, в силу разных условий формирования сред, при оценке экологического состояния результаты исследования сопоставлялись с региональным фоном ЯНАО в Пуровском районе [Справочник по применению..., 2014], средними фоновыми значениями химических элементов для Вальнтайского ЛУ и усредненными концентрациями предыдущих лет исследования. Различия в концентрациях отдельных веществ по результатам работ за различные годы могут быть обусловлены сезонностью проведения работ.

В донных отложениях участка наблюдалось незначительное превышение региональных фоновых концентраций нефтепродуктов и цинка, также отмечено незначительное превышение фоновых концентрация для лицензионного участка по показателю рН, сульфатам, хлоридам, свинцу, марганцу и хрому во всех пунктах наблюдения (Табл. 3.7).

Таблица 3.7

Содержание контролируемых химических элементов в донных отложениях Вальинтойского лицензионного участка в 2018 г.

Показатели			рН (водная вытяжка), ед. рН	Сульфат-ион, мг/кг	Хлорид-ион, мг/кг	НП, мг/кг	АПАВ, мг/кг	Fe, мг/кг	Pb, мг/кг	Zn, мг/кг	Mn, мг/кг	Ni, мг/кг	Cr, мг/кг	Cu, мг/кг
Среднее региональное фоновое значение (Пуровский район)¹			-	-	-	10,14	-	-	-	11,79	222,11	5,5	-	3,48
Среднее значение химического элемента в августе 2013 г.²			5,25	11	13	595,25	4,8	749,25	1,05	8,95	15,1	1,5	1,7	2,1
Номенклатура пункта наблюдения	Категория	Место отбора	Дата отбора: (летне-осенняя межень)											
В1	Контрольный	Мочажина. 200 м на север от Р-304	5,88	250	45,4	430	1,14	348	14	6	25	<0,5	4,3	1,5
В2	Контрольный	р. Етыпур. 200 м к северу от Р-308 ниже по течению	5,5	300	120	270	3,3	620	9,5	21	42	<0,5	12,8	0,77
В3	Контрольный	Озеро. 150 м к юго-западу от Р-307	5,81	390	157	610	2,3	490	8,3	13	60	<0,5	19	0,97
В4	Контрольный	Мочажина. 130 м к юго-востоку от Р-301	5,93	780	193	1900	6,9	744	3,7	47	23	0,59	30	0,54
В5	Условно-фоновый	Обособленное озеро. 3,6 км к северу от Р-307	5,63	230	27,9	340	2,7	575	4,4	17	19	<0,5	21	<0,5
В6	Условно-фоновый	р. Етыпур. на входе в ЛУ, у южной границы участка	5,62	180	274	230	2,9	318	11,8	19	75	<0,5	10,8	0,61
Среднее значение химических элементов			5,73	355	136,2	630,0	3,21	515,8	8,6	21	40,7	0,59	16,3	0,88
Минимальное значение химического элемента			5,50	180	27,9	230	1,14	318	3,7	6	19	0,59	4,3	0,54
Максимальное значение химического элемента			5,93	780	274	1900	6,9	744	14,0	47	75	0,59	30,0	1,50

¹Справочник по применению средних региональных значений содержания контролируемых компонентов на мониторинговых полигонах при оценке состояния уровня загрязнения окружающей среды на территории ЯНАО [Справочник по применению..., 2014].

²Программа локального экологического мониторинга окружающей среды в границах Вальинтойского лицензионного участка на 2014-2018 гг. [Программа локального экологического..., 2014].

Кислотность донных отложений зависит от содержания в них органических кислот, поступающих с болотными водами. Анализ *водородного показателя (pH)* донных отложений Валинтойского ЛУ показал, что на всех пунктах наблюдения донные отложения имели нейтральную реакцию среды, значение pH изменялось в диапазоне 5,5 – 5,93 ед.pH (рис.3.27). Полученный результат находится в согласии с реакцией среды фоновых участков лицензионного участка, где водородный показатель составляет 5,25 ед.pH (слабокислая среда), а также с результатами экологического мониторинга в 2015-2016 годах. В 2017 году уровень водородного показателя (pH) донных отложений варьирует в диапазоне от 4,8 ед. pH до 6,03 ед. pH.

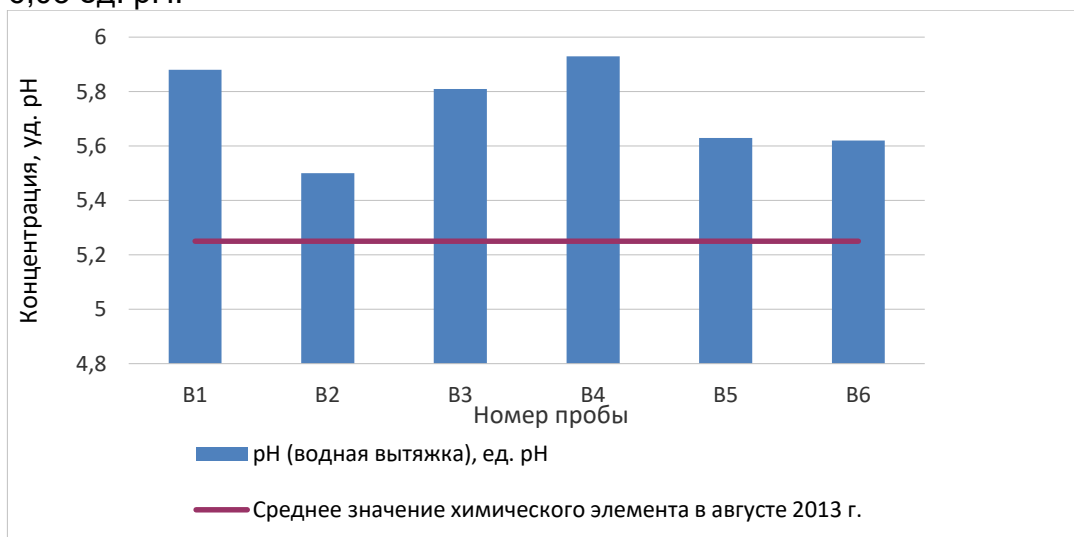


Рисунок 3.27. Водородный показатель (pH) в донных отложениях по пунктам наблюдения в 2018 г.

Для хлорид-иона, сульфат-иона, АПАВ, валовой формы шестивалентного хрома региональный фон не разработан.

Сульфат-ион (SO_4^{2-}). поступает в донные отложения в процессе отмирания организмов, окисления наземных и водных веществ растительного и животного происхождения и с подземным стоком.

Содержание сульфатов-ионов (SO_4^{2-}) в донных отложениях Валинтойского ЛУ находилось в диапазоне 180 – 780 мг/кг (рис. 3.28). В 2015-2017 годах содержание сульфатов в донных отложениях лицензионного участка находилось в пределах 12,1-28,3 мг/кг.

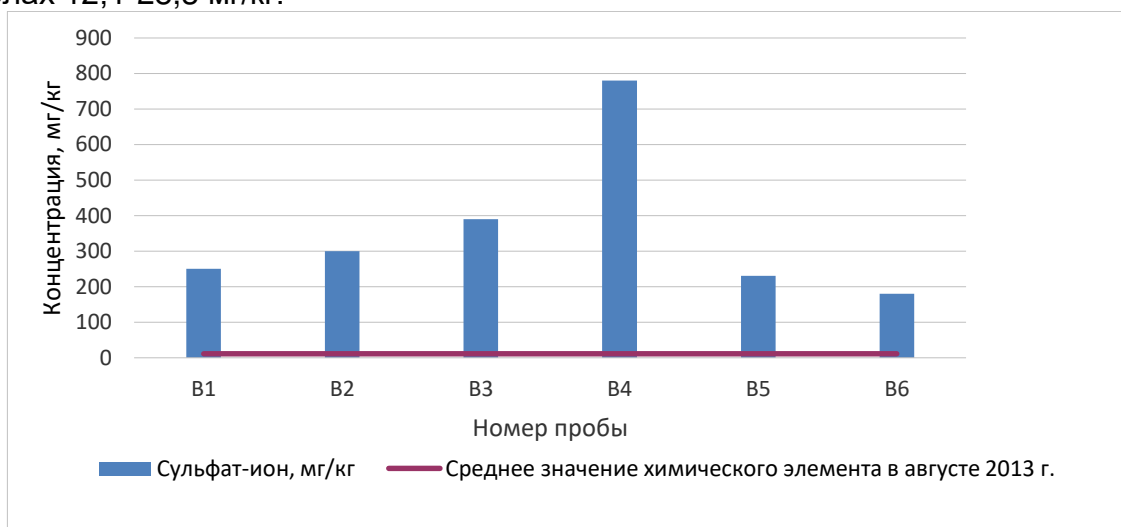


Рисунок 3.28. Содержание сульфатов (мг/кг) в донных отложениях по пунктам наблюдения в 2018 г.

Хлориды (Cl⁻). В донных отложениях пресных водоемов содержание хлоридов колеблется от долей миллиграмма до десятков, сотен, а иногда и тысяч миллиграммов на литр. Концентрация хлоридов в донных отложениях подвержена заметным сезонным колебаниям, коррелирующим с изменением общей минерализации воды. Первичными источниками хлоридов являются магматические породы. Значительные количества хлоридов поступают в воду в результате обмена с океаном через атмосферу, взаимодействия атмосферных осадков с почвами, особенно засоленными. Возрастающее значение приобретают промышленные и хозяйственно-бытовые сточные воды.

Средняя концентрация хлорид-ионов в донных отложениях Валынтойского ЛУ составила 136,2 мг/кг (рис. 3.29), с максимальным содержанием 274 мг/кг на участке В6 (р. Етыпур. на входе в ЛУ, у южной границы участка).

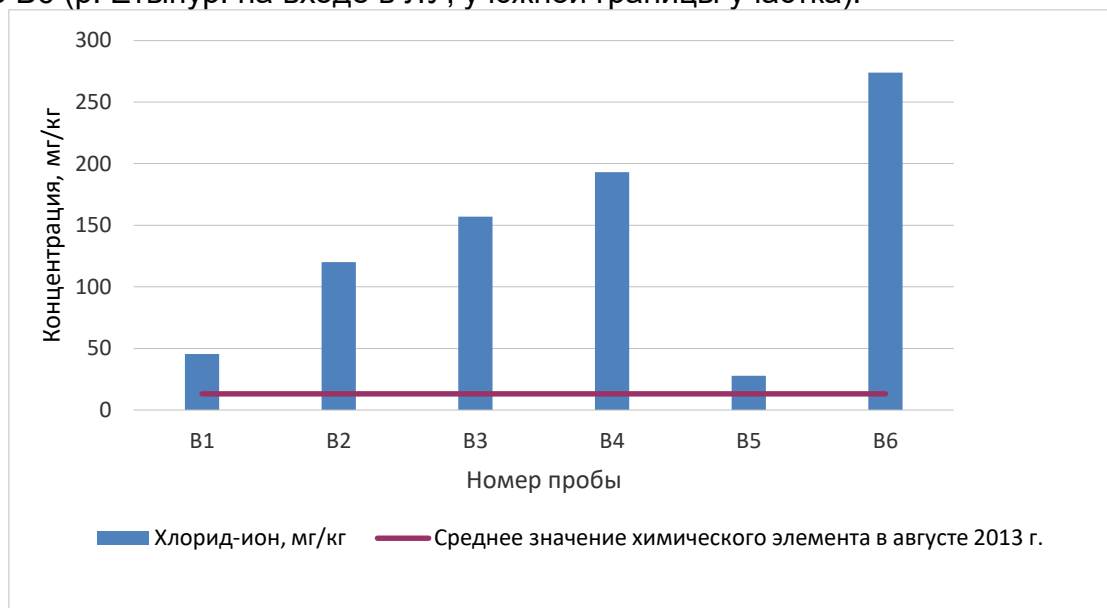


Рисунок 3.29. Содержание хлоридов (мг/кг) в донных отложениях по пунктам наблюдения в 2018 г.

При застойном режиме вод и накоплении тонкодисперсных донных осадков создаются благоприятные условия для аккумуляции загрязняющих веществ, отражая уровень интегрального загрязнения водного объекта на протяжении довольно длительного периода времени. В определенных физико-химических и литодинамических условиях развиваются процессы вторичного загрязнения воды. В этом отношении наиболее показательным является загрязнение водного объекта *нефтепродуктами (НП)*, тяжелые фракции которых аккумулируются на дне. При их содержании более 200-300 мг/кг в случае механического воздействия на осадки дна происходит активизация процессов вторичного загрязнения и всплытие фрагментов НП на поверхность воды.

Средняя региональная концентрация нефтепродуктов в донных отложениях Пуровского района составляет 10,14 мг/кг, а в донных отложениях Валынтойского ЛУ – 595,25 мг/кг. Экологический мониторинг донных отложений Валынтойского ЛУ в 2018 году показал, что содержание нефтепродуктов изменялось в пределах 230-1900 мг/кг (рис. 3.30), со средним значением 630 мг/кг. В 2015-2017 годах донные отложения Валынтойского ЛУ концентрации нефтепродуктов не превышали 82,2 мг/кг.



Рисунок 3.30. Содержание нефтепродуктов (мг/кг) в донных отложениях по пунктам наблюдения в 2018 г.

Концентрации АПАВ в донных отложениях Вальнтойского ЛУ находились в диапазоне 1,14 – 6,9 мг/кг (рис. 3.31), со средним значением 3,21 мг/кг и максимальной концентрацией на участке В4 (Мочажина. 130 м к юго-востоку от Р-301). Содержание АПАВ в донных отложениях лицензионного участка выросло по сравнению с результатами 2015-2016 годов, когда концентрации АПАВ были не выше 1,1 мг/кг. В 2017 году отмечено повышение концентрации АПАВ до 6,3 мг/кг.

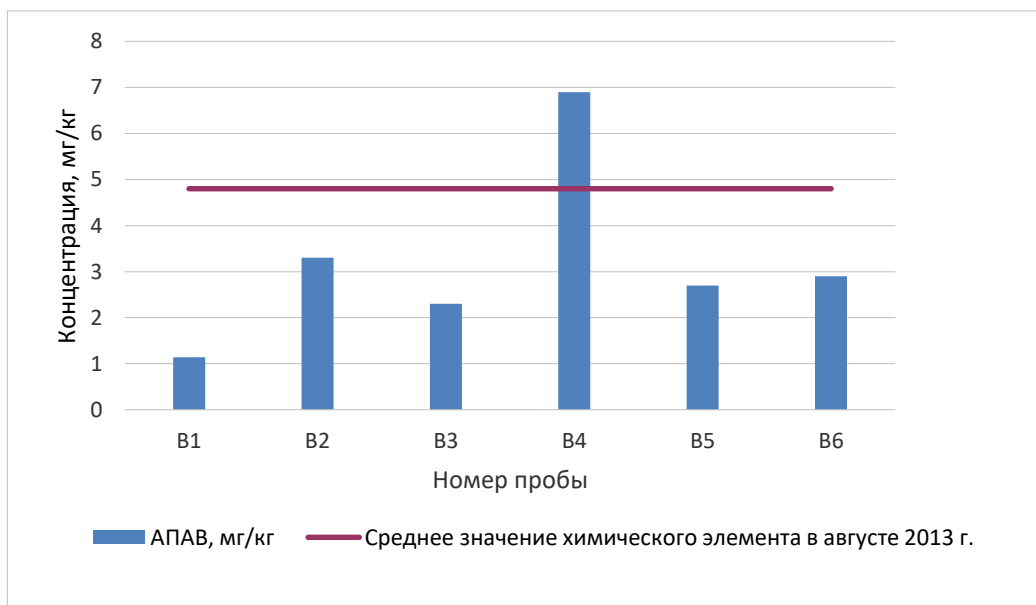


Рисунок 3.31. Содержание АПАВ (мг/кг) в донных отложениях по пунктам наблюдения в 2018 г.

Железо (Fe) – это типоморфный элемент лесотаежных ландшафтов. Концентрация железа в донных отложениях значительно меняется в зависимости от типа отложений, окислительно-восстановительных условий и величины pH. Пространственные различия в уровне концентрации железа связаны с особенностями литологии донных отложений и особенностями выпадения в осадок трехвалентного железа при поступлении болотных вод, богатых закисными

двухвалентными формами. Повышенные концентрации железа характерны только для глинистых осадков, суглинистые и песчаные отложения характеризуются низкой концентрацией этого элемента, за исключением мест осаждения коллоидных форм окисного железа по берегам рек.

В среднем концентрация железа общего в донных отложениях Валынтойского ЛУ составила 515,8 мг/кг и находилась в диапазоне 318-744 мг/кг (рис. 3.32). Полученные значения ниже фоновых концентраций для лицензионного участка в 749,25 мг/кг. Ранее в 2015-2017 годах содержание Fe в донных отложениях Валынтойского ЛУ было выше и находилось в пределах 585-3620 мг/кг.

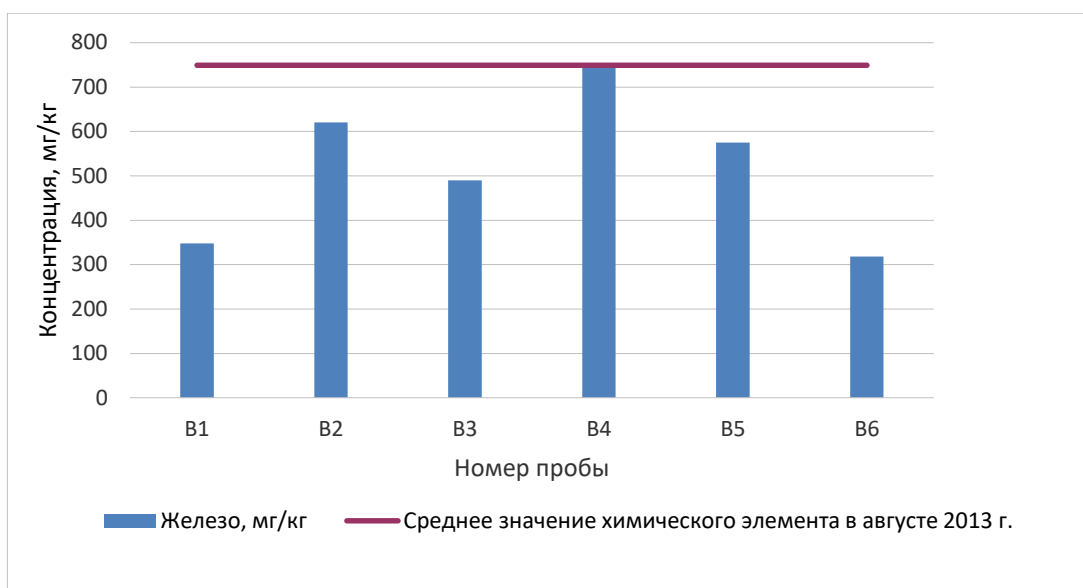


Рисунок 3.32. Содержание железа общего (мг/кг) в донных отложениях по пунктам наблюдения в 2018 г.

Слабая растворимость и малоподвижность *свинца (Pb)* обуславливает поступление его с речным стоком во взвешенном состоянии, отчего распределение элемента в донных илах носит мозаичный характер. В перемещении свинца активную роль играют гидробионты.

Содержание свинца в донных отложениях лицензионного участка изменялось в пределах 3,7 – 14 мг/кг (рис. 3.33). Ранее в 2015-2017 годах донные отложения лицензионного участка характеризовались более низкими концентрациями свинца, концентрации на всех пунктах наблюдения не превышали 3,6 мг/кг.

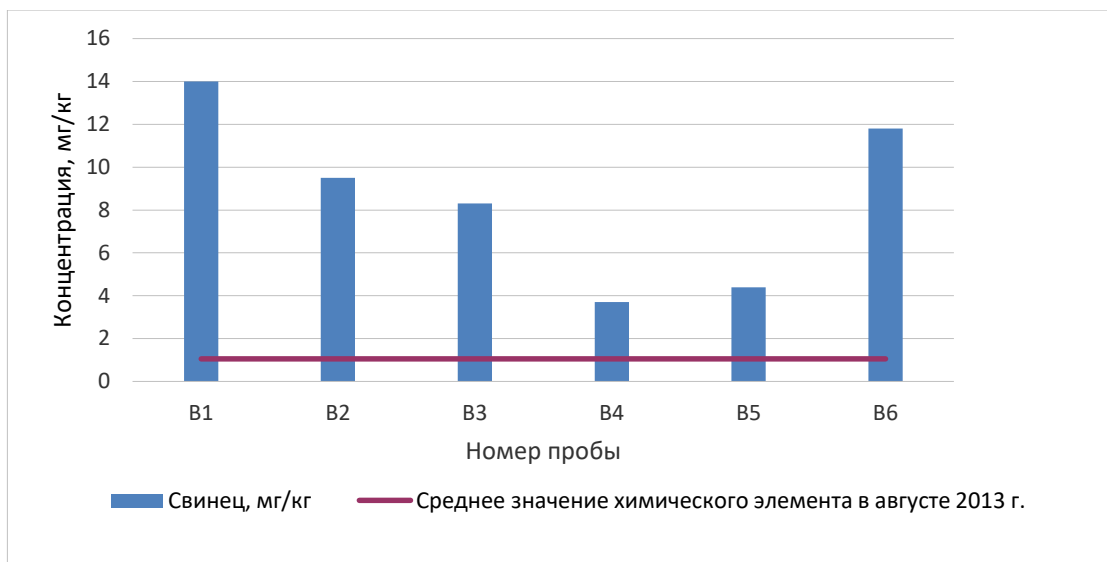


Рисунок 3.33. Содержание свинца (мг/кг) в донных отложениях по пунктам наблюдения в 2018 г.

Цинк (Zn) относится к микроэлементам, отличающимся энергичным накоплением в донных осадках. Уровень содержания цинка в компонентах природной среды, в том числе донных отложениях определяется его активной миграционной способностью, главный осадитель для него H_2S , меньшую роль играет сорбция глинами и другими процессами. Накопление цинка происходит при разложении органических веществ, поскольку он входит в зольный состав растений и микроорганизмов.

Среднее содержание Zn в донных отложениях в 2018 году составило 21 мг/кг (рис. 3.34), минимальное – 6 мг/кг, а максимальное – 47 мг/кг. Ранее в 2015-2017 годах концентрация Zn в донных отложения была ниже и не превышала 25,5 мг/кг.

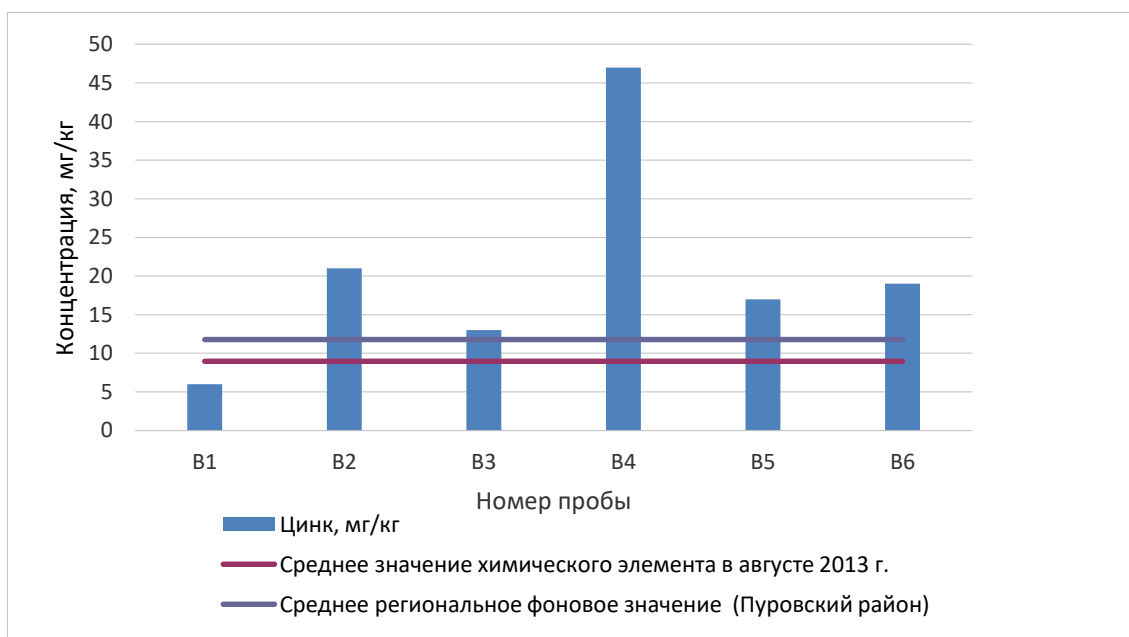


Рисунок 3.34. Содержание цинка (мг/кг) в донных отложениях по пунктам наблюдения в 2018 г.

Марганец (Mn). Донные отложения обладают высокой сорбционной способностью в отношении марганца. Кроме того высокое содержание марганца в

донных отложениях можно объяснить геохимическими особенностями региона, а также отложениями минеральной взвеси и накоплением растительных осадков наземной растительности, хорошо аккумулирующей этот элемент. Региональный фон марганца в донных отложениях равен 222,11 мг/кг. Исходная (фоновая) концентрация марганца для лицензионного участка равна 15,1 мг/кг.

Средняя концентрация марганца составила 40,7 мг/кг (рис. 3.35), максимальная концентрация марганца 75 мг/кг. В 2018 году содержание Mn во всех исследованных донных отложениях Валынтойского ЛУ не превышало фоновые значения для Пуровского района (222 мг/кг). Полученные концентрации Mn в донных отложениях соответствуют результатам экологического мониторинга 2015-2017 годов.

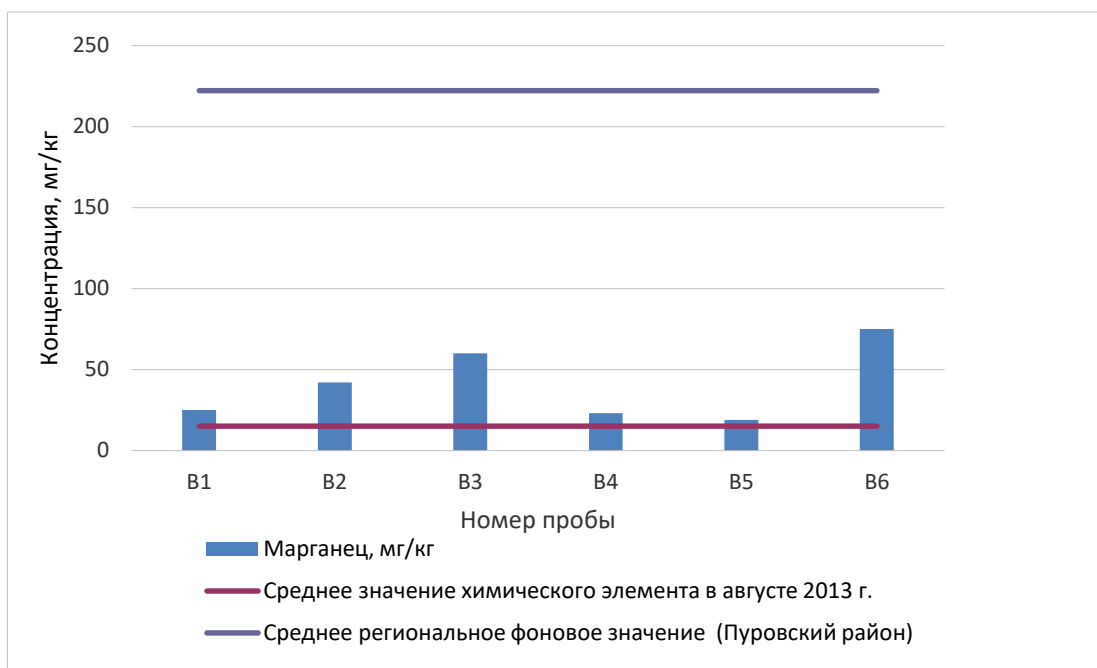


Рисунок 3.35. Содержание марганца (мг/кг) в донных отложениях по пунктам наблюдения в 2018 г.

Никель (Ni). В природе никель находится преимущественно в виде соединений с S, As, Sb. Присутствие никеля в природных водах и соответственно в донных отложениях обусловлено составом пород, через которые проходит вода. Может попадать из растительных и животных организмов при их распаде. Повышенное по сравнению с другими типами водорослей содержание никеля обнаружено в сине-зеленых водорослях. Концентрация его может понижаться в результате выпадения в осадок таких соединений, как цианиды, сульфиды, карбонаты или гидроксиды (при повышении значений pH), за счет потребления его водными организмами и процессов адсорбции.

Среднее региональное фоновое значение никеля для Пуровского района составляет 5,5 мг/кг, среднее фоновое значение для лицензионного участка – 1,5 мг/кг. Практически во всех исследованных пунктах наблюдения Валынтойского ЛУ в 2018 году содержание никеля было ниже предела определения МВИ (<0,5 мг/кг). В 2015-2017 годах содержание Ni в донных отложениях не превышало 7,8 мг/кг.

Хром (CrVI) способен сорбироваться взвесью и донными осадками. Концентрация хрома в донных отложениях территории, напрямую зависит от кислотности воды. Чем больше кислотность, тем быстрее хром осаждается, поэтому в условиях кислых глеевых ландшафтов заболоченных водоразделов хром геохимически инертен. Этим объясняется его малый вынос с грунтовыми

водами. Накопление хрома связано с его адсорбцией гидроксидами железа, глинами. Таким образом, содержание этого микроэлемента определяется природными факторами (минералогическим составом пород, окислительно-восстановительными условиями).

Содержание Cr в донных отложениях Валынтайского ЛУ находилось в диапазоне 4,3 – 30,0 мг/кг (рис. 3.36). Среднее содержание Cr в донных отложениях в 2018 году составляет 16,3 мг/кг. В целом, в 2015-2017 годах содержание Cr в донных отложениях Валынтайского ЛУ в среднем было ниже, чем в 2018 году и не превышало 5,6 мг/кг.

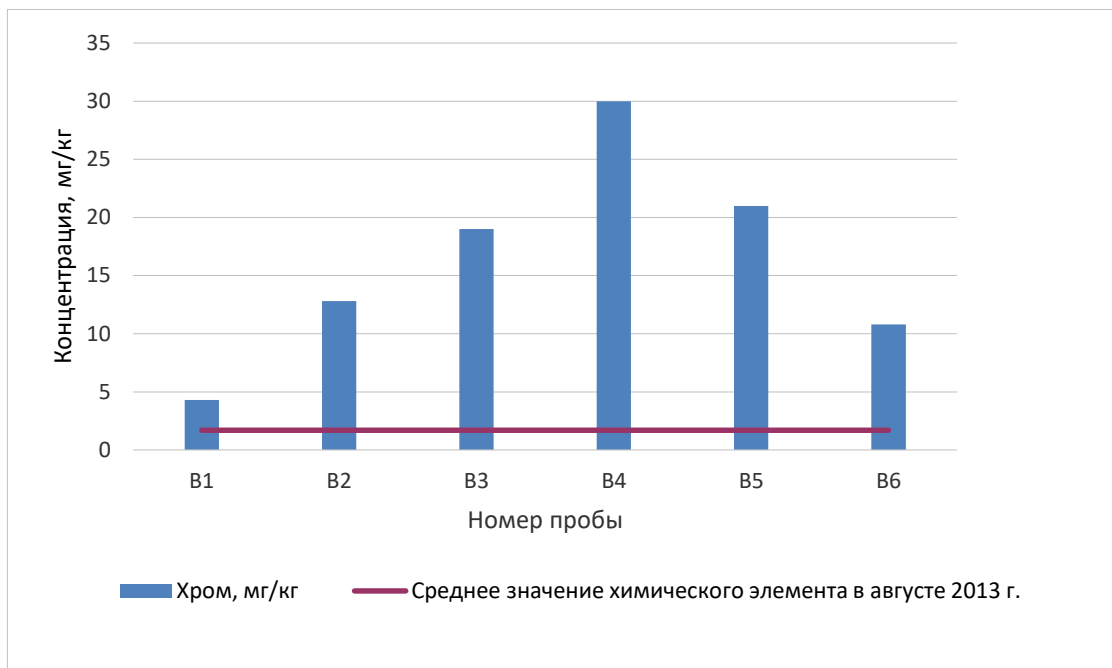


Рисунок 3.36. Содержание хрома (мг/кг) в донных отложениях по пунктам наблюдения в 2018 г.

Медь (Cu) частично адсорбируется на зависших веществах, частично осаждается в виде твердой фазы с карбонатом кальция, частично из-за активных гидробиологических процессов накапливается фитопланктоном с последующей аккумуляцией в донных отложениях после его отмирания. Основная часть меди в донном осадке связывается с гуминовыми кислотами. Низкий уровень меди связан с бедным минералогическим составом четвертичных отложений на территории, высокой подвижностью меди, способностью к миграции в ионной форме и в составе органоминеральных комплексов. Распределение меди в донных осадках определяется природными закономерностями. Исходная (фоновая) концентрация меди в донных отложениях составляет 21,0 мг/кг, средние региональные значения по ЯНАО в Пуровском районе – 3,48 мг/кг.

В результате проведения экологического мониторинга Валынтайского ЛУ, было обнаружено, что содержание Cu в донных отложениях во всех пунктах наблюдения лицензионного участка ниже фоновых концентраций и находится в диапазоне 0,54-1,5 мг/кг (рис. 3.37). В 2015-2017 годах содержание Cu в донных отложениях было также ниже регионального фона.

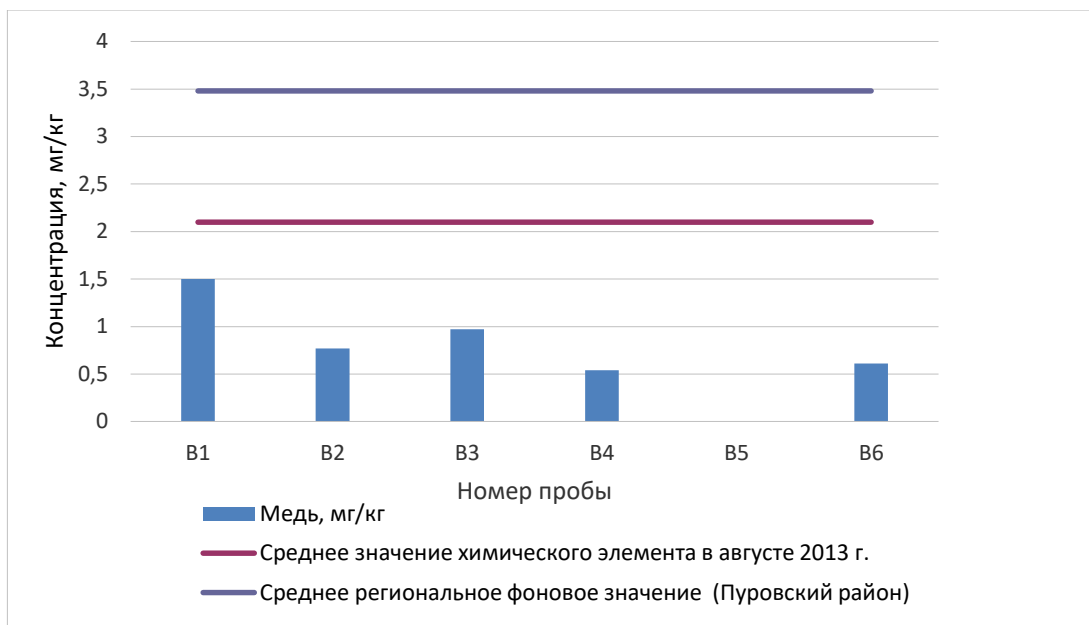


Рисунок 3.37. Содержание меди (мг/кг) в донных отложениях по пунктам наблюдения в 2018 г.

Поскольку, загрязнение донных отложений происходит несколькими элементами, для оценки их состояния рассчитывается суммарный показатель загрязнения (Z_c), отражающий эффект воздействия группы элементов (табл. 3.8).

Таблица 3.8
Суммарный показатель загрязнения донных отложений Вальинтойского ЛУ в 2018 г.

№ п/п	Номенклатура пункта наблюдения	Z_c токсичных элементов в донных отложениях
1	2	3
1	B1	43,46
2	B2	28,82
3	B3	61,81
4	B4	191,73
5	B5	35,06
6	B6	24,81

3.5. Экологическая оценка состояния почвенного покрова

Контроль за состоянием почв и земель выполняется в соответствии с Положением об осуществлении государственного мониторинга земель и другими нормативными документами, устанавливающими правила контроля состояния почв. По экологическому значению почвы на ландшафтном уровне занимают центральное место, так как тесно связаны с остальными компонентами ландшафта, водными и воздушными потоками вещества. Основной вид антропогенного воздействия на почвы на лицензионных участках это нарушения естественного состояния земной поверхности и почвы, приводящие к изменениям литогенной основы ландшафтов и возможной активизации экзогенных процессов, что, в свою очередь, вызывает изменение или уничтожение всего природного комплекса в целом. Движение загрязняющих веществ в почве происходит вследствие механизмов конвекции, молекулярной диффузии, механической

дисперсии, осложненных физическими, химическими и биологическими процессами, и зависит от типа почвы, ее структуры, текстуры, мощности, содержания почвенной влаги, адсорбции и т.п.

Отбор проб почвенного покрова с территории лицензионного участка осуществлялся 26,27 июня 2018 г. (6 объединенных проб). Данные о содержании контролируемых показателей химического загрязнения почв в 2018 г. представлены в таблице 3.9 и на карта-схеме оценки состояния окружающей среды Вальинтойского ЛУ (Прил. 13). Основными нормативами при оценке экологического состояния почвенного покрова участка служили ПДК (ОДК) загрязняющих веществ в почвах, средние региональные значения для почв Пуровского района ЯНАО, также результаты исследования почв в 2018 г. сравнивались с исходными (фоновыми) концентрациями контролируемых химических элементов в почвах.

В почвенном покрове лицензионного участка в 2018 г. отмечено незначительное превышение региональных значений для Пуровского района ЯНАО по нефтепродуктам, свинцу и в отдельных пунктах наблюдения по фенолам, АПАВ.

Почва обладает определенной реакцией, которая проявляется при взаимодействии с водой или растворами солей. Реакция почвы может быть нейтральной, кислой или щелочной. Эти свойства почвы имеют чрезвычайно важное значение для миграции и накопления загрязнителей.

Кислотность почвы — одно из важных ее свойств, обусловленное определенной концентрацией водородных ионов. Источник кислотности почвы — органические кислоты, образующиеся при распаде растительных остатков и вымывании в нижние горизонты. Среди этих кислот наиболее распространены перегнойные кислоты и прежде всего – креновые. рН является важным параметром, поскольку он влияет на:

- доступность питательных веществ, макро- и микро-элементов;
- растворимость токсичных веществ;
- микробиологическую активность почвы;
- развитие и функционирование клеток корней растений;
- катионнообменную емкость почв, которые содержат глину и гумус – материалы, обменная емкость которых зависит от рН.

Таблица 3.9

Содержание контролируемых химических элементов в почвенном покрове Валынтойского лицензионного участка в 2018 г.

Номенклатура пункта наблюдения	Категория	Описание местонахождения пункта наблюдения	Координаты		Контролируемые химические элементы																		
			С.Ш.	В.Д.	рН, ед. рН	Содержание общего азота, мг/кг	М.д. азота нитратов, мг/кг	Соединения фосфора мг/кг	Содержание сульфат-ионов, мг/кг	Содержание хлорид-иона, мг/кг	Нефтепродукты, мг/кг	Бенз(а)пирен, мг/кг	Железо (валовая форма), мг/кг	Свинец (валовая форма), мг/кг	Цинк* (валовая форма), мг/кг	Марганец (валовая форма), мг/кг	Никель* (валовая форма), мг/кг	Хром (валовая форма), мг/кг	Летучие фенолы, мг/кг	АПВ, мг/кг	Кадмий* (валовая форма), мг/кг	Ртуть, мг/кг	Медь* (валовая форма), мг/кг
ПДК^{1,2}					-	-	130	-	-	360	-	0,02	-	32	110	1500	40	0,05	-	-	1	2,1	66
Средние региональные значения для Пуровского района ЯНАО (уренгойские тундры)³					-	-	-	-	-	-	8,2	<0,005	13442	6,9	30,3	214	13,8	35,1	0,08	2,1	0,37	0,015	8,8
Исходные (фоновые) концентрации в 2013г.⁴					4,5	0,485	2	1,5	55	0,4	811	-	1930,45	3,65	12,6	27,95	1,9	2,3	-	6,75	-	-	4,1
П1	Контрольный	300 м к северо-востоку от Р-304	63.607842	77.926218	<4	5000	<2,5	32,7	<20	56	267	<0,005	109	11,5	4,1	32,4	0,7	4,2	0,418	3,07	<0,05	<0,2	1,1
П2	Контрольный	300 м к северо-западу от Р-308	63.612795	78.002983	7,2	1480	<2,5	<25	<20	49	116	<0,005	126	11,7	2,75	34	0,74	3,9	<0,05	1,86	<0,05	<0,2	1,13
П3	Контрольный	300 м к северу от Р-307	63.678963	77.930136	5,6	8200	<2,5	31	110	39	1140	<0,005	245	8,7	6,2	11,3	0,78	2,35	<0,05	2,26	0,062	<0,2	0,97
П4	Контрольный	300 м к северо-западу от Р-301	63.635132	77.944989	5,52	1330	<2,5	<25	240	46	129	<0,005	112	12,4	2,86	36	0,69	2,77	<0,05	5,8	<0,05	<0,2	0,91
П5	Условно-фоновый	У западной границе ЛУ, 3,8 км от Р-307	63.711025	77.921212	4,94	5500	<2,5	25	60	48	830	<0,005	260	9,2	6	20	0,81	2,55	0,057	0,83	0,066	<0,2	1,04
П6	Условно-фоновый	У южной границы ЛУ	63.341708	77.806393	5,98	1230	<2,5	<25	170	40	125	<0,005	1920	12,6	6,4	60	0,69	3,29	0,055	1,68	0,054	<0,2	1,02
Минимальное значение химического элемента					4,94	1230	0	25,00	60	39	116	0	109	8,70	2,75	11,3	0,69	2,35	0,055	0,83	0,054	0	0,91
Максимальное значение химического элемента					7,20	8200	0	32,70	240	56	1140	0	1920	12,60	6,40	60,0	0,81	4,20	0,418	5,80	0,066	0	1,13
Среднее значение химического элемента					5,85	3790	0	29,57	145	46	435	0	462	11,02	4,72	32,3	0,74	3,18	0,177	2,58	0,061	0	1,03

¹Гигиенические нормативы ГН 2.1.7.2041-06 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве» [Гигиенические нормативы..., 2006].

²Гигиенические нормативы ГН 2.1.7.2511-09 «Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве» [Гигиенические нормативы..., 2009].

³Справочник по применению средних региональных значений содержания контролируемых компонентов на мониторинговых полигонах при оценке состояния уровня загрязнения окружающей среды на территории ЯНАО [Справочник по применению..., 2014].

⁴ Программа локального экологического мониторинга окружающей среды в границах Валынтойского лицензионного участка на 2014-2018 гг. [Программа локального экологического..., 2014].

*Санитарные правила и нормы СанПиН 2.1.7.1287-03 «Почва, очистка населенных мест, бытовые и промышленные отходы, санитарная охрана почвы» [Почва очистка населенных..., 2003].

Незагрязненный почвенный покров с территории Валынтойского ЛУ имеет среднекислую реакцию ($pH=4,5$). Реакция почв Валынтойского ЛУ в 2018 году варьировала от среднекислой до слабощелочной: значение pH изменялось от 4,94 до 7,2 ед. pH (рис. 3.38), со средним значением 5,85 ед. pH . Почвы Валынтойского ЛУ в 2015-2016 годах характеризовались как слабокислые, в 2017 году – сильнокислые, среднекислые и среднещелочные.

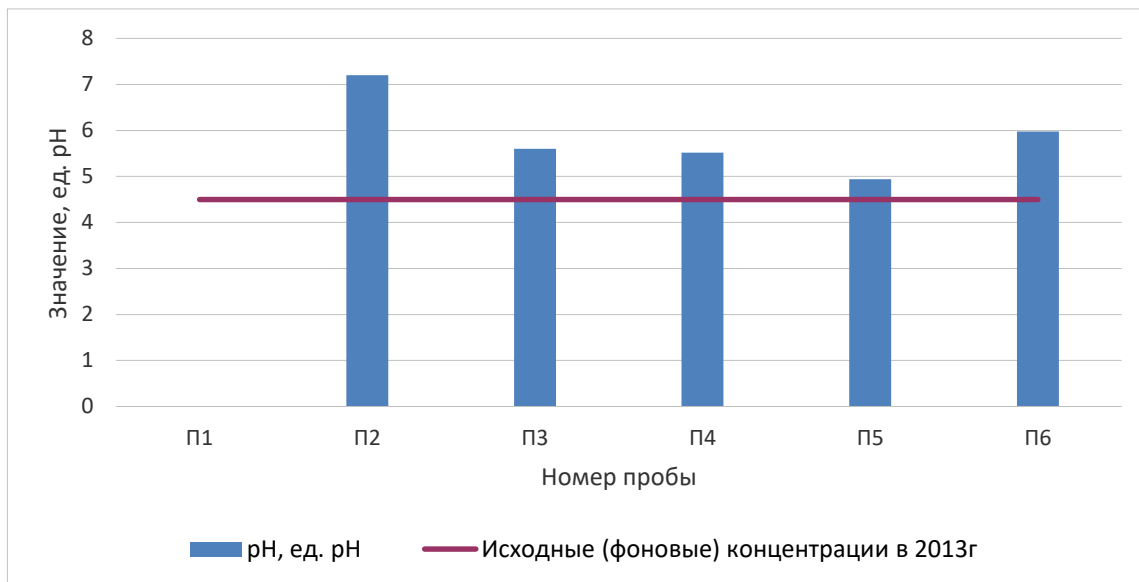


Рисунок 3.38. Водородный показатель почвенного покрова (ед. pH) по пунктам наблюдения в 2018 г.

Содержание общего азота в почвах Валынтойского ЛУ в 2018 году находилось в пределах от 1230 до 8200 мг/кг (рис. 3.39), что указывает на достаточную обеспеченность почв азотом. Ранее в 2015-2017 годах содержание общего азота в почве не превышало 48,1 мг/кг.

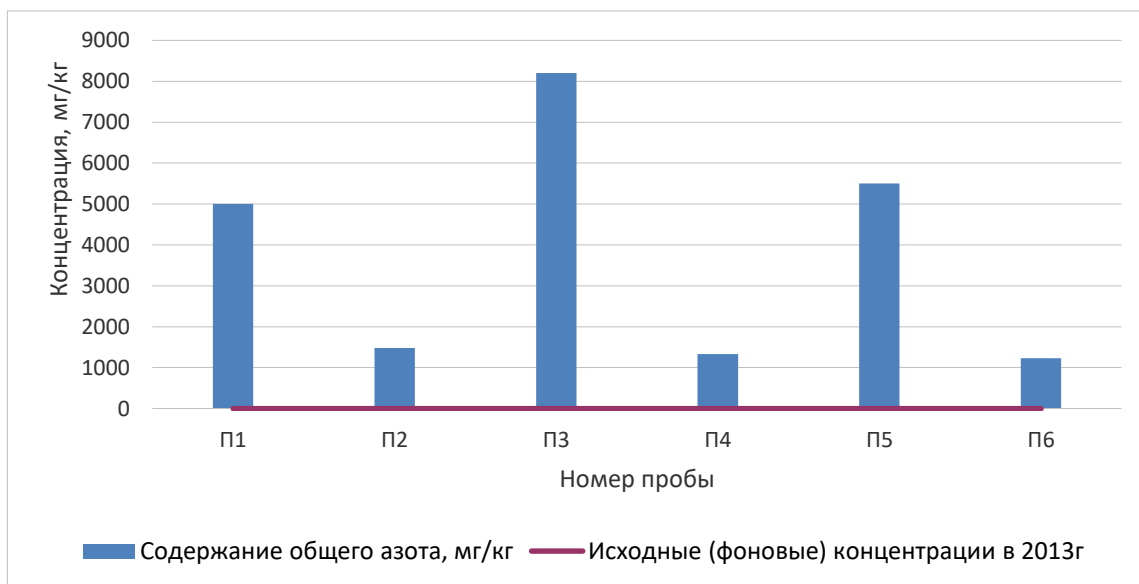


Рисунок 3.39. Содержание общего азота в почвенном покрове (мг/кг) по пунктам наблюдения в 2018 г.

Массовая доля азота нитратов находилась ниже порога МВИ во всех пунктах наблюдения.

Проведение экологического мониторинга в 2018 году показало, что концентрация *соединений фосфора* в почвах Валинтойского ЛУ находилась в пределах от 25 до 32,7 мг/кг (рис. 3.40). Ранее в 2015-2017 годах содержание соединений фосфора было низким и не превышало порог определения МВИ.

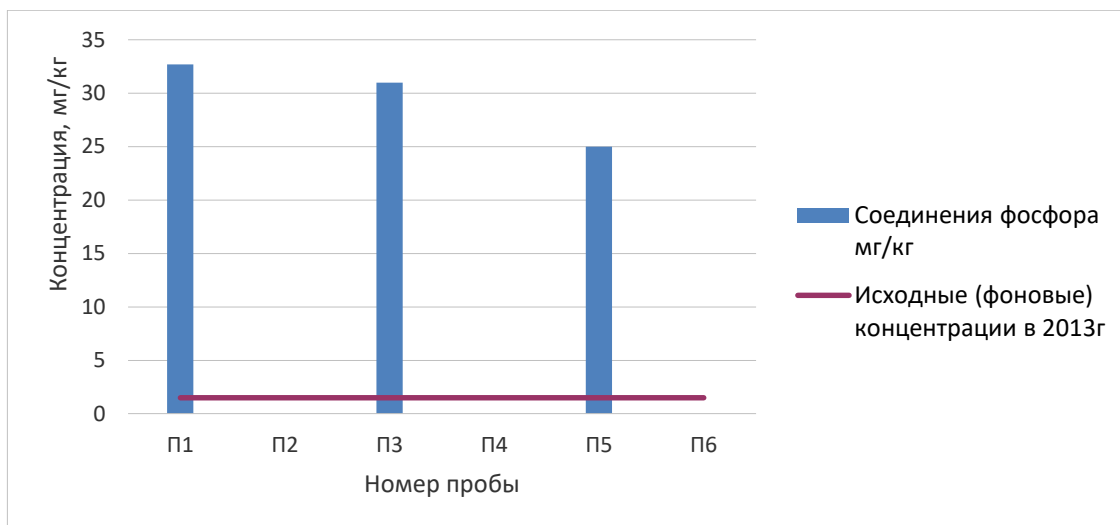


Рисунок 3.40. Содержание соединений фосфора в почвенном покрове (мг/кг) по пунктам наблюдения в 2018 г.

Сульфат-ион (SO_4^{2-}). Биологическая активность сульфатов в верхних горизонтах почвы зависит от условий почвообразования. Это наиболее устойчивая форма соединений серы в почве. Сульфат-ион хорошо растворим в воде, слабо поглощается почвами и может накапливаться только в условиях сухого климата.

В среднем, содержание сульфат-ионов в почвенном покрове Валинтойского ЛУ составило 145 мг/кг (рис. 3.41), с максимальным значением 240 мг/кг. В 2015-2017 годах концентрация сульфатов в почве не превышала 109 мг/кг.

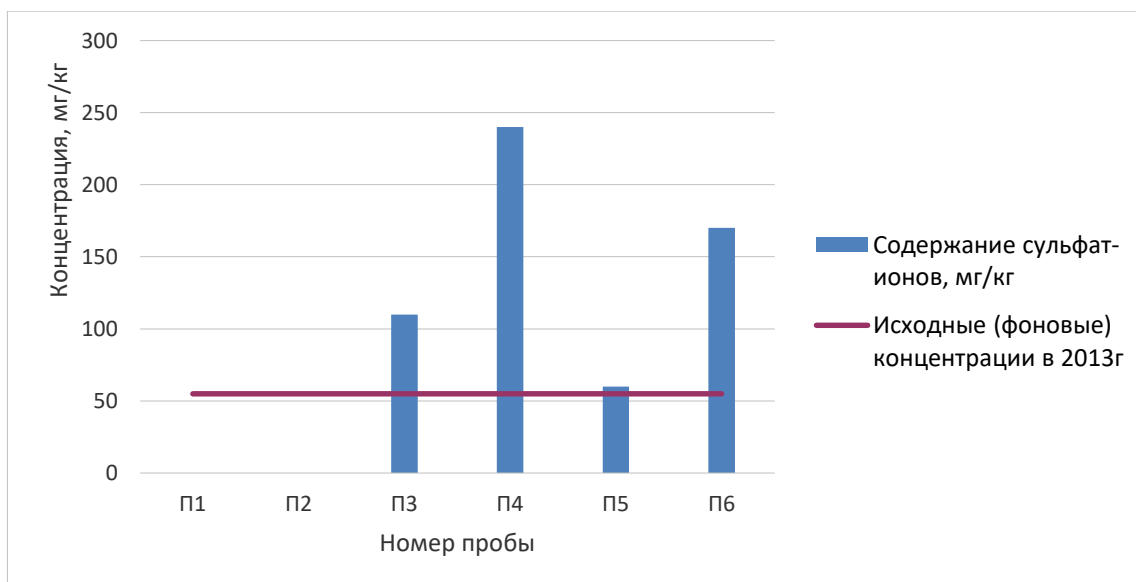


Рисунок 3.41. Содержание сульфат-ионов в почвенном покрове (мг/кг) по пунктам наблюдения в 2018 г.

Хлорид-ион (Cl^-) удерживаться в почве в виде обменного аниона, что характерно для органогенных почв с повышенной плотностью положительных зарядов. Предельно-допустимая концентрация хлорид-ионов в почве составляет

360 мг/кг. Почвенный покров Вальинтойского ЛУ характеризовался содержанием хлоридов в 39-56 мг/кг (рис. 3.42), что находится в 10 раз ниже предельно допустимых значений, $K_c=0,13$. В 2015-2017 годах содержание хлоридов в почве было относительно низким и не превышало 74,3 мг/кг.

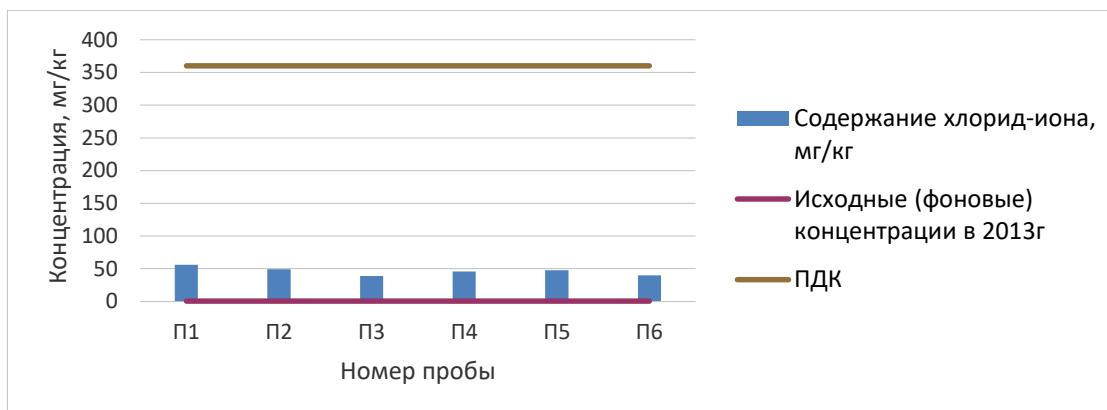


Рисунок 3.42. Содержание хлорид-ионов в почвенном покрове (мг/кг) по пунктам наблюдения в 2018 г.

Проведение экологического мониторинга на территории Вальинтойского ЛУ в 2018 году показало, что концентрация *нефтепродуктов* в почвенном покрове находилась в диапазоне 116 – 1140 мг/кг (рис. 3.43). Полученный в 2018 году результат по содержанию нефтепродуктов в почве согласуется с результатами экологического мониторинга в 2015-2017 годах, когда значения не превышали 1075 мг/кг.

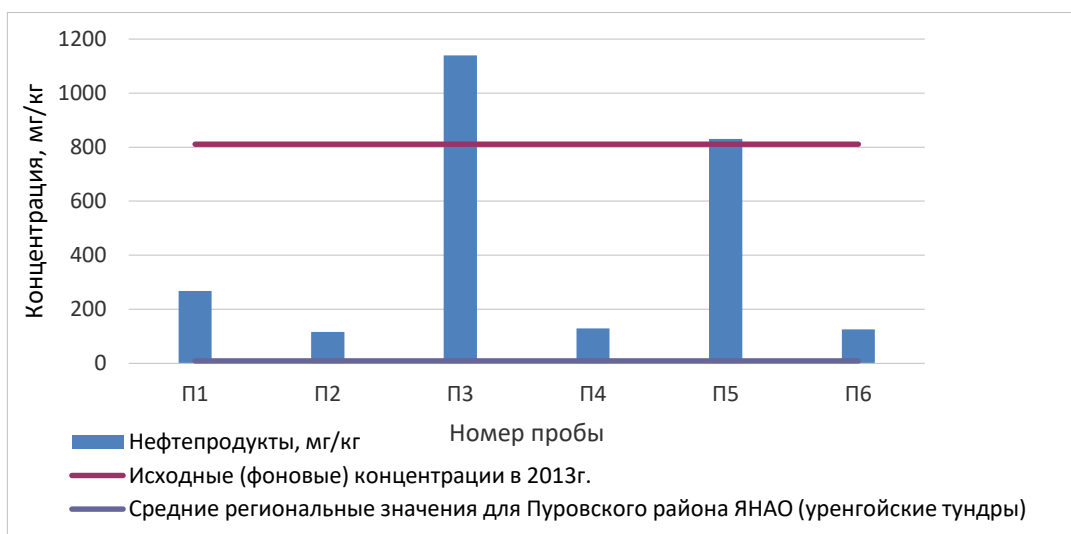


Рисунок 3.43. Содержание нефтепродуктов в почвенном покрове (мг/кг) по пунктам наблюдения в 2018 г.

Бенз(а)пирен (C₂₀H₁₂) - образуется только при сгорании углеводородного жидкого, твёрдого и газообразного топлива (в меньшей степени при сгорании газообразного). В окружающей среде накапливается преимущественно в почве. ПДК бенз(а)пирена в почве 0,02 мг/кг, лимитирующий показатель вредности – общесанитарный. Концентрация бенз(а)пирена в почвах большей части территории проведения работ, как и в предыдущих годах, ниже предела обнаружения – <0,005 мг/кг и ниже ПДК. Превышения средних региональных значений в Пуровском районе ЯНАО не зафиксированы.

Источник тяжелых металлов в почве – горные породы на продуктах выветривания которых формируется почвенный покров. Преимущественно это

рассеянные химические элементы, содержание которых невелико. Помимо генезиса на содержание тяжелых металлов в почвах значительное влияние оказывает и гранулометрический состав.

Прослеживается большое различие в содержании тяжелых металлов между грубыми (песчаными) и тонкими (суглинистыми и глинистыми) породами: в песках оно в несколько раз меньше, чем в суглинках и глинах. Основная причина – несхожесть минералогического состава пород. В песках преобладает кварц, почти лишенный тяжелых металлов, тогда как в суглинках и глинах велика доля глинных минералов, богатых тяжелыми металлами.

В илстых частицах содержание тяжелых металлов в 2-4 раза больше, чем в почвенной массе в целом, т.к. аккумуляция тяжелых металлов в тонкой гранулометрической фракции произошла раньше, чем началось современное почвообразование. Гумус по отношению к тяжелым металлам обладает высокой депонирующей способностью.

При почвообразовании происходит некоторое перемещение тяжелых металлов в профиле почвы. Наблюдается биогенная аккумуляция ряда физиологически важных для растительности элементов – марганца, цинка, отчасти меди. В почвах с элювиально-иллювиальным профилем (дерново-подзолистые) иллювиальный обогащается. Небольшая аккумуляция тяжелых металлов наблюдается в верхней части карбонатного горизонта. В депонировании тяжелых металлов в верхнем слое почв принимают участие глиняные минералы и гумусовое вещество.

Железо общее (Fe) является типоморфным элементом ландшафтов кислого глеевого класса. В почвах железо находится в различных формах – в виде свободных ионов, окислов, гидроокислов, железо-органических комплексов. Наиболее подвижны органоминеральные комплексы в кислой среде. Оглеение способствует увеличению миграции железа, что приводит к его перемещению в зоны с окислительными условиями.

Содержание железа общего в почвах Валынтойского ЛУ находилось в пределах от 109 до 1920 мг/кг, со средним значением 462 мг/кг (рис. 3.44). Нормативы (ПДК, ОДК) для содержания валовой формы железа общего в почвах не разработаны, а фоновые концентрации для ЯНАО и данного лицензионного участка составляют 13442 и 1930 мг/кг соответственно. Полученные значения по концентрации железа в почве Валынтойского ЛУ в 2018 году ниже фоновых содержаний. Ранее в 2015-2017 годах содержание общего железа в почве находилось в диапазоне 303,1 – 4411 мг/кг.

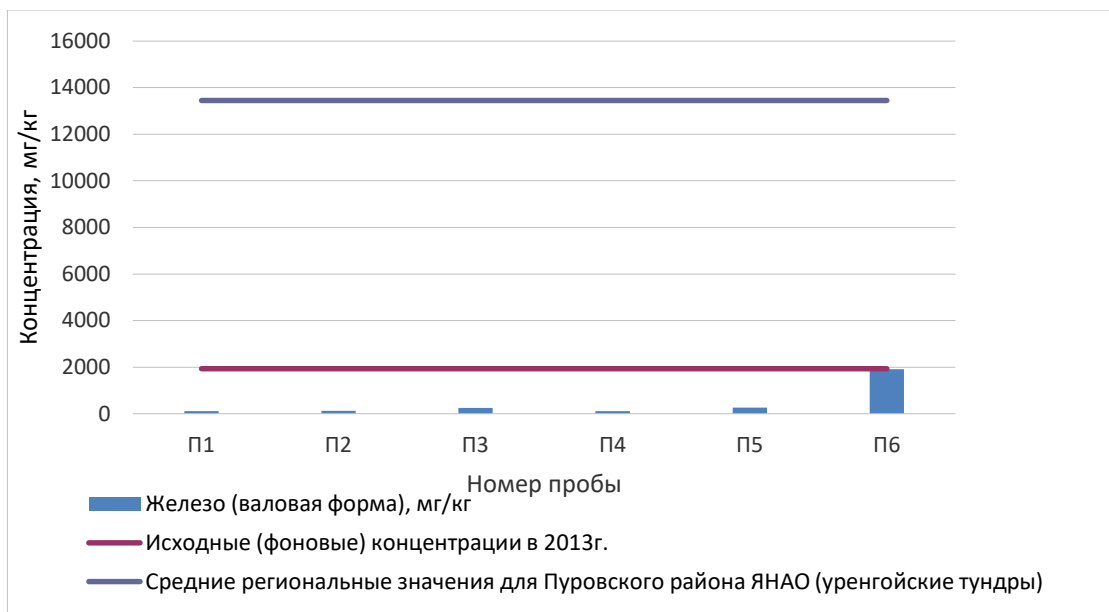


Рисунок 3.44. Содержание железа общего в почвенном покрове (мг/кг) по пунктам наблюдения в 2018 г.

Свинец (Pb) образует устойчивое сочетание с гумусом, поэтому верхние слои почвы обычно богаче свинцом, чем нижележащие. Данный элемент сильно поглощается в иллювиальном горизонте и материнской породе. Адсорбция свинца гумусом и устойчивость свинцово-гумусных связей увеличивается при подщелачивании среды. Кроме гумуса в фиксации свинца почвой, хотя и в меньшей степени, участвуют глинистые минералы. В целом же, свинец достаточно прочно удерживается почвой. Подвижен при pH 4. ПДК валовой формы свинца в почве 32 мг/кг, лимитирующий показатель вредности – общесанитарный.

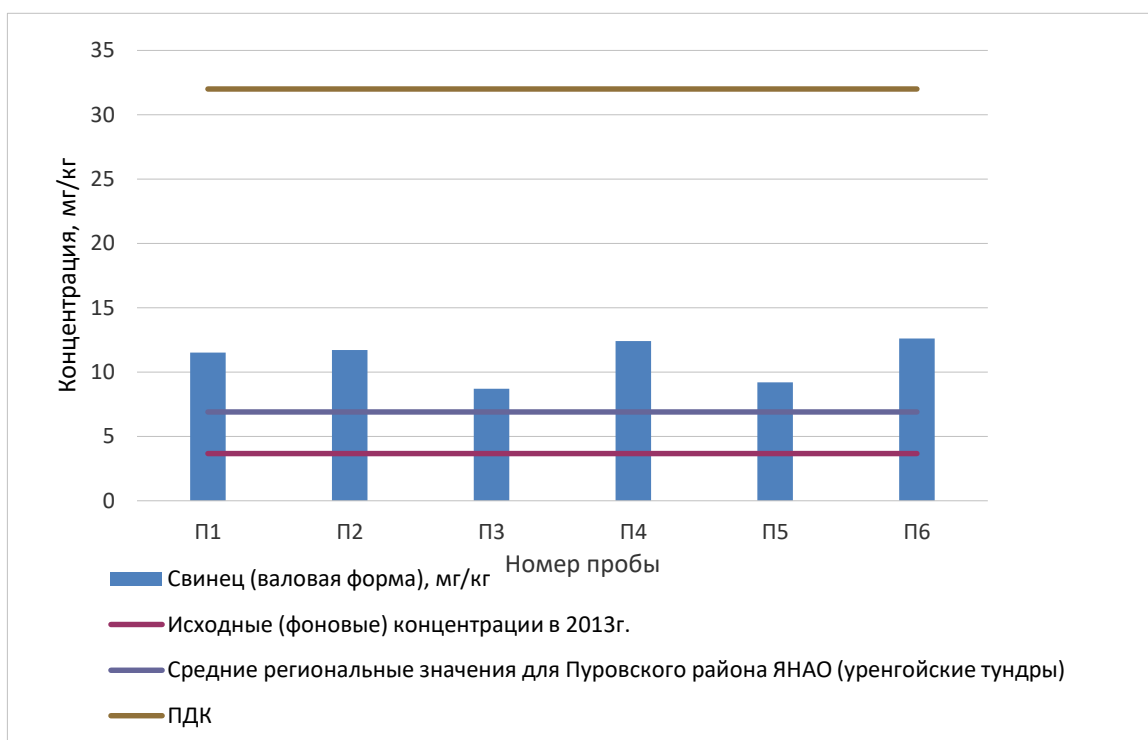


Рисунок 3.45. Содержание свинца в почвенном покрове (мг/кг) по пунктам наблюдения в 2018 г.

Содержание свинца (Pb) в почве Вальинтойского ЛУ в 2018 году находилось в пределах от 8,7 до 12,6 мг/кг (рис. 3.45). Концентрация свинца в почве со всех пунктов наблюдения была ниже ПДК. В целом, концентрация свинца в почвах лицензионного участка в 2015-2017 годах была ниже, чем в 2018 году и не превышала 8,2 мг/кг.

Марганец (Mn) – один из наиболее распространённых микроэлементов в литосфере. Поведение марганца в почвах исключительно сложное и зависит от различных факторов, из которых наибольшее значение имеет рН среды. Соединения марганца способны быстро окисляться и восстанавливаться в изменчивых условиях почвенной среды. Следовательно, окислительные условия могут заметно снижать доступность марганца и связанных с ним питательных веществ, тогда как восстановительные способствуют увеличению их доступности для растений даже до токсичных значений.

Распределение марганца в почвенной толще весьма неоднородно. Марганец может накапливаться в различных почвенных горизонтах, особенно в обогащённых оксидами и гидроксидами железа, однако обычно элемент аккумулируется в верхнем слое почв за счёт фиксации органическим веществом. ПДК валовой формы марганца в почве 1500 мг/кг, лимитирующий показатель вредности – общесанитарный.

Среднее содержание марганца в почвенном покрове Вальинтойского ЛУ составило 32,3 мг/кг (рис. 3.46). В целом, зарегистрированное в 2018 году содержание марганца в почве Вальинтойского ЛУ, не превышает фоновую концентрации для ЯНАО (214 мг/кг), превышений ПДК также не зарегистрировано. Ранее в 2015-2017 годах содержание марганца в почвах лицензионного участка было несколько выше и находилось в пределах до 82 мг/кг.

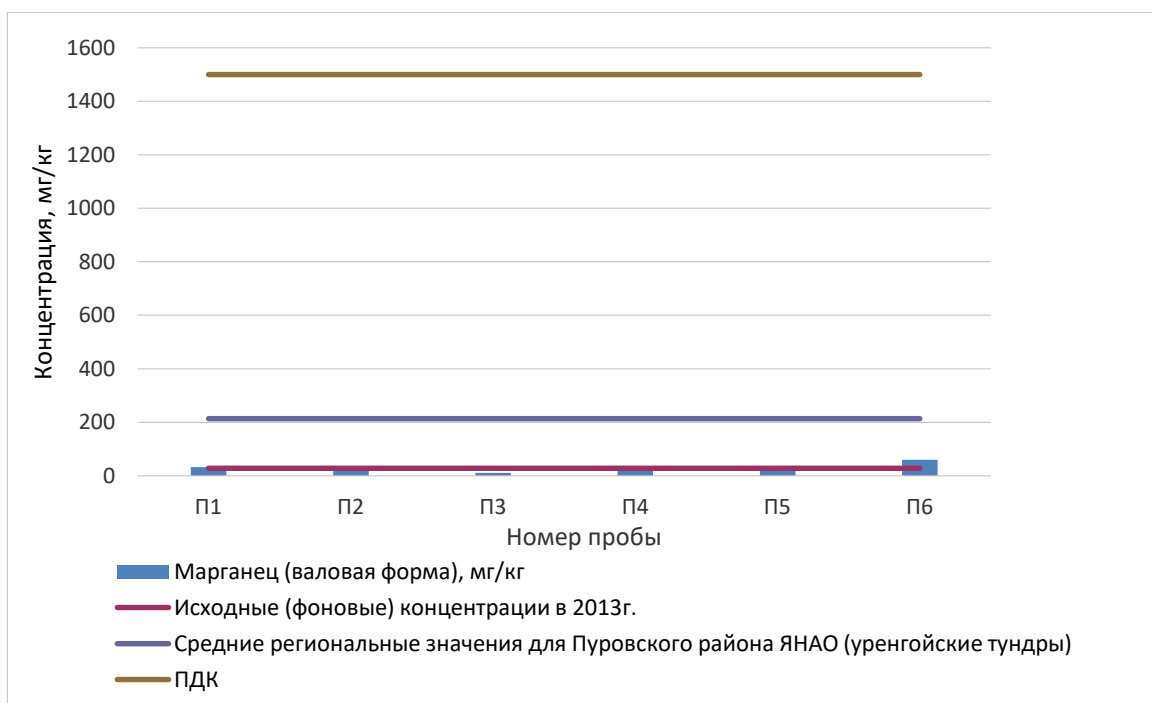


Рисунок 3.46. Содержание марганца в почвенном покрове (мг/кг) по пунктам наблюдения в 2018 г.

Аналогичный результат был получен по содержанию других тяжелых металлов в почвенном покрове. Средняя концентрация *меди (Cu)* 1,03 мг/кг (рис. 3.47), что меньше среднего регионального значения Cu в почвах Пуровского района ЯНАО 8,8 мг/кг и не превышает ПДК.

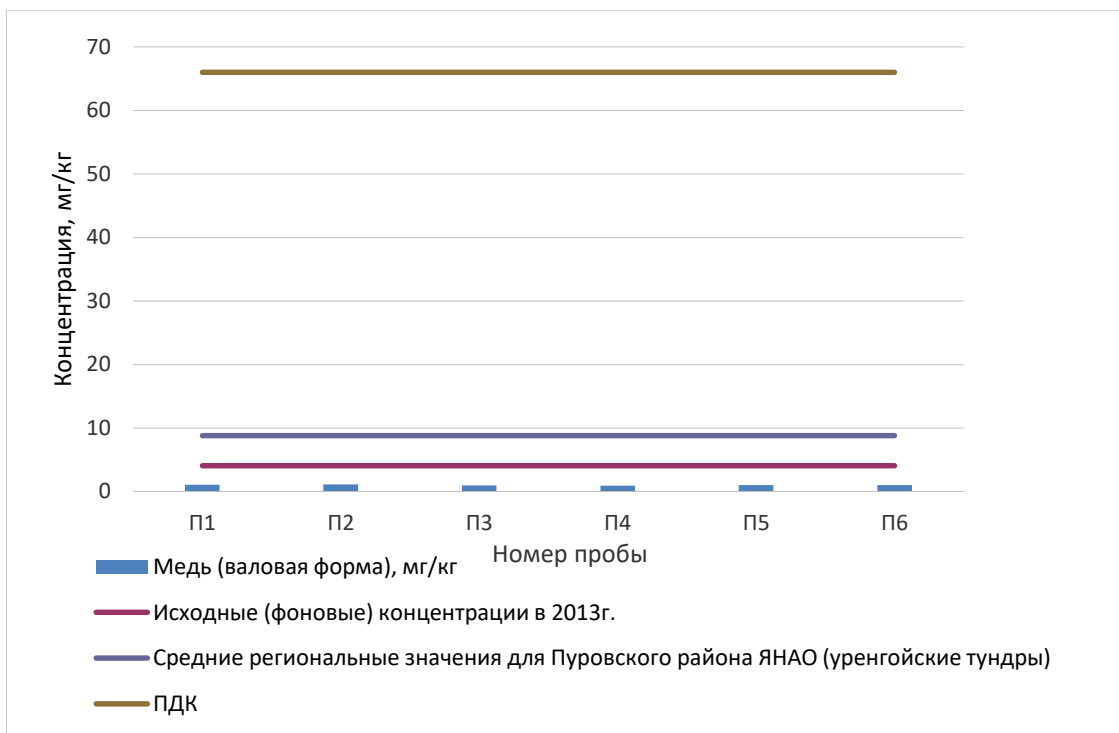


Рисунок 3.47. Содержание меди в почвенном покрове (мг/кг) по пунктам наблюдения в 2018 г.

Содержание *цинка* (Zn) в почвенном покрове Вальинтойского ЛУ в 2018 году не превышало 6,4 мг/кг (рис. 3.48), эти значения находятся в пределах ПДК и средних региональных значений для Пуровского района ЯНАО.

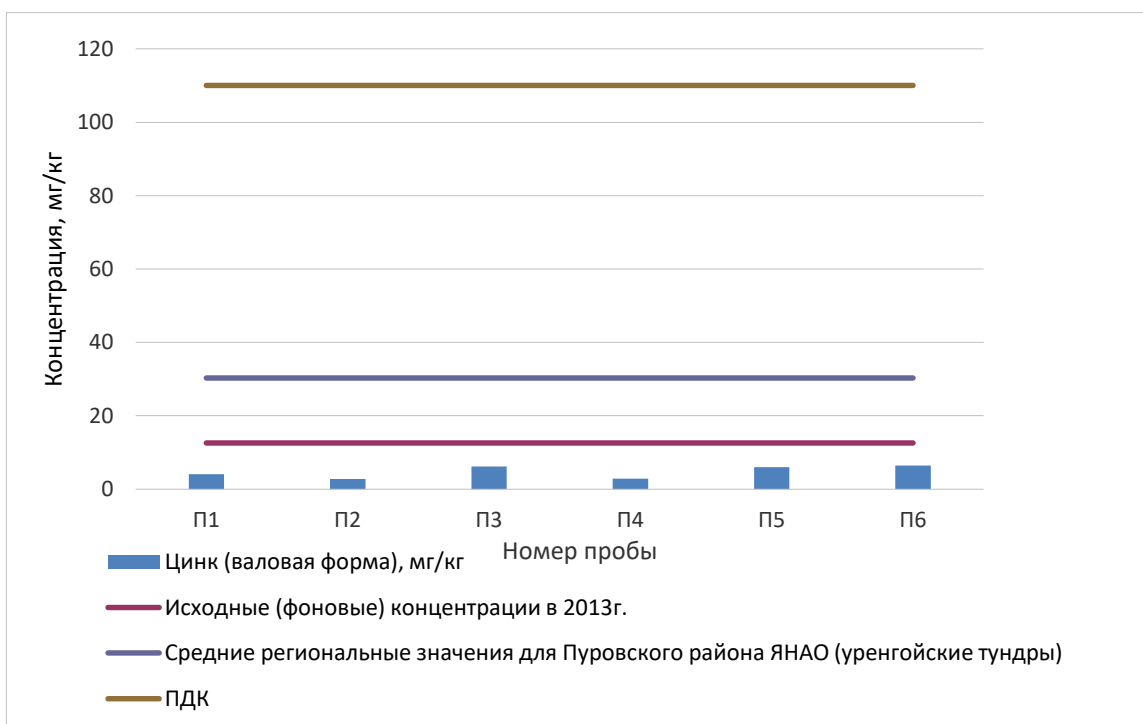


Рисунок 3.48. Содержание цинка в почвенном покрове (мг/кг) по пунктам наблюдения в 2018 г.

Концентрация *никеля* (Ni) находилась в пределах 0,69 – 0,81 мг/кг (рис 3.49), в то время как среднее региональное содержание никеля в почвах Пуровского района ЯНАО составляет 13,8 мг/кг.

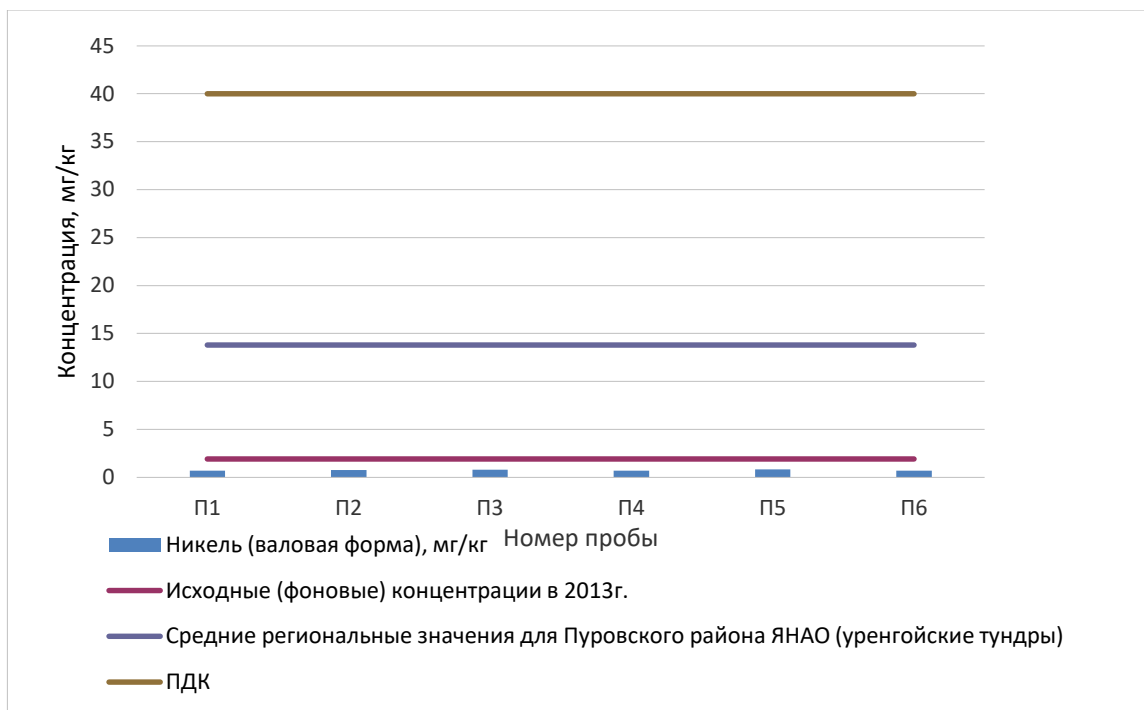


Рисунок 3.49. Содержание никеля в почвенном покрове (мг/кг) по пунктам наблюдения в 2018 г.

Концентрации Cu в почве лицензионного участка в 2015-2017 годах не превышали ПДК и в целом находились в тех же пределах, что и в 2018 году. Концентрации Ni и Zn в почве в 2015-2017 годах были несколько выше, чем в 2018 году, в ряде проб отмечено превышение ПДК по цинку в 2017 году.

Хром (Cr) является одним из наиболее распространенных металлов в почвах. Источником природного хрома могут выступать почвоподстилающие породы. Хром практически не закрепляется гумусом. Однако кислотность почвы ($\text{pH} \approx 5-6$) незначительно, но способствует закреплению хрома в верхних горизонтах. ПДК валовой формы шестивалентного хрома в почве 0,05 мг/кг, лимитирующий показатель вредности – общесанитарный.

Концентрация Cr в почвенном покрове Валынтойского ЛУ находилась в диапазоне 2,35-4,2 мг/кг (рис. 3.50). Высокие концентрации хрома в почве характерны для ЯНАО и Валынтойского ЛУ в частности, средние фоновые значения составляют 35,1 мг/кг для Пуровского района ЯНАО и 2,3 мг/кг для лицензионного участка, превышений средней региональной концентрации зарегистрировано не было. Содержание хрома в почвах лицензионного участка в 2015-2017 годах в целом находилось в тех же пределах, что и в 2018 году, и не превышало 7,9 мг/кг.

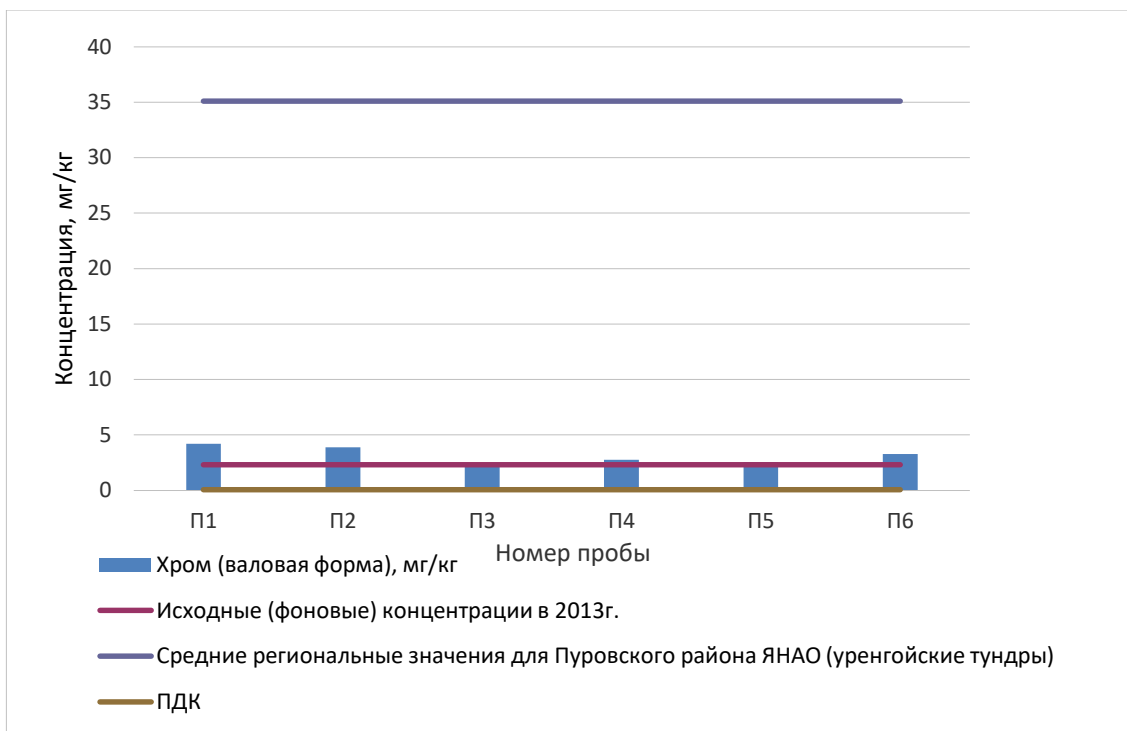


Рисунок 3.50. Содержание хрома в почвенном покрове (мг/кг) по пунктам наблюдения в 2018 г.

При оценке токсикации почв поллютантами органического происхождения в зоне деятельности нефтехимических предприятий наиболее информативным показателем является содержание *фенолов* (C_6H_5OH). Длительный период затопления обширных пойменных пространств территории усиливает влияние биолого-почвенных факторов формирования химического состава почв. Это проявляется в увеличении содержания соединений фенолов, образующихся в результате разложения остатков растений. Более высокие концентрации фенолов зарегистрированы в болотных и аллювиальных почвах. Также на концентрацию фенолов оказывает влияние температура, скорость распада фенолов при высоких температурах увеличивается. Концентрация фенолов в почве не нормируется.

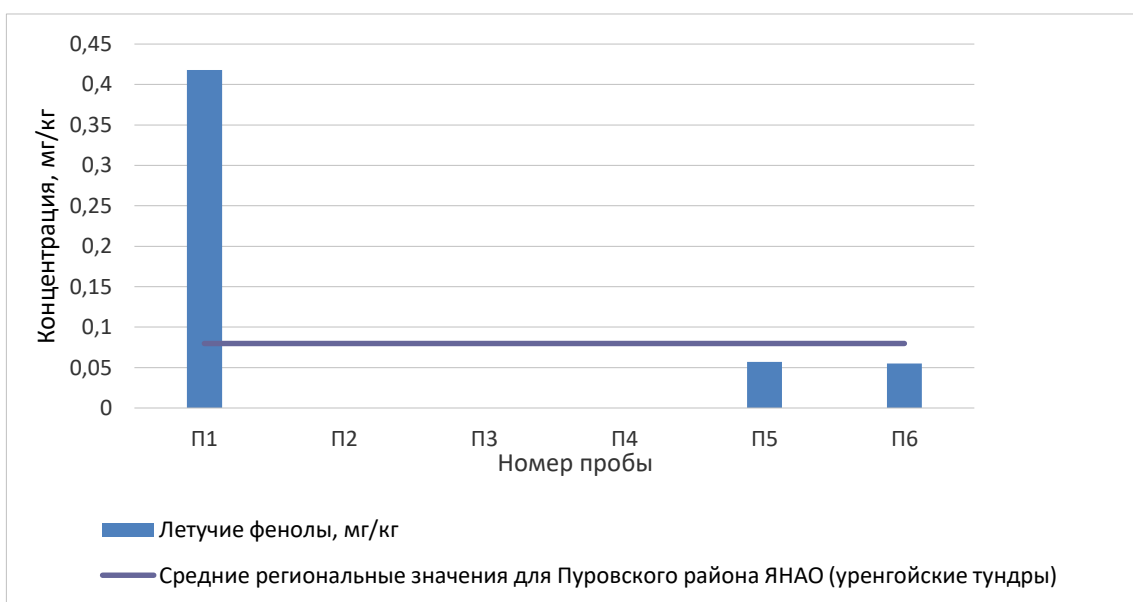


Рисунок 3.51. Содержание летучих фенолов в почвенном покрове (мг/кг) по пунктам наблюдения в 2018 г.

Концентрация летучих фенолов в части пунктов наблюдения была ниже предела обнаружения методики ($<0,05$ мг/кг), максимальное содержание фенолов составляет 0,418 мг/кг (рис. 3.51). Содержание фенолов в почвах лицензионного участка в 2015-2017 годах в целом находилось в тех же пределах, что и в 2018 году, и не превышало 0,47 мг/кг.

АПАВ способны адсорбироваться на поверхностях раздела фаз и понижать вследствие этого их поверхностную энергию (поверхностное натяжение). В водные объекты АПАВ поступают в значительных количествах с хозяйственно-бытовыми и промышленными сточными водами. Главными факторами понижения их концентрации являются процессы биохимического окисления в почве. При понижении температуры скорость окисления АПАВ уменьшается и при 0-5 градусов Цельсия протекает весьма медленно. Наиболее благоприятные для процесса самоочищения от АПАВ нейтральная или слабощелочная среда (pH=7-9).

Среднее содержание АПАВ в почвенном покрове на территории Валынтойского ЛУ составило 2,58 мг/кг (рис.3.52). Концентрация АПАВ в почве лицензионного участка в 2018 году выросла, по сравнению с 2015-2016 годами, когда содержание АПАВ не превышало 1,1 мг/кг, и снизилась по сравнению с 2017 годом, когда максимальное содержание АПАВ составляло 10,8 мг/кг.

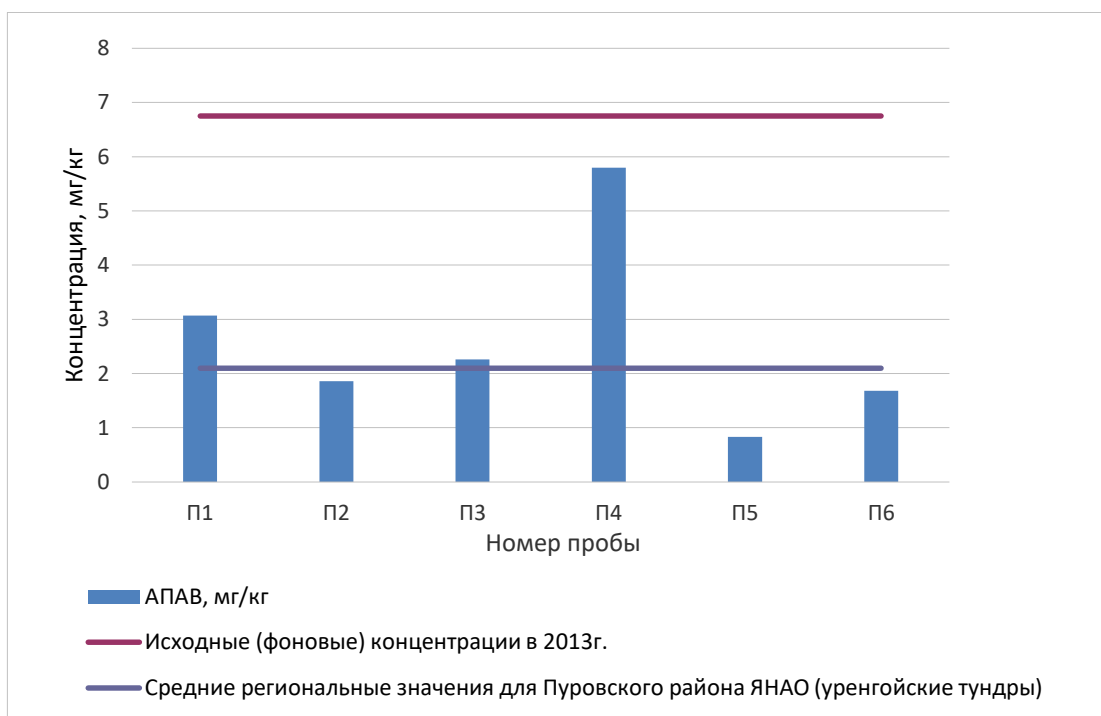


Рисунок 3.52. Содержание АПАВ в почвенном покрове (мг/кг) по пунктам наблюдения в 2018 г.

Содержание *ртути* (Hg) в исследованных почвах Валынтойского ЛУ было ниже предела определения МВИ ($<0,02$ мг/кг). Ранее в 2015-2017 годах превышений ПДК по Hg в почве Валынтойского ЛУ также не были обнаружены.

Концентрация *кадмия* (Cd) в почвенном покрове Валынтойского ЛУ в 2018 году также была низкой, максимальное содержание: 0,066 мг/кг, минимальное: 0,054 мг/кг (рис.3.53). Ранее в 2015-2017 годах превышений ПДК по Cd в почве Валынтойского ЛУ также не были обнаружены.

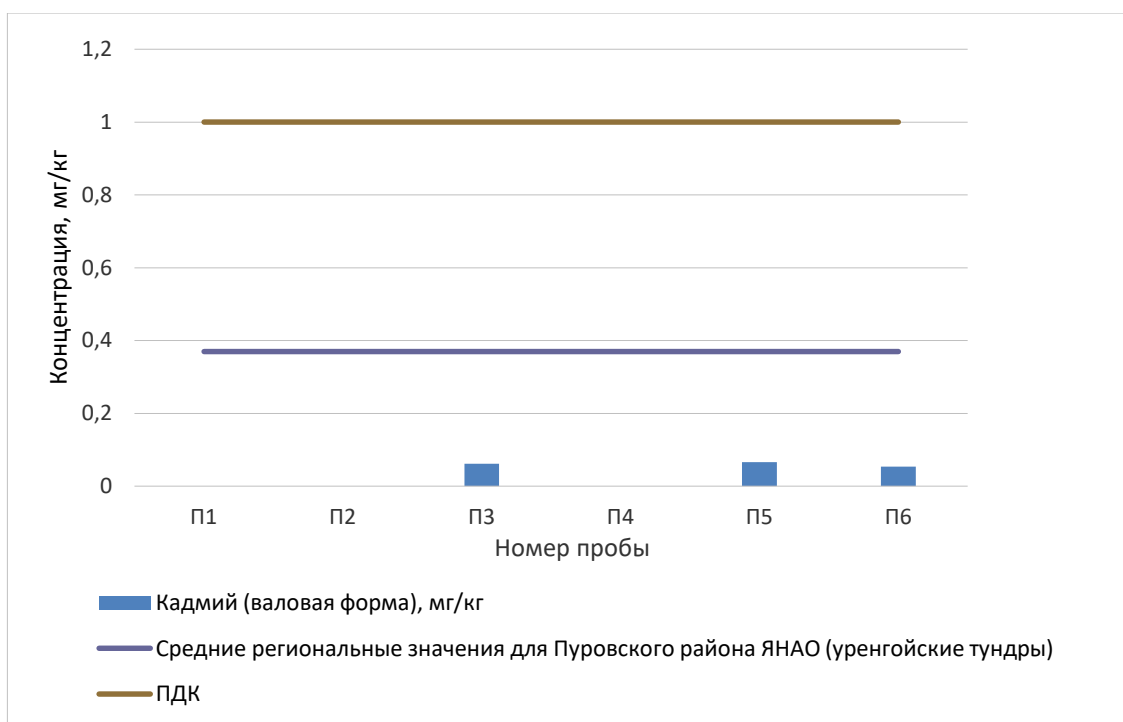


Рисунок 3.53. Содержание кадмия в почвенном покрове (мг/кг) по пунктам наблюдения в 2018 г.

При оценке состояния почвенного покрова в 2018 г. был выполнен расчет суммарного показателя загрязнения (Z_c) (табл. 3.10). Использование для расчета суммарного показателя загрязнения значений ПДК (ОДК) не совсем корректно, по причине того, что нормированные концентрации намного ниже фоновых концентраций для территории изысканий. Поэтому был рассчитан второй показатель – индекс загрязнения почвы (ИЗП) который более точен в расчетах (Табл. 3.10).

Таблица 3.10

Суммарный показатель загрязнения и индекс загрязнения почвенного покрова Вальинтойского ЛУ в 2018 г.

№ п/п	Пункты наблюдения	Расчет Z_c по ПДК (ОДК)	ИЗП
		Z_c	ИЗП
1	П1	78,45	12,06
2	П2	72,45	11,21
3	П3	40,43	5,93
4	П4	49,87	7,98
5	П5	44,46	6,43
6	П6	59,38	8,30

В целом почвенный покров на территории Вальинтойского ЛУ находится в удовлетворительном состоянии, хозяйственная деятельность кардинально не меняет структуру и химический состав почв. Продолжение регулярного контроля за природным состоянием почвенного покрова позволит выявить негативные процессы, связанные с хозяйственной деятельностью на территории лицензионного участка.

3.6. Радиационно-экологический мониторинг

При добыче, транспортировке нефти в окружающую среду в том или ином виде поступают природные радионуклиды рядов U^{238} и Th^{232} , а также K^{40} , которые исходно содержатся в геологических структурах. Они могут существенно перераспределяться - осаждаться на технологическом оборудовании, поверхностях рабочих помещений, территории площадок, концентрируясь в ряде случаев до значительных уровней, при которых возможно повышенное облучение работников предприятий, а также рассеяние в среду обитания людей и окружающую природную среду.

Радиационное обследование местности проводится с целью оценки радиационного фона территорий лицензионных участков, а так же выявления возможного негативного влияния источников излучения антропогенного и природного происхождения.

Для оценки радиационного состояния используются допустимые нормы, согласно следующим нормативным документам:

- СанПиН 2.6.1.2523-09;
- МУ 2.6.1.2398-08.

Согласно данным нормативных документов, значения не должны превышать установленные нормы радиационной безопасности для рабочих мест – 2,5 мкЗв/ч (СанПиН 2.6.1.2523-09) и 0,3 мкЗв/ч (МУ 2.6.1.2398-08).

Оценка радиационного состояния территорий наблюдения осуществлялась по следующим направлениям:

- проведен анализ соответствия измеренных значений МЭД гамма-излучения нормам радиационной безопасности на земельном участке. Выявление радиационных аномалий;
- выявлена степень воздействия функционирующих производственных объектов лицензионного участка на формирование радиационного загрязнения путем сопоставления измеренных значений МЭД гамма-излучения в пунктах, отражающих естественный природный фон территорий лицензионных участков, общий антропогенный фон и точках, расположенных в зоне непосредственного влияния локальных источников загрязнения.

Пункты проведения радиационного контроля на территории лицензионного участка совпадают с пунктами мониторинга почвенного покрова

Результаты радиационного обследования территорий наблюдения представлены в таблице 3.11.

Таблица 3.11

Результаты измерений МЭД гамма-излучения на территории
Валынтайского ЛУ в 2018 году

Пункт мониторинга	Категория пункта наблюдения	Наличие радиационных аномалий	МЭД гамма излучения (мкЗВ/ч)
1	2	3	4
П1	Контрольный	не обнаружены	0,07
П2	Контрольный	не обнаружены	0,06
П3	Контрольный	не обнаружены	0,06
П4	Контрольный	не обнаружены	0,09
П5	Условно-фоновый	не обнаружены	0,05

Пункт мониторинга	Категория пункта наблюдения	Наличие радиационных аномалий	МЭД гамма излучения (мкЗв/ч)
1	2	3	4
П6	Условно-фоновый	не обнаружены	0,08

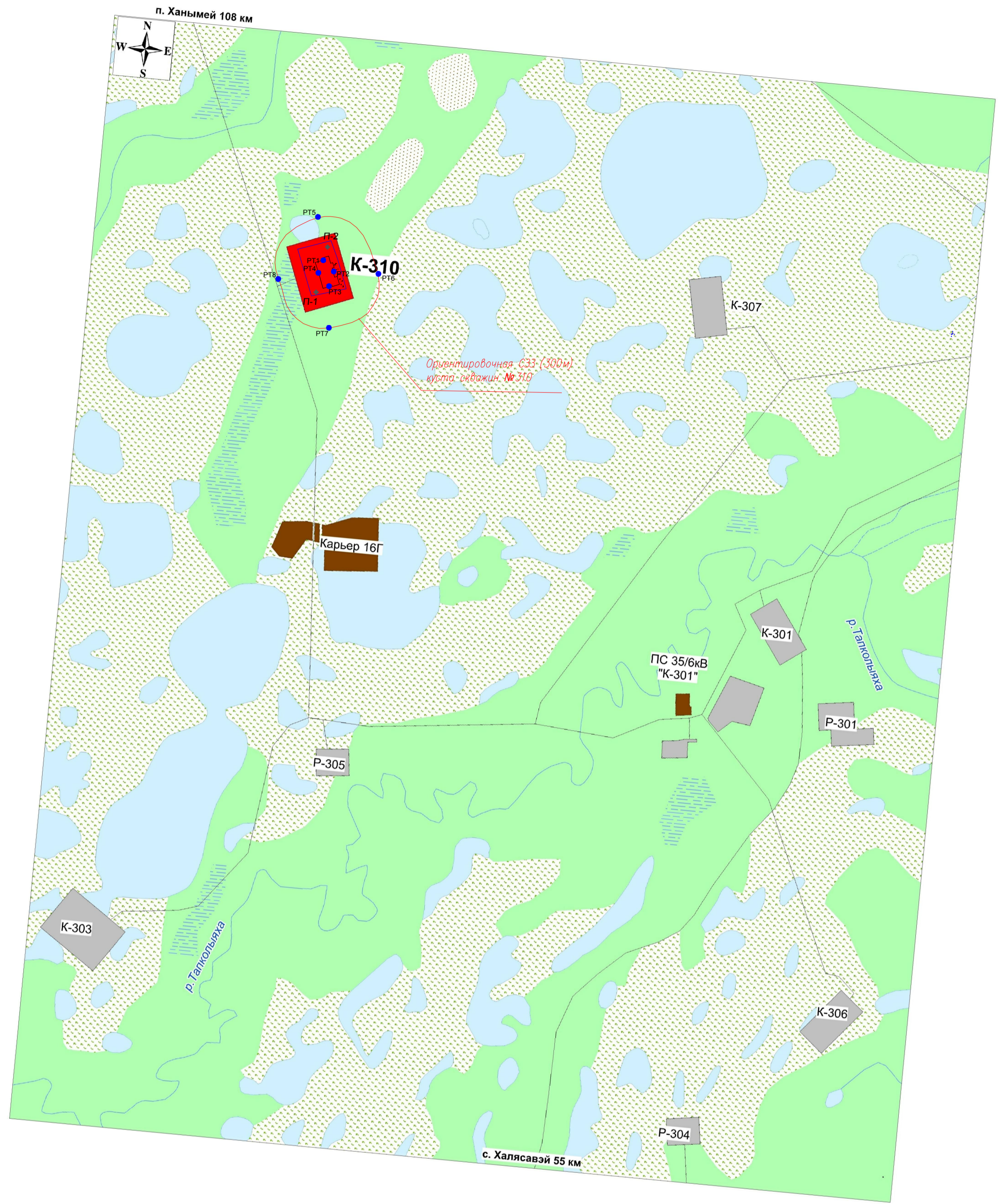
Радиационных аномалий на территории лицензионного участка не выявлено.

МЭД гамма-излучения варьируют в узком диапазоне и характеризуется сопоставимыми значениями в условно-фоновых, условно-контрольных и контрольных пунктах, что не превышает установленной нормы радиационной безопасности для рабочих мест - 2,5 мкЗв/ч (СанПиН 2.6.1.2523-09) и не представляет опасности для человека.

Обследованные участки могут быть использованы «для строительства любых объектов без ограничений», так как эффективная доза гамма-излучения не превышает 0,3 мкЗв/ч (МУ 2.6.1.2398-08).

Расчет затрат на проведение производственного экологического контроля
(мониторинга) в период производства работ

№	Наименование услуг	№№ частей, глав, таблиц, пунктов и указаний к разделу или главе "Справочника базовых цен на инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания для строительства" Москва, 1999г.	Стоимость единицы, руб	Кол-во анализов	Общая стоимость, руб
Валынтайское месторождение					
5 этап					
1	Проведение химического анализа почво-грунтов:	Глава 18	21,70	2	39,40
1.2	- нефтепродукты	Таблица №70, пункт №63	19,70	2	39,40
2	Камеральная обработка анализов по загрязняющим веществам	Глава 21 таблица 86, пункт 6	39,40	20%	7,88
Итого (в ценах 1991 г.)					47,28
Коэффициент к 1991г. для перевода в текущие цены, к=58,26 (3 квартал 2022 г.)					2754,53
ИТОГО ПО ПРОЕКТУ:					2754,53



участок работ
● расчетные точки на период работ и эксплуатации
● источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период работ
● источники шума на период работ
 Дополнительные пункты мониторинга за состоянием природной среды, рекомендованные по проекту:
◆ П-1 почва

- | | |
|----------------------|-----------------------------------|
| реки и ручьи | зимние дороги |
| озера и старицы | грунтовые проселочные дороги |
| леса высокоствольные | грунтовые дороги полевые и лесные |
| леса низкорослые | дороги без покрытия (улучшенные) |
| заросли кустарников | дороги с покрытием |
| болота проходимые | линии электропередач |
| заболоченные земли | трубопроводы |
| населенные пункты | проектируемые объекты |

ННГ -39-21-ОВОС.ГЧ					
Обустройство дополнительных скважин Вынгайхинского, Вальнтайского, Карамовского, Крайнего месторождений					
Изм.	Кол.Уч	Лист	Издк	Подпись	Дата
Разработал	Суярзулова				16.09.22
Проверил	Гирфанова				16.09.22
Н. контроль	Гирфанова				16.09.22
ГИП	Мухитдинов				16.09.22
				Вальнтайское месторождение. Куст скважин №310. Ситуационный план Масштаб 1:25 000	
			Стадия	Лист	Листов
			п	1	2
			ООО ЭПЦ "Трубопроводсервис"		