

**Общество с ограниченной ответственностью
«ПурГеоКом»**



Свидетельство СРО-П-112-11012010 от 02.04.2018 г.

**АВТОМОБИЛЬНЫЕ ДОРОГИ НА ЕВО-ЯХИНСКОМ ЛУ И
АВТОМОБИЛЬНАЯ ДОРОГА НА УСТЬ-ЯМСОВЕЙСКОМ ЛУ**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 7 «Мероприятия по охране окружающей среды»

Часть 1. Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Книга 2. Приложения

322-ЮР/2020-ООС1.2

Том 7.2

**г. Тюмень
2020 г.**

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

**Общество с ограниченной ответственностью
«ПурГеоКом»**



Свидетельство СРО-П-112-11012010 от 02.04.2018 г.

**АВТОМОБИЛЬНЫЕ ДОРОГИ НА ЕВО-ЯХИНСКОМ ЛУ И
АВТОМОБИЛЬНАЯ ДОРОГА НА УСТЬ-ЯМСОВЕЙСКОМ ЛУ**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 7 «Мероприятия по охране окружающей среды»

Часть 1. Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Книга 2. Приложения

322-ЮР/2020-ООС1.2

Том 7.2

**Генеральный директор
ООО «ПурГеоКом»**

А.А. Фетисов

Главный инженер проекта

В.В. Прокопьев

изм.	№ док.	Подп.	Дата

**г. Тюмень
2020 г.**

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

СОДЕРЖАНИЕ ТОМА

Обозначение	Наименование	Примечание
322-ЮР/2020-ООС1.2-СОД	Содержание тома	3
322-ЮР/2020-СП	Состав проекта	4
322-ЮР/2020-ООС1.2-ТЧ	Текстовая часть (Приложения)	6

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	322-ЮР/2020-ООС1.2-СОД						Стадия	Лист	Листов
			Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата			
								Содержание тома	П	1	
			Разработал	Принтс	<i>Принтс</i>	08.20					
			Проверил	Принтс	<i>Принтс</i>	08.20					
			Н. контр.	Прокопьев	<i>Прокопьев</i>	08.20					
			Тех. Дир.	Прокопьев	<i>Прокопьев</i>	08.20					
									ООО «ПурГеоКом»		

СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

№ тома	Обозначение	Наименование	Пояснение
	322-ЮР/2020-СП	Раздел 0 «Состав проекта»	ПурГеоКом
1	322-ЮР/2020-ПЗ	Раздел 1 «Пояснительная записка»	ПурГеоКом
2	322-ЮР/2020-ППО	Раздел 2 «Проект полосы отвода»	ПурГеоКом
		Раздел 3 «Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения»	
3.1	322-ЮР/2020-ТКР1	Часть 1. Автомобильные дороги	ПурГеоКом
3.2	322-ЮР/2020-ТКР2	Часть 2. Мостовые переходы через р. Халзутаяха и р.Юдеяха	ПурГеоКом
		Раздел 4 «Здания, строения и сооружения, входящие в инфраструктуру линейного объекта»	
4.1	322-ЮР/2020-ИЛО1	Часть 1. Схема планировочной организации земельного участка	ПурГеоКом
4.2	322-ЮР/2020-ИЛО2	Часть 2. Архитектурные решения	ПурГеоКом
4.3	322-ЮР/2020-ИЛО3	Часть 3. Конструктивные и объемно-планировочные решения	ПурГеоКом
		Часть 4. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений	
4.4.1	322-ЮР/2020-ИЛО4.1	Книга 1. Система электроснабжения	ПурГеоКом
4.4.2	322-ЮР/2020-ИЛО4.2	Книга 2. Система водоснабжения и водоотведения	ПурГеоКом
4.4.3	322-ЮР/2020-ИЛО4.3	Книга 3. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети	ПурГеоКом
4.4.4	322-ЮР/2020-ИЛО4.4	Книга 4. Сети связи	ПурГеоКом
		Книга 5. Система газоснабжения	Не разрабатывается
4.4.5	322-ЮР/2020-ИЛО4.5	Книга 6. Технологические решения. Технология производства	ПурГеоКом
		Книга 7. Технологические решения. Автоматизированная система управления технологическими процессами	Не разрабатывается
		Книга 8. Технологические решения. Организация и условия труда работников. Управление производством и предприятием	Не разрабатывается

Взам. инв. №	Подп. и дата	322-ЮР/2020-СП							
		Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата		
Инв. № подл.		Разработал	Принтс	Принтс	08.20	Состав проектной документации	Стадия	Лист	Листов
		Проверил	Принтс	Принтс	08.20		П	1	2
		Н. контр.	Прокопьев	Прокопьев	08.20		ООО «ПурГеоКом»		
		Тех. Дир.	Прокопьев	Прокопьев	08.20				

№ тома	Обозначение	Наименование	Пояснение
		Часть 5. Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов	Не разрабатывается
		Часть 6. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта	Не разрабатывается
		Раздел 5 «Проект организации строительства»	
5.1	322-ЮР/2020-ПОС1	Часть 1. Автомобильные дороги и площадка КПП	ПурГеоКом
5.2	322-ЮР/2020-ПОС2	Часть 2. Мостовые переходы через р. Халзутаяха и р.Юдеяха	ПурГеоКом
		Раздел 6 «Проект организации работ по сносу (демонтажу) линейного объекта»	Не разрабатывается
		Раздел 7 «Мероприятия по охране окружающей среды»	
		Часть 1. Перечень мероприятий по охране окружающей среды	
7.1	322-ЮР/2020-ООС1.1	Книга 1. Текстовая часть	ПурГеоКом
7.2	322-ЮР/2020-ООС1.2	Книга 2. Приложения	ПурГеоКом
7.3	322-ЮР/2020-ООС2	Часть 2. Проект рекультивации нарушенных земель	ПурГеоКом
7.4	322-ЮР/2020-ООС3	Часть 3 «Оценка воздействия на водные биоресурсы и среду их обитания, разработка рыбоохранных мероприятий и расчёт ущерба, наносимого рыбному хозяйству»	Спектр
8	322-ЮР/2020-ПБ	Раздел 8 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»	ПурГеоКом
		Раздел 9 «Смета на строительство»	
9.1	322-ЮР/2020-СМ1	Часть 1. Автомобильные дороги	ПурГеоКом
9.2	322-ЮР/2020-СМ2	Часть 2. Мостовые переходы через р. Халзутаяха и р.Юдеяха	ПурГеоКом
9.3	322-ЮР/2020-СМ3	Часть 3. Площадка КПП	ПурГеоКом
9.4	322-ЮР/2020-СМ4	Часть 4. Сводный сметный расчет	ПурГеоКом
		Раздел 10 «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами»	
		Часть 1. Перечень мероприятий по гражданской обороне. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	Не разрабатывается

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата	322-ЮР/2020-СП	Лист
							2

СОДЕРЖАНИЕ

Приложение А Справочная информация	7
Приложение Б Расчет выбросов вредных загрязняющих веществ	27
Приложение В Фоновые концентрации	40
Приложение Г Результаты расчета рассеивания загрязняющих веществ	42
Приложение Д Обоснование данных о нормативах образования и лимитах размещения отходов производства и потребления	58

Согласовано

Рук. проект. оф.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

322-ЮР/2020-ООС1.2-ТЧ					
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата
		Принтс		<i>Принтс</i>	08.20
		Принтс		<i>Принтс</i>	08.20
Н. контр.		Прокопьев		<i>Прокопьев</i>	08.20
Тех. Дир.		Прокопьев		<i>Прокопьев</i>	08.20
Содержание			Стадия	Лист	Листов
			П		56
ООО «ПурГеоКом»					

ПРИЛОЖЕНИЕ А
СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ



**МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минприроды России)**

ЗАМЕСТИТЕЛЬ МИНИСТРА

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
телефакс 112242 СФЕН

21.12.2017 № 05-12-32/35995
на № _____ от _____

Минстрой России
ФАУ «Главгосэкспертиза»

Фуркасовский пер., д.6, Москва,
101000

О предоставлении информации для
инженерно-экологических изысканий

Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации (далее – Минприроды России) направляет информационное письмо по вопросу предоставления сведений о наличии (отсутствии) особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ) федерального значения на участке предполагаемого осуществления хозяйственной и иной деятельности.

Заинтересованные лица обращаются в Минприроды России для получения сведений в отношении наличия или отсутствия ООПТ федерального значения в рамках требований, указанных в СП 47.13330.2016 «Свод правил. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения», утвержденных приказом Минстроя России от 30.12.2016 № 1033/пр (далее – СП) и вступивших в силу с 1 июля 2017 года.

Так, пунктом 8.1.11 СП технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий в общем виде должен содержать, в том числе раздел «Исученность экологических условий», включая наличие материалов федеральных и региональных специально уполномоченных государственных органов в сфере изучения, использования, воспроизводства, охраны природных ресурсов и охраны окружающей среды. Также в подразделе «Зоны с особым режимом природопользования (экологических ограничений)» раздела «Результаты инженерно-экологических работ и исследований» должны содержаться сведения об особо охраняемых природных территориях.

Принимая во внимание массовый характер поступающих в Минприроды России (до 10 тысяч в год) запросов от заинтересованных лиц при проведении инженерно-экологических изысканий, направляем исчерпывающий перечень муниципальных образований субъектов Российской Федерации, в границах которых имеются ООПТ федерального значения, их охранные зоны, а также территории, зарезервированные под создание новых ООПТ федерального значения согласно Плану мероприятий по реализации Концепции развития системы особо охраняемых природных территорий федерального значения на период до 2020 года, утвержденному распоряжением Правительства Российской Федерации от 22.12.2011 № 2322-р, находящиеся в ведении Минприроды России (далее – Перечень).

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

322-ЮР/2020-ООС1.2-ТЧ

Лист

3

В иных административно-территориальных образованиях отсутствуют существующие и планируемые к созданию ООПТ федерального значения и их охранные зоны.

Также справочно сообщаем, что информация о границах существующих ООПТ размещена на сайте <http://oopt.kosmosnimki.ru>.

В Министерство необходимо обращаться только при реализации объектов на территориях указанных в перечне.

Дополнительно обращаем внимание, что в настоящее время уполномоченные органы государственной власти Российской Федерации и субъектов Российской Федерации не располагают информацией о наличии (отсутствии) объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации, а также путей миграции в пределах локального участка, где планируется осуществлять хозяйственную деятельность.

На основании постановлений Правительства Российской Федерации: от 19.01.2006 № 20, от 05.03.2007 № 145, от 16.02.2008 № 87 любое освоение земельного участка сопровождается инженерно-экологическими изысканиями с проведением собственных исследований на предмет наличия растений и животных, занесенных в Красные книги Российской Федерации и субъекта Российской Федерации.

Согласно Приложениям С и В к Российскому национальному стандарту добровольной лесной сертификации по схеме Лесного попечительского совета, версии 5 (документ одобрен Координационным советом национальной инициативы ЛПС 25.12.2007, аккредитован FSC International в 2008 году), для получения достоверной информации по запрашиваемым участкам исполнитель самостоятельно проводит оценку воздействия на окружающую среду и/или экологическую экспертизу с целью инвентаризаций редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений, животных и грибов, в том числе занесенных в Красную книгу Российской Федерации и красные книги субъектов Российской Федерации.

Предприятие собирает доступную информацию о ключевых биотопах: местообитаниях редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений, грибов и беспозвоночных животных, а также участках, имеющих особое значение для осуществления жизненных циклов (размножения, выращивания молодняка, нагула, отдыха, миграции и других) позвоночных животных, присутствующих на сертифицируемой территории.

Вся полученная информация предоставляется в орган государственной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющий переданные полномочия в области охраны и использования объектов животного мира, по мониторингу, учету и ведению кадастра объектов животного мира, включая объекты, занесенные в Красную книгу Российской Федерации на территориях субъектов Российской Федерации, за исключением особо охраняемых природных территорий федерального значения в соответствии со ст. 6 Федерального закона от 24.04.1995 № 52 «О животном мире».

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					322-ЮР/2020-ООС1.2-ТЧ	Лист
								4
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата			

3

В связи с изложенным считаем возможным использовать данное письмо с Перечнем, как информацию о сведениях об ООПТ федерального значения, выданного уполномоченным государственным органом в сфере охраны окружающей среды, при проведении инженерных изысканий и разработке проектно-сметной документации.

Приложение: на 17 листах.

Заместитель Министра



М.К. Керимов

Исп. Гвищенко С.А. (499) 254-63-69

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					322-ЮР/2020-ООС1.2-ТЧ	Лист
								5
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата			

Приложение к письму Минприроды России
от _____ № _____

Перечень муниципальных образований субъектов Российской Федерации, в границах которых имеются ООПТ федерального значения, их охранные зоны, а также территории, зарезервированные под создание новых ООПТ федерального значения согласно Плану мероприятий по реализации Концепции развития системы особо охраняемых природных территорий федерального значения на период до 2020 года, утвержденному распоряжением Правительства Российской Федерации от 22.12.2011 № 2322-р, находящиеся в ведении Минприроды России.

Код субъекта РФ	Субъект Российской Федерации	Административно-территориальная единица субъекта РФ	Категория федерального ООПТ	Название ООПТ
1	Республика Адыгея	Майкопский район	Государственный природный заповедник	Кавказский
2	Республика Башкортостан	Бурзянский район	Государственный природный заповедник	Башкирский
	Республика Башкортостан	Бурзянский район	Государственный природный заповедник	Шульган-Таш
	Республика Башкортостан	Белорецкий район	Государственный природный заповедник	Южно-Уральский
	Республика Башкортостан	Бурзянский район, Кугарчинский район, Мелеузовский район	Национальный парк	Башкирия
3	Республика Бурятия	Мухоршибирский район	Государственный природный заказник	Алтачейский
	Республика Бурятия	Кабанский район	Государственный природный заказник	Кабанский
	Республика Бурятия	Северо-Байкальский район	Государственный природный заказник	Фролихинский
	Республика Бурятия	Джидинский район, Кабанский район, Селенгинский район	Государственный природный заповедник	Байкальский

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

322-ЮР/2020-ООС1.2-ТЧ

Лист

6

	Республика Бурятия	Северо-Байкальский район	Государственный природный заповедник	Баргузинский
	Республика Бурятия	Курумканский район	Государственный природный заповедник	Джержинский
	Республика Бурятия	Баргузинский район	Национальный парк	Забайкальский
	Республика Бурятия	Тункинский район	Национальный парк	Тункинский
4	Республика Алтай	Турочакский район, Улаганский район	Государственный природный заповедник	Алтайский
	Республика Алтай	Усть-Коксинский район	Государственный природный заповедник	Катунский
	Республика Алтай	Кош-Агачский район	Национальный парк	Сайлогемский
5	Республика Дагестан	Бабаюртовский район, Кизлярский район, г.о. Махачкала	Государственный природный заказник	Аграханский
	Республика Дагестан	Дербентский район, Магарамкентский район	Государственный природный заказник	Самурский
	Республика Дагестан	Тляратинский район	Государственный природный заказник	Тляратинский
	Республика Дагестан	Кумторкалинский район, Тарумовский район	Государственный природный заповедник	Дагестанский
6	Республика Ингушетия	Джейрахский район, Сунженский район	Государственный природный заказник	Ингушский
	Республика Ингушетия	Джейрахский район, Сунженский район	Государственный природный заповедник	Эрзи
7	Кабардино-Балкарская Республика	Чегемский район, Черекский район	Государственный природный заповедник	Кабардино-Балкарский высокогорный
	Кабардино-Балкарская Республика	Зольский район, Эльбрусский район	Национальный парк	Приэльбрусье
8	Республика Калмыкия	Черноземельский район	Государственный природный заказник	Меклетинский

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

322-ЮР/2020-ООС1.2-ТЧ

Лист

7

	Республика Калмыкия	Кетченеровский район, Юстинский район, Яшкульский район	Государственный природный заказник	Сарпинский
	Республика Калмыкия	Юстинский район, Яшкульский район	Государственный природный заказник	Харбинский
	Республика Калмыкия	Приютненский район, Черноземельский район, Яшалтинский район, Яшкульский район	Государственный природный заповедник	Черные земли
9	Карачаево- Черкесская Республика	Карачаевский район	Государственный природный заказник	Даутский
	Карачаево- Черкесская Республика	Зеленчукский район, Карачаевский район, Урупский район	Государственный природный заповедник	Тебердинский
	Карачаево- Черкесская Республика	Урупский район	Государственный природный заповедник	Кавказский имени Х.Г. Шапошникова
10	Республика Карелия	Медвежьегорский район	Государственный природный заказник	Кижский
	Республика Карелия	Олонецкий район	Государственный природный заказник	Олонецкий
	Республика Карелия	Кондопожский район	Государственный природный заповедник	Кивач
	Республика Карелия	Костомукшский г.о., Муезерский район	Государственный природный заповедник	Костомукшский
	Республика Карелия	Пудожский район	Национальный парк	Водлозерский
	Республика Карелия	Костомукшский г.о.	Национальный парк	Калевальский
	Республика Карелия	Лоухский район	Национальный парк	Паанаярви
	<i>Республика Карелия</i>	<i>Питкярантский район, Лахденпохский район, Сортавальский район</i>	<i>Планируемый к созданию национальный парк</i>	<i>Ладожские Шхеры</i>
11	Республика Коми	Троицко-Печорский	Государственный природный заповедник	Печоро-Ильчский
	Республика Коми	г.о. Вуктыл, г.о. Инта, м.о. Печора	Национальный парк	Югыд ва

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

322-ЮР/2020-ООС1.2-ТЧ

Лист

8

	Республика Коми	Койгородский район, Прилузский район	Планируемый к созданию национальный парк	Койгородский
12	Республика Марий Эл	Килемарский район, Медведевский район	Государственный природный заповедник	Большая Кокшага
	Республика Марий Эл	Волжский район, Звениговский район, Моркинский район	Национальный парк	Марий Чодра
13	Республика Мордовия	Темниковский район	Государственный природный заповедник	Мордовский имени П.Г. Смидовича
	Республика Мордовия	Большеигнатовский район, Ичалковский район	Национальный парк	Смольный
14	Республика Саха (Якутия)	Булунский район	Государственный природный заповедник	Усть-Ленский
	Республика Саха (Якутия)	Олекминский район	Государственный природный заповедник	Олекминский
	Республика Саха (Якутия)	Булунский район	Планируемый к созданию государственный природный заказник	Новосибирские Острова
	Республика Саха (Якутия)	Хангаласский район, Алданский район, Олекминский район	Планируемый к созданию национальный парк	Ленские Столбы
15	Республика Северная Осетия - Алания	Алагирский район	Государственный природный заказник	Цейский
	Республика Северная Осетия - Алания	Алагирский район	Государственный природный заповедник	Северо-Осетинский
	Республика Северная Осетия - Алания	Ирафский район	Национальный парк	Алания
16	Республика Татарстан	Зеленодольский район, Лаишевский район	Государственный природный заповедник	Волжско-Камский
	Республика Татарстан	Елабужский район, Менделеевский район, Нижнекамский район, Тукаевский район	Национальный парк	Нижняя Кама

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

322-ЮР/2020-ООС1.2-ТЧ

Лист

9

17	Республика Тыва	Тоджинский район	Государственный природный заповедник	Азас
	Республика Тыва	Бай-Тайгинский район, Монгун-Тайгинский район, Овюрский район, Сут-Хольский район, Тес-Хемский район, Эрзинский район	Государственный природный заповедник	Убсунурская котловина
18	Удмуртская Республика	Воткинский район, Завьяловский район, Сарапульский район	Национальный парк	Нечкинский
19	Республика Хакасия	Таштыпский район	Государственный природный заказник	Позарым
	Республика Хакасия	Боградский район; Орджоникидзевский район, Таштыпский район, Усть-Абаканский район, Ширинский район	Государственный природный заповедник	Хакасский
20	Чеченская Республика	Шатойский район, Шаройский район, Итум-Калинский район	Государственный природный заказник	Советский
21	Чувашская Республика	Алатырский район, Батыревский район, Яльчикский район	Государственный природный заповедник	Присурский
	Чувашская Республика	Шемуршинский район	Национальный парк	Чаваш вармане
22	Алтайский край	Змеиногорский район Краснощековский район Третьяковский район	Государственный природный заповедник	Тигирекский
23	Краснодарский край	Славянский район	Государственный природный заказник	Приазовский
	Краснодарский край	город Сочи	Государственный природный заказник	Сочинский
	Краснодарский край	Мостовский район, город Сочи	Государственный природный заповедник	Кавказский
	Краснодарский край	г.о. Анапа, г.о. Новороссийск	Государственный природный заповедник	Утриш
	Краснодарский край,	Туапсинский район, город Сочи	Национальный парк	Сочинский

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

322-ЮР/2020-ООС1.2-ТЧ

Лист

10

24	Красноярский край	Туруханский район	Государственный природный заказник	Елогуйский
	Красноярский край	Таймырский район, Долгано-Ненецкий	Государственный природный заказник	Пуринский
	Красноярский край	Таймырский, Долгано-Ненецкий	Государственный природный заказник	Североземельский
	Красноярский край	Таймырский, Долгано-Ненецкий	Государственный природный заповедник	Большой Арктический
	Красноярский край	Таймырский, Долгано-Ненецкий, Эвенкийский	Государственный природный заповедник	Путоранский
	Красноярский край	Ермаковский, Шушенский	Государственный природный заповедник	Саяно-Шушенский
	Красноярский край	Березовский, Красноярск	Государственный природный заповедник	Столбы
	Красноярский край	Таймырский, Долгано-Ненецкий	Государственный природный заповедник	Таймырский
	Красноярский край	Эвенкийский	Государственный природный заповедник	Тунгусский
	Красноярский край	Туруханский, Эвенкийский	Государственный природный заповедник	Центральносибирский
	Красноярский край	Шушенский	Национальный парк	Шушенский бор
25	Приморский край	г.о. Владивосток, Хасанский	Государственный природный заповедник	Дальневосточный Морской
	Приморский край	Хасанский	Государственный природный заповедник	Кедровая падь
	Приморский край	Дальнегорск, Красноармейский, Тернейский	Государственный природный заповедник	Сихотэ-Алинский
	Приморский край	Уссурийский, Шкотовский	Государственный природный заповедник	Уссурийский

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

322-ЮР/2020-ООС1.2-ТЧ

Лист

11

	Приморский край	Лазовский,	Государственный природный заповедник	Лазовский
	Приморский край	Кировский, Лесозаводский, Спасский, Ханкайский, Хорольский, Черниговский,	Государственный природный заповедник	Ханкайский
	Приморский край	Пожарский	Национальный парк	Бикин
	Приморский край	г.о. Владивосток, Надеждинский, Уссурийский, Хасанский	Национальный парк	Земля Леопарда
	Приморский край	Лазовский, Ольгинский, Чугуевский	Национальный парк	Зов Тигра
	Приморский край	Красноармейский	Национальный парк	Удэгейская Легенда
26	Ставропольский край	г.о. Кисловодск	Национальный парк	Кисловодский
27	Хабаровский край	Солнечный	Государственный природный заказник	Баджальский
	Хабаровский край	Имени Полины Осипенко	Государственный природный заказник	Ольджиканский
	Хабаровский край	Ванинский	Государственный природный заказник	Тумнинский
	Хабаровский край	Ульчский	Государственный природный заказник	Удль
	Хабаровский край	Хабаровский,	Государственный природный заказник	Хехцирский
	Хабаровский край	Хабаровский	Государственный природный заповедник	Бастак
	Хабаровский край	Амурский, Нанайский	Государственный природный заповедник	Болоньский
	Хабаровский край	Хабаровский, Имени Лазо	Государственный природный заповедник	Большехехцирский

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

322-ЮР/2020-ООС1.2-ТЧ

Лист

12

	Хабаровский край	Советско-Гаванский	Государственный природный заповедник	Ботчинский
	Хабаровский край	Аяно-Майский	Государственный природный заповедник	Джугджурский
	Хабаровский край	Комсомольский	Государственный природный заповедник	Комсомольский
	Хабаровский край	Верхнебуренский	Государственный природный заповедник	Буренский
	Хабаровский край	Нанайский	Национальный парк	Анхойский
	Хабаровский край	Тугуро-Чумиканский	Национальный парк	Шантарские Острова
28	Амурская область	Мазановский	Государственный природный заказник	Орловский
	Амурская область	Архаринский	Государственный природный заказник	Хингано-Архаринский
	Амурская область	Селемджинский	Государственный природный заповедник	Норский
	Амурская область	Зейский	Государственный природный заповедник	Зейский
	Амурская область	Архаринский	Государственный природный заповедник	Хинганский
29	Архангельская область	Пинежский	Государственный природный заповедник	Пинежский
	Архангельская область	Каргопольский, Плесецкий	Национальный парк	Кенозерский
	Архангельская область	Онежский, Приморский	Национальный парк	Онежское Поморье
	Архангельская область	Г.о. Новая Земля, Приморский	Национальный парк	Русская Арктика
	Архангельская область	Онежский	Национальный парк	Водлозерский
	Архангельская область	Приморский район, Соловецкий остров	Планируемый к созданию государственный природный	Соловки

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

322-ЮР/2020-ООС1.2-ТЧ

Лист

13

			заказник	
30	Астраханская область	Володарский, Икрянинский, Камызякский	Государственный природный заповедник	Астраханский
	Астраханская область	Ахтубинский	Государственный природный заповедник	Богдинско-Баскунчакский
31	Белгородская область	Борисовский, Губкинский, Новооскольский	Государственный природный заповедник	Белогорье
32	Брянская область	Клетнянский, Мглинский	Государственный природный заказник	Клетнянский
	Брянская область	Суземский, Трубчевский	Государственный природный заповедник	Брянский лес
33	Владимирская область	Гороховецкий, Муромский	Государственный природный заказник	Муромский
	Владимирская область	Ковровский	Государственный природный заказник	Клязьминский
	Владимирская область	Гусь-Хрустальный, Клепиковский	Национальный парк	Мещера
35	Вологодская область	Череповецкий, Брейтовский	Государственный природный заповедник	Дарвинский
	Вологодская область	Кирилловский	Национальный парк	Русский Север
36	Воронежская область	г. Воронеж, Новоусманский, Рамонский	Государственный природный заказник	Воронежский
	Воронежская область	Таловский,	Государственный природный заказник	Каменная Степь
	Воронежская область	Грибановский, Новохоперский, Поворинский	Государственный природный заповедник	Хоперский
	Воронежская область	Верхнехавский	Государственный природный заповедник	Воронежский
37	Ивановская область	Савинский, Южский	Государственный природный заказник	Клязьминский

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

322-ЮР/2020-ООС1.2-ТЧ

Лист

14

38	Иркутская область	Эхирит-Булагатский	Государственный природный заказник	Красный Яр
	Иркутская область	Нижнеудинский	Государственный природный заказник	Тофаларский
	Иркутская область	Качугский, Ольхонский	Государственный природный заповедник	Байкало-Ленский
	Иркутская область	Бодайбинский	Государственный природный заповедник	Витимский
	Иркутская область	Иркутский, Ольхонский, Слюдянский	Национальный парк	Прибайкальский
39	Калининградская область	Зеленоградский	Национальный парк	Куршская коса
40	Калужская область	Жуковский	Государственный природный заказник	Государственный комплекс «Таруса»
	Калужская область	Ульяновский	Государственный природный заповедник	Калужские засеки
	Калужская область	Бабынинский, Держинский, Износковский, Козельский, Перемышльский, Юхновский	Национальный парк	Угра
41	Камчатский край	Елизовский, Усть-Большерецкий	Государственный природный заказник	Южно-Камчатский
	Камчатский край	Алеутский	Государственный природный заповедник	Командорский
	Камчатский край	Олюторский, Пенжинский	Государственный природный заповедник	Корякский
	Камчатский край	Елизовский, Мильковский,	Государственный природный заповедник	Кроноцкий
42	Кемеровская область	Крапивинский, Междуреченский, Новокузнецкий, Тисульский, Орджоникидзевский	Государственный природный заповедник	Кузнецкий Алатау

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

322-ЮР/2020-ООС1.2-ТЧ

Лист

15

	Кемеровская область	Таштагольский	Национальный парк	Шорский
	Кировская область	Котельничский, Нагорский	Государственный природный заповедник	Нургуш
44	Костромская область,	Кологривский, Макарьевский, Мантуровский, Нейский, Парфеньевский, Чухломский	Государственный природный заповедник	Кологривский Лес
46	Курская область	Горшечинский, Курский, Мантуровский, Медвенский, Обоянский, Пристенский	Государственный природный заповедник	Центрально-Черноземный
	<i>Курская область</i>	<i>Курский район</i>	<i>Планируемый к созданию биосферный полигон</i>	<i>Центрально-Черноземный</i>
47	Ленинградская область	Гатчинский, Лужский	Государственный природный заказник	Мшинское болото
	Ленинградская область	Лодейнопольский	Государственный природный заповедник	Нижне-Свирский
	<i>Ленинградская область</i>	<i>Выборгский, Кингисептский, акватория Финского залива</i>	<i>Планируемый к созданию государственный природный заповедник</i>	<i>Восток Финского залива</i>
48	Липецкая область	Усманский	Государственный природный заповедник	Воронежский
	Липецкая область	Задонский, Краснинский, Липецкий	Государственный природный заповедник	Галичья гора
49	Магаданская область	Ольский, Среднеканский	Государственный природный заповедник	Магаданский
50	Московская область	Серпуховский	Государственный природный заповедник	Приокско-Тerrasный

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

322-ЮР/2020-ООС1.2-ТЧ

Лист

16

	Московская область	г.о. Балашиха, г.о. Королев, г.о. Мытищи, Пушкинский, Щелковский,	Национальный парк	Лосиный остров
51	Мурманская область	Терский	Государственный природный заказник	Канозерский
	Мурманская область	Ловозерский	Государственный природный заказник	Мурманский Тундровый
	Мурманская область	Кольский	Государственный природный заказник	Туломский
	Мурманская область	Кандалакша Кольский, Ловозерский Печенгский Терский Лоухский	Государственный природный заповедник	Кандалакшский
	Мурманская область	Апатиты Ковдорский Кольский Мончегорск	Государственный природный заповедник	Лапландский
	Мурманская область	Печенгский	Государственный природный заповедник	Пасвик
	Мурманская область	Кировский г.о., г.о. Апатиты	Планируемый к созданию национальный парк	Хибинь
52	Нижегородская область	Борский, Воскресенский, Семеновский,	Государственный природный заповедник	Керженский
53	Новгородская область	Поддорский, Холмский,	Государственный природный заповедник	Рдейский
	Новгородская область	Валдайский, Демянский, Окуловский	Национальный парк	Валдайский
54	Новосибирская область	Барабинский, Чановский	Государственный природный заказник	Кирзинский
	Новосибирская область	Северный, Убинский	Планируемый к созданию государственный природный заповедник	Васюганский

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

322-ЮР/2020-ООС1.2-ТЧ

Лист

17

55	Омская область	Колосовский, Саргатский, Тюкалинский	Государственный природный заказник	Баировский
	Омская область	Оконешниковский, Черлакский	Государственный природный заказник	Степной
56	Оренбургская область	Акбулакский, Беляевский, Кувандыкский, Первомайский, Светлинский	Государственный природный заповедник	Оренбургский
	Оренбургская область	Кувандыкский	Государственный природный заповедник	Шайтан-Тау
	Оренбургская область	Бузулукский	Национальный парк	Бузулукский бор
57	Орловская область	Знаменский, Хотынецкий	Национальный парк	Орловское полесье
58	Пензенская область	Каменский, Камешкирский, Кольшлейский, Кузнецкий, Неверкинский, Пензенский	Государственный природный заповедник	Приволжская Лесостепь
59	Пермский край	Горнозаводский, Гремячинск	Государственный природный заповедник	Басеги
	Пермский край	Красновишерский	Государственный природный заповедник	Вишерский
60	Псковская область	Гдовский, Псковский	Государственный природный заказник	Ремдовский
	Псковская область	Бежаницкий, Локнянский	Государственный природный заповедник	Полистовский
	Псковская область	Себежский	Национальный парк	Себежский
61	Ростовская область	Цимлянский	Государственный природный заказник	Цимлянский
	Ростовская область	Орловский, Ремонтненский	Государственный природный заповедник	Ростовский
62	Рязанская область	Спасский, Шиловский	Государственный природный	Рязанский

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

322-ЮР/2020-ООС1.2-ТЧ

Лист

18

			заказник	
	Рязанская область	Клепиковский, Спасский	Государственный природный заповедник	Окский
	Рязанская область	Клепиковский, Рязанский	Национальный парк	Мещерский
63	Самарская область	Ставропольский	Государственный природный заповедник	Жигулевский имени И.И. Спрыгина
	Самарская область	Богатовский, Борский, Кинель-Черкасский	Национальный парк	Бузулукский бор
	Самарская область	Волжский, Жигулевск, Самара, Ставропольский, Сызранский	Национальный парк	Самарская Лука
64	Саратовская область	Федоровский	Государственный природный заказник	Саратовский
	Саратовская область	Вольский, Хвалынский	Национальный парк	Хвалынский
65	Сахалинская область	Южно-Курильский г.о.	Государственный природный заказник	Малые Курилы
	Сахалинская область	Южно-Курильский г.о.	Государственный природный заповедник	Курильский
	Сахалинская область	Поронайский	Государственный природный заповедник	Поронайский
66	Свердловская область	Кировград, Пригородный, г. Верхний Тагил	Государственный природный заповедник	Висимский
	Свердловская область	Ивдель, Североуральск	Государственный природный заповедник	Денежкин Камень
	Свердловская область	Талицкий, Тугулымский	Национальный парк	Припышминские Боры
67	Смоленская область	Демидовский, Духовщинский	Национальный парк	Смоленское Поозерье
68	Тамбовская область	Инжавинский, Кирсановский	Государственный природный заповедник	Воронинский

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

322-ЮР/2020-ООС1.2-ТЧ

Лист

19

69	Тверская область	Андреапольский, Нелидовский, Пеновский, Селижаровский	Государственный природный заповедник	Центрально-Лесной
70	Томская область	Бакчарский	Планируемый к созданию государственный природный заповедник	Васюганский
72	Тюменская область	Армизонский	Государственный природный заказник	Белоозерский
	Тюменская область	Нижнетавдинский	Государственный природный заказник	Тюменский
73	Ульяновская область	Сурский	Государственный природный заказник	Сурский
	Ульяновская область	Павловский, Старокулаткинский	Государственный природный заказник	Старокулаткинский
	Ульяновская область	Новоульяновск, Сенгилеевский Чердаклинский,	Национальный парк	Сенгилеевские Горы
74	Челябинская область	Аргаяшский Брединский, Кизильский, г.о. Миасс, Чебаркульский	Государственный природный заповедник	Ильменский
	Челябинская область	Саткинский	Национальный парк	Зюраткуль
	Челябинская область	Катав-Ивановский район	Государственный природный заповедник	Южно-Уральский
	Челябинская область	Златоуст, Кусинский	Национальный парк	Таганай
	Челябинская область	Катав-Ивановский	Планируемый к созданию национальный парк	Зигальга
75	Забайкальский край	Борзинский, Забайкальский	Государственный природный заказник	Долина Дзерена
	Забайкальский край	Ононский	Государственный природный заказник	Цасучейский Бор

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

322-ЮР/2020-ООС1.2-ТЧ

Лист

20

	Забайкальский край	Борзинский, Оловянинский, Ононский	Государственный природный заповедник	Даурский
	Забайкальский край	Красночикойский, Кыринский, Улетовский	Государственный природный заповедник	Сохондинский
	Забайкальский край	Дульдургинский	Национальный парк	Алханай
	Забайкальский край	Красночикойский	Национальный парк	Чикой
	Забайкальский край	Каларский	Планируемый к созданию национальный парк	Кодар
76	Ярославская область	Даниловский, Некрасовский	Государственный природный заказник	Ярославский
	Ярославская область	Переславль-Залесский, Переславский	Национальный парк	Плещеево озеро
77	г. Москва	г. Москва	Национальный парк	Лосиный остров
79	Еврейская автономная область	Биробиджанский, Облученский, Смидовичский	Государственный природный заповедник	Бастак
83	Ненецкий автономный округ	Заполярный	Государственный природный заповедник	Ненецкий
	Ненецкий автономный округ	Заполярный	Государственный природный заказник	Ненецкий
86	Ханты-Мансийский автономный округ - Югра	Кондинский, Ханты-Мансийский	Государственный природный заказник	Васпухольский
	Ханты-Мансийский автономный округ - Югра	Кондинский, Советский	Государственный природный заказник	Верхне-Кондинский
	Ханты-Мансийский автономный округ - Югра	Ханты-Мансийский	Государственный природный заказник	Елизаровский
	Ханты-Мансийский автономный округ - Югра	Березовский, Советский	Государственный природный заповедник	Малая Сосьва

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

322-ЮР/2020-ООС1.2-ТЧ

Лист

21

	Ханты-Мансийский автономный округ - Югра	Сургутский	Государственный природный заповедник	Юганский
87	Чукотский автономный округ	Иультинский, о. Врангеля, о. Геральд	Государственный природный заповедник	Остров Врангеля
	Чукотский автономный округ	Иультинский, Провиденский, Чукотский	Национальный парк	Берингия
89	Ямало-Ненецкий автономный округ	Красноселькупский	Государственный природный заповедник	Верхне-Газовский
	Ямало-Ненецкий автономный округ	Тазовский	Государственный природный заповедник	Гыданский
91	Республика Крым	Республика Крым	Планируемые к передаче в ведение Минприроды России в статусе федеральных ООПТ	ООПТ Республики Крым



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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

322-ЮР/2020-ООС1.2-ТЧ

Лист

22

Приложение Б Расчет выбросов вредных загрязняющих веществ

Автомобильные дороги

1.1 Цех №2 (ИЗА №2)

Источниками загрязнения атмосферного воздуха являются дыхательные клапаны резервуаров в процессе хранения (малое дыхание) и слива (большое дыхание) топлива, топливные баки автомобилей в процессе их заправки, места испарения топлива при случайных проливах. Климатическая зона – 1.

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии с «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров». Новополюк, 1997 (с учетом дополнений НИИ Атмосфера 1999, 2005, 2010 г.г.).

Количественная и качественная характеристика загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу, приведена в таблице 1.1.1.

Таблица 1.1.1 - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,000022	0,0000132
2754	Алканы C12-C19 (Углеводороды предельные C12-C19)	0,0078339	0,004716

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице 1.1.2.

Таблица 1.1.2 - Исходные данные для расчета

Нефтепродукт	Объем за год, м ³		Конструкция резервуара	Закачка (слив) в резервуар		Расход через ТРК, л/20мин.	Снижение выброса, %		Одновременность
	Q _{оз}	Q _{вл}		объем, м ³	время, с		слив	заправка	
Дизельное топливо. Выполняемые операции: закачка (слив) в резервуар, заправка машин, проливы.	90,772	0	наземный	6	1200	240	-	-	-

Принятые условные обозначения, расчетные формулы, а также расчетные параметры и их обоснование приведены ниже.

Годовой выброс нефтепродуктов при сливе в резервуары рассчитывается по формуле:

$$G_p = (C_{p\text{оз}} \cdot Q_{\text{оз}} + C_{p\text{вл}} \cdot Q_{\text{вл}}) \cdot (1 - n_p / 100) \cdot 10^{-6}, \text{ т/год}$$

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

									Лист
									23
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	322-ЮР/2020-ООС1.2-ТЧ			

где $C_{p\text{ оз}}$ - концентрация паров нефтепродуктов в осенне-зимний период при заполнении резервуаров, $г/м^3$;

$Q_{\text{оз}}$ - объем нефтепродуктов, закачиваемых в резервуары за осенне-зимний период, $м^3$;

$C_{p\text{ вл}}$ - концентрация паров нефтепродуктов в весенне-летний период при заполнении резервуаров, $г/м^3$;

$Q_{\text{вл}}$ - объем нефтепродуктов, закачиваемых в резервуары за весенне-летний период, $м^3$;

n_p - снижение выброса при заполнении резервуаров, %.

Годовой выброс нефтепродуктов при закачке в баки машин рассчитывается по формуле:

$$G_b = (C_{b\text{ оз}} \cdot Q_{\text{оз}} + C_{b\text{ вл}} \cdot Q_{\text{вл}}) \cdot (1 - n_{\text{трк}} / 100) \cdot 10^{-6}, \text{ т/год}$$

где $C_{b\text{ оз}}$ - концентрация паров нефтепродуктов в осенне-зимний период при заправке баков машин, $г/м^3$;

$C_{b\text{ вл}}$ - концентрация паров нефтепродуктов в весенне-летний период при заправке баков машин, $г/м^3$;

$n_{\text{трк}}$ - снижение выброса при закачке в баки машин, %.

Годовой выброс при проливах рассчитывается по формуле:

$$G_{\text{пр}} = J \cdot (Q_{\text{оз}} + Q_{\text{вл}}) \cdot 10^{-6}, \text{ т/год}$$

где J - удельные выбросы при проливах, %.

Итоговый выброс нефтепродуктов рассчитывается по формуле:

$$G = G_p + G_b + G_{\text{пр}}, \text{ т/год}$$

Разовый выброс нефтепродуктов при сливе в резервуары рассчитывается по формуле:

$$M_p = C_{\text{max}} \cdot V \cdot (1 - n_p / 100), \text{ г/с}$$

где C_{max} - максимальная концентрация паров нефтепродуктов, $г/м^3$;

V - объем закачки(слива), $м^3$;

t - время слива, с (если меньше 1200, то принимается 1200 с), с.

Разовый выброс нефтепродуктов при закачке в баки машин рассчитывается по формуле:

$$M_b = C_b \cdot V_b \cdot (1 - n_{\text{трк}} / 100) \cdot 10^{-3} / 1200, \text{ г/с}$$

где C_{max} - максимальная концентрация паров нефтепродуктов, $г/м^3$;

V_b - максимальный расход нефтепродуктов при заправке машин за 20-ти минутный интервал, $л/20\text{ мин.}$

Разовый выброс нефтепродуктов при проливах рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{пр}} = J \cdot (Q_{\text{оз}} + Q_{\text{вл}}) / (365 \cdot 24 \cdot 3600), \text{ г/с}$$

Максимальный выброс нефтепродуктов рассчитывается по формуле:

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					322-ЮР/2020-ООС1.2-ТЧ	Лист
								24
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата			

$$M = M_p + M_b + M_{np}, \text{ г/с}$$

При расчете выделения конкретного загрязняющего вещества в виде дополнительного множителя в формулах учитывается массовая доля данного вещества в составе нефтепродукта.

Расчет годового и максимально разового выделения загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

Дизельное топливо

$$M_p = 1,49 \cdot 6 \cdot (1 - 0 / 100) / 1200 = 0,00745 \text{ г/с};$$

$$M_b = 1,31 \cdot 240 \cdot (1 - 0 / 100) \cdot 10^{-3} / 1200 = 0,000262 \text{ г/с};$$

$$M_{np} = 50 \cdot (90,772 + 0) / (365 \cdot 24 \cdot 3600) = 0,0001439 \text{ г/с};$$

$$M = 0,00745 + 0,000262 + 0,0001439 = 0,0078559 \text{ г/с};$$

$$G_p = (0,79 \cdot 90,772 + 1,06 \cdot 0) \cdot (1 - 0 / 100) \cdot 10^{-6} = 0,0000717 \text{ т/год};$$

$$G_b = (1,31 \cdot 90,772 + 1,76 \cdot 0) \cdot (1 - 0 / 100) \cdot 10^{-6} = 0,0001189 \text{ т/год};$$

$$G_{np} = 50 \cdot (90,772 + 0) \cdot 10^{-6} = 0,0045386 \text{ т/год};$$

$$G = 0,0000717 + 0,0001189 + 0,0045386 = 0,0047292 \text{ т/год}.$$

333 Дигидросульфид (Сероводород)

$$M = 0,0078559 \cdot 0,0028 = 0,000022 \text{ г/с};$$

$$G = 0,0047292 \cdot 0,0028 = 0,0000132 \text{ т/год}.$$

2754 Алканы C12-C19 (Углеводороды предельные C12-C19)

$$M = 0,0078559 \cdot 0,9972 = 0,0078339 \text{ г/с};$$

$$G = 0,0047292 \cdot 0,9972 = 0,004716 \text{ т/год}.$$

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					322-ЮР/2020-ООС1.2-ТЧ	Лист
								25
			Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.		Подпись

Мостовые переходы

1.1 Цех №2 (ИЗА №2)

Источниками загрязнения атмосферного воздуха являются дыхательные клапаны резервуаров в процессе хранения (малое дыхание) и слива (большое дыхание) топлива, топливные баки автомобилей в процессе их заправки, места испарения топлива при случайных проливах. Климатическая зона – 1.

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии с «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров». Новополюк, 1997 (с учетом дополнений НИИ Атмосфера 1999, 2005, 2010 г.г.).

Количественная и качественная характеристика загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу, приведена в таблице 1.1.1.

Таблица 1.1.1 - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000218	0,0000064
2754	Алканы C12-C19 (Углеводороды предельные C12-C19)	0,0077593	0,0022648

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице 1.1.2.

Таблица 1.1.2 - Исходные данные для расчета

Нефтепродукт	Объем за год, м ³		Конструкция резервуара	Закачка (слив) в резервуар		Расход через ТРК, л/20мин.	Снижение выброса, %		Одновременность
	Qоз	Qвл		объем, м ³	время, с		слив	заправка	
Дизельное топливо. Выполняемые операции: закачка (слив) в резервуар, заправка машин, проливы.	43,593	0	наземный	6	1200	240	-	-	-

Принятые условные обозначения, расчетные формулы, а также расчетные параметры и их обоснование приведены ниже.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

322-ЮР/2020-ООС1.2-ТЧ					Лист
					26

Годовой выброс нефтепродуктов при сливе в резервуары рассчитывается по формуле:

$$G_p = (C_{p\text{ оз}} \cdot Q_{\text{оз}} + C_{p\text{ вл}} \cdot Q_{\text{вл}}) \cdot (1 - n_p / 100) \cdot 10^{-6}, \text{ т/год}$$

где $C_{p\text{ оз}}$ - концентрация паров нефтепродуктов в осенне-зимний период при заполнении резервуаров, г/м^3 ;

$Q_{\text{оз}}$ - объем нефтепродуктов, закачиваемых в резервуары за осенне-зимний период, м^3 ;

$C_{p\text{ вл}}$ - концентрация паров нефтепродуктов в весенне-летний период при заполнении резервуаров, г/м^3 ;

$Q_{\text{вл}}$ - объем нефтепродуктов, закачиваемых в резервуары за весенне-летний период, м^3 ;

n_p - снижение выброса при заполнении резервуаров, %.

Годовой выброс нефтепродуктов при закачке в баки машин рассчитывается по формуле:

$$G_b = (C_{b\text{ оз}} \cdot Q_{\text{оз}} + C_{b\text{ вл}} \cdot Q_{\text{вл}}) \cdot (1 - n_{\text{трк}} / 100) \cdot 10^{-6}, \text{ т/год}$$

где $C_{b\text{ оз}}$ - концентрация паров нефтепродуктов в осенне-зимний период при заправке баков машин, г/м^3 ;

$C_{b\text{ вл}}$ - концентрация паров нефтепродуктов в весенне-летний период при заправке баков машин, г/м^3 ;

$n_{\text{трк}}$ - снижение выброса при закачке в баки машин, %.

Годовой выброс при проливах рассчитывается по формуле:

$$G_{\text{пр}} = J \cdot (Q_{\text{оз}} + Q_{\text{вл}}) \cdot 10^{-6}, \text{ т/год}$$

где J - удельные выбросы при проливах, %.

Итоговый выброс нефтепродуктов рассчитывается по формуле:

$$G = G_p + G_b + G_{\text{пр}}, \text{ т/год}$$

Разовый выброс нефтепродуктов при сливе в резервуары рассчитывается по формуле:

$$M_p = C_{\text{max}} \cdot V \cdot (1 - n_p / 100), \text{ г/с}$$

где C_{max} - максимальная концентрация паров нефтепродуктов, г/м^3 ;

V - объем заправки(слива), м^3 ;

t - время слива, с (если меньше 1200, то принимается 1200 с), с.

Разовый выброс нефтепродуктов при закачке в баки машин рассчитывается по формуле:

$$M_b = C_b \cdot V_b \cdot (1 - n_{\text{трк}} / 100) \cdot 10^{-3} / 1200, \text{ г/с}$$

где C_{max} - максимальная концентрация паров нефтепродуктов, г/м^3 ;

V_b - максимальный расход нефтепродуктов при заправке машин за 20-ти минутный интервал, л/20 мин.

Разовый выброс нефтепродуктов при проливах рассчитывается по формуле:

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата	322-ЮР/2020-ООС1.2-ТЧ	Лист
							27
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					

$$M_{пр} = J \cdot (Q_{оз} + Q_{ел}) / (365 \cdot 24 \cdot 3600), \text{ г/с}$$

Максимальный выброс нефтепродуктов рассчитывается по формуле:

$$M = M_p + M_b + M_{пр}, \text{ г/с}$$

При расчете выделения конкретного загрязняющего вещества в виде дополнительного множителя в формулах учитывается массовая доля данного вещества в составе нефтепродукта.

Расчет годового и максимально разового выделения загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

Дизельное топливо

$$M_p = 1,49 \cdot 6 \cdot (1 - 0 / 100) / 1200 = 0,00745 \text{ г/с};$$

$$M_b = 1,31 \cdot 240 \cdot (1 - 0 / 100) \cdot 10^{-3} / 1200 = 0,000262 \text{ г/с};$$

$$M_{пр} = 50 \cdot (43,593 + 0) / (365 \cdot 24 \cdot 3600) = 0,0000691 \text{ г/с};$$

$$M = 0,00745 + 0,000262 + 0,0000691 = 0,0077811 \text{ г/с};$$

$$G_p = (0,79 \cdot 43,593 + 1,06 \cdot 0) \cdot (1 - 0 / 100) \cdot 10^{-6} = 0,0000344 \text{ т/год};$$

$$G_b = (1,31 \cdot 43,593 + 1,76 \cdot 0) \cdot (1 - 0 / 100) \cdot 10^{-6} = 0,0000571 \text{ т/год};$$

$$G_{пр} = 50 \cdot (43,593 + 0) \cdot 10^{-6} = 0,0021797 \text{ т/год};$$

$$G = 0,0000344 + 0,0000571 + 0,0021797 = 0,0022712 \text{ т/год}.$$

333 Дигидросульфид (Сероводород)

$$M = 0,0077811 \cdot 0,0028 = 0,0000218 \text{ г/с};$$

$$G = 0,0022712 \cdot 0,0028 = 0,0000064 \text{ т/год}.$$

2754 Алканы C12-C19 (Углеводороды предельные C12-C19)

$$M = 0,0077811 \cdot 0,9972 = 0,0077593 \text{ г/с};$$

$$G = 0,0022712 \cdot 0,9972 = 0,0022648 \text{ т/год}.$$

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			322-ЮР/2020-ООС1.2-ТЧ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата				

Площадка контрольно-пропускного пункта

1.1 Цех №2 (ИЗА №2)

Источниками загрязнения атмосферного воздуха являются дыхательные клапаны резервуаров в процессе хранения (малое дыхание) и слива (большое дыхание) топлива, топливные баки автомобилей в процессе их заправки, места испарения топлива при случайных проливах. Климатическая зона – 1.

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии с «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров». Новополюк, 1997 (с учетом дополнений НИИ Атмосфера 1999, 2005, 2010 г.г.).

Количественная и качественная характеристика загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу, приведена в таблице 1.1.1.

Таблица 1.1.1 - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000218	0,0000064
2754	Алканы C12-C19 (Углеводороды предельные C12-C19)	0,0077593	0,0022648

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице 1.1.2.

Таблица 1.1.2 - Исходные данные для расчета

Нефтепродукт	Объем за год, м ³		Конструкция резервуара	Закачка (слив) в резервуар		Расход через ТРК, л/20мин.	Снижение выброса, %		Одновременность
	Q _{оз}	Q _{вл}		объем, м ³	время, с		слив	заправка	
Дизельное топливо. Выполняемые операции: закачка (слив) в резервуар, заправка машин, проливы.	43,593	0	наземный	6	1200	240	-	-	-

Принятые условные обозначения, расчетные формулы, а также расчетные параметры и их обоснование приведены ниже.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

322-ЮР/2020-ООС1.2-ТЧ

Лист

29

Годовой выброс нефтепродуктов при сливе в резервуары рассчитывается по формуле:

$$G_p = (C_{p\text{ оз}} \cdot Q_{\text{оз}} + C_{p\text{ вл}} \cdot Q_{\text{вл}}) \cdot (1 - n_p / 100) \cdot 10^{-6}, \text{ т/год}$$

где $C_{p\text{ оз}}$ - концентрация паров нефтепродуктов в осенне-зимний период при заполнении резервуаров, г/м^3 ;

$Q_{\text{оз}}$ - объем нефтепродуктов, закачиваемых в резервуары за осенне-зимний период, м^3 ;

$C_{p\text{ вл}}$ - концентрация паров нефтепродуктов в весенне-летний период при заполнении резервуаров, г/м^3 ;

$Q_{\text{вл}}$ - объем нефтепродуктов, закачиваемых в резервуары за весенне-летний период, м^3 ;

n_p - снижение выброса при заполнении резервуаров, %.

Годовой выброс нефтепродуктов при закачке в баки машин рассчитывается по формуле:

$$G_b = (C_{b\text{ оз}} \cdot Q_{\text{оз}} + C_{b\text{ вл}} \cdot Q_{\text{вл}}) \cdot (1 - n_{\text{трк}} / 100) \cdot 10^{-6}, \text{ т/год}$$

где $C_{b\text{ оз}}$ - концентрация паров нефтепродуктов в осенне-зимний период при заправке баков машин, г/м^3 ;

$C_{b\text{ вл}}$ - концентрация паров нефтепродуктов в весенне-летний период при заправке баков машин, г/м^3 ;

$n_{\text{трк}}$ - снижение выброса при закачке в баки машин, %.

Годовой выброс при проливах рассчитывается по формуле:

$$G_{\text{пр}} = J \cdot (Q_{\text{оз}} + Q_{\text{вл}}) \cdot 10^{-6}, \text{ т/год}$$

где J - удельные выбросы при проливах, %.

Итоговый выброс нефтепродуктов рассчитывается по формуле:

$$G = G_p + G_b + G_{\text{пр}}, \text{ т/год}$$

Разовый выброс нефтепродуктов при сливе в резервуары рассчитывается по формуле:

$$M_p = C_{\text{max}} \cdot V \cdot (1 - n_p / 100), \text{ г/с}$$

где C_{max} - максимальная концентрация паров нефтепродуктов, г/м^3 ;

V - объем заправки(слива), м^3 ;

t - время слива, с (если меньше 1200, то принимается 1200 с), с.

Разовый выброс нефтепродуктов при закачке в баки машин рассчитывается по формуле:

$$M_b = C_b \cdot V_b \cdot (1 - n_{\text{трк}} / 100) \cdot 10^{-3} / 1200, \text{ г/с}$$

где C_{max} - максимальная концентрация паров нефтепродуктов, г/м^3 ;

V_b - максимальный расход нефтепродуктов при заправке машин за 20-ти минутный интервал, л/20 мин .

Разовый выброс нефтепродуктов при проливах рассчитывается по формуле:

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

322-ЮР/2020-ООС1.2-ТЧ

Лист

30

$$M_{пр} = J \cdot (Q_{оз} + Q_{ел}) / (365 \cdot 24 \cdot 3600), \text{ г/с}$$

Максимальный выброс нефтепродуктов рассчитывается по формуле:

$$M = M_p + M_b + M_{пр}, \text{ г/с}$$

При расчете выделения конкретного загрязняющего вещества в виде дополнительного множителя в формулах учитывается массовая доля данного вещества в составе нефтепродукта.

Расчет годового и максимально разового выделения загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

Дизельное топливо

$$M_p = 1,49 \cdot 6 \cdot (1 - 0 / 100) / 1200 = 0,00745 \text{ г/с};$$

$$M_b = 1,31 \cdot 240 \cdot (1 - 0 / 100) \cdot 10^{-3} / 1200 = 0,000262 \text{ г/с};$$

$$M_{пр} = 50 \cdot (43,593 + 0) / (365 \cdot 24 \cdot 3600) = 0,0000691 \text{ г/с};$$

$$M = 0,00745 + 0,000262 + 0,0000691 = 0,0077811 \text{ г/с};$$

$$G_p = (0,79 \cdot 43,593 + 1,06 \cdot 0) \cdot (1 - 0 / 100) \cdot 10^{-6} = 0,0000344 \text{ т/год};$$

$$G_b = (1,31 \cdot 43,593 + 1,76 \cdot 0) \cdot (1 - 0 / 100) \cdot 10^{-6} = 0,0000571 \text{ т/год};$$

$$G_{пр} = 50 \cdot (43,593 + 0) \cdot 10^{-6} = 0,0021797 \text{ т/год};$$

$$G = 0,0000344 + 0,0000571 + 0,0021797 = 0,0022712 \text{ т/год}.$$

333 Дигидросульфид (Сероводород)

$$M = 0,0077811 \cdot 0,0028 = 0,0000218 \text{ г/с};$$

$$G = 0,0022712 \cdot 0,0028 = 0,0000064 \text{ т/год}.$$

2754 Алканы C12-C19 (Углеводороды предельные C12-C19)

$$M = 0,0077811 \cdot 0,9972 = 0,0077593 \text{ г/с};$$

$$G = 0,0022712 \cdot 0,9972 = 0,0022648 \text{ т/год}.$$

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			322-ЮР/2020-ООС1.2-ТЧ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата				

1.1 Цех №1 (ИЗА №1 Погрузо-разгрузочные работы)

Расчет выделения пыли при погрузочно-складских работах выполнен в соответствии с «Методикой проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для асфальто-бетонных заводов (расчетным методом)». М, 1998.

Количественная и качественная характеристика загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу, приведена в таблице 1.1.1.

Таблица 1.1.1 - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,0902304	0,142925

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице 1.1.2.

Таблица 1.1.2 - Исходные данные для расчета

Вид хранения	Материал	Влажность материала, %	Местные условия	Время работы, ч/день	Дней работы за год	Одновременность
Складское хранение	Песок при механизированном складировании. Масса строительного материала Q=5717 т/год	свыше 9,0 до 10	склады, хранилища открытые с 4-х сторон	11	40	+

Валовый выброс пыли рассчитывается по формуле (1.1.1):

$$M_c = \beta \cdot P \cdot Q \cdot K_{lw} \cdot K_{zx} \cdot 10^{-2}, \text{ т/год}$$

где β - коэффициент, учитывающий убыль материалов в виде пыли, в долях единицы;

P - убыль материала, %;

Q - масса строительного материала, т/год;

K_{lw} - коэффициент, учитывающий влажность материала;

K_{zx} - коэффициент, учитывающий условия хранения.

Максимально разовый выброс рассчитывается по формуле (1.1.2):

$$G = M_c \cdot 10^6 / (3600 \cdot n \cdot t_2), \text{ г/с}$$

где n - количество дней работы в году;

t_2 - время работы в день, ч.

Расчет годового и максимально разового выделения загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

Песок при механизированном складировании. Масса строительного материала Q=5717 т/год.

$$M_{2908} = 0,05 \cdot 0,5 \cdot 5717 \cdot 0,1 \cdot 1 \cdot 10^{-2} = 0,142925 \text{ т/год};$$

$$G_{2908} = 0,142925 \cdot 10^6 / (3600 \cdot 40 \cdot 11) = 0,0902304 \text{ г/с}.$$

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
			322-ЮР/2020-ООС1.2-ТЧ				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Эксплуатация

1.1 Цех №1 (ИЗА №2 Топливозаправщик)

Источниками загрязнения атмосферного воздуха являются дыхательные клапаны резервуаров в процессе хранения (малое дыхание) и слива (большое дыхание) топлива, топливные баки автомобилей в процессе их заправки, места испарения топлива при случайных проливах. Климатическая зона – 1.

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии с «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров». Новополюк, 1997 (с учетом дополнений НИИ Атмосфера 1999, 2005, 2010 г.г.).

Количественная и качественная характеристика загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу, приведена в таблице 1.1.1.

Таблица 1.1.1 - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000274	0,0001913
2754	Алканы C12-C19 (Углеводороды предельные C12-C19)	0,0097634	0,0681202

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице 1.1.2.

Таблица 1.1.2 - Исходные данные для расчета

Нефтепродукт	Объем за год, м ³		Конструкция резервуара	Закачка (слив) в резервуар		Расход через ТРК, л/20мин.	Снижение выброса, %		Одновременность
	Q _{оз}	Q _{вл}		объем, м ³	время, с		слив	заправка	
Дизельное топливо. Выполняемые операции: закачка (слив) в резервуар, заправка машин, проливы.	1311,15996	0	наземный	6	1200	240	-	-	-

Принятые условные обозначения, расчетные формулы, а также расчетные параметры и их обоснование приведены ниже.

Годовой выброс нефтепродуктов при сливе в резервуары рассчитывается по формуле (1.1.1):

$$G_p = (C_{p\text{оз}} \cdot Q_{\text{оз}} + C_{p\text{вл}} \cdot Q_{\text{вл}}) \cdot (1 - n_p / 100) \cdot 10^{-6}, \text{ т/год}$$

где $C_{p\text{оз}}$ - концентрация паров нефтепродуктов в осенне-зимний период при заполнении резервуаров, г/м³;

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

						322-ЮР/2020-ООС1.2-ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата		33

$Q_{оз}$ - объем нефтепродуктов, закачиваемых в резервуары за осенне-зимний период, $м^3$;

$C_{р\ вл}$ - концентрация паров нефтепродуктов в весенне-летний период при заполнении резервуаров, $г/м^3$;

$Q_{вл}$ - объем нефтепродуктов, закачиваемых в резервуары за весенне-летний период, $м^3$;

n_p - снижение выброса при заполнении резервуаров, %.

Годовой выброс нефтепродуктов при закачке в баки машин рассчитывается по формуле (1.1.2):

$$G_b = (C_{б\ оз} \cdot Q_{оз} + C_{б\ вл} \cdot Q_{вл}) \cdot (1 - n_{трк} / 100) \cdot 10^{-6}, м/год$$

где $C_{б\ оз}$ - концентрация паров нефтепродуктов в осенне-зимний период при заправке баков машин, $г/м^3$;

$C_{б\ вл}$ - концентрация паров нефтепродуктов в весенне-летний период при заправке баков машин, $г/м^3$;

$n_{трк}$ - снижение выброса при закачке в баки машин, %.

Годовой выброс при проливах рассчитывается по формуле (1.1.3):

$$G_{пр} = J \cdot (Q_{оз} + Q_{вл}) \cdot 10^{-6}, м/год$$

где J - удельные выбросы при проливах, %.

Итоговый выброс нефтепродуктов рассчитывается по формуле (1.1.4):

$$G = G_p + G_b + G_{пр}, м/год$$

Разовый выброс нефтепродуктов при сливе в резервуары рассчитывается по формуле (1.1.5):

$$M_p = C_{max} \cdot V \cdot (1 - n_p / 100), г/с$$

где C_{max} - максимальная концентрация паров нефтепродуктов, $г/м^3$;

V - объем закачки(слива), $м^3$;

t - время слива, с (если меньше 1200, то принимается 1200 с), с.

Разовый выброс нефтепродуктов при закачке в баки машин рассчитывается по формуле (1.1.6):

$$M_b = C_b \cdot V_b \cdot (1 - n_{трк} / 100) \cdot 10^{-3} / 1200, г/с$$

где C_{max} - максимальная концентрация паров нефтепродуктов, $г/м^3$;

V_b - максимальный расход нефтепродуктов при заправке машин за 20-ти минутный интервал, л/20 мин.

Разовый выброс нефтепродуктов при проливах рассчитывается по формуле (1.1.7):

$$M_{пр} = J \cdot (Q_{оз} + Q_{вл}) / (365 \cdot 24 \cdot 3600), г/с$$

Максимальный выброс нефтепродуктов рассчитывается по формуле (1.1.8):

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					322-ЮР/2020-ООС1.2-ТЧ	Лист
								34
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата			

$$M = M_p + M_b + M_{np}, \text{ г/с}$$

При расчете выделения конкретного загрязняющего вещества в виде дополнительного множителя в формулах учитывается массовая доля данного вещества в составе нефтепродукта.

Расчет годового и максимально разового выделения загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

Дизельное топливо

$$M_p = 1,49 \cdot 6 \cdot (1 - 0 / 100) / 1200 = 0,00745 \text{ г/с};$$

$$M_b = 1,31 \cdot 240 \cdot (1 - 0 / 100) \cdot 10^{-3} / 1200 = 0,000262 \text{ г/с};$$

$$M_{np} = 50 \cdot (1311,16 + 0) / (365 \cdot 24 \cdot 3600) = 0,0020788 \text{ г/с};$$

$$M = 0,00745 + 0,000262 + 0,0020788 = 0,0097908 \text{ г/с};$$

$$G_p = (0,79 \cdot 1311,16 + 1,06 \cdot 0) \cdot (1 - 0 / 100) \cdot 10^{-6} = 0,0010358 \text{ т/год};$$

$$G_b = (1,31 \cdot 1311,16 + 1,76 \cdot 0) \cdot (1 - 0 / 100) \cdot 10^{-6} = 0,0017176 \text{ т/год};$$

$$G_{np} = 50 \cdot (1311,16 + 0) \cdot 10^{-6} = 0,065558 \text{ т/год};$$

$$G = 0,0010358 + 0,0017176 + 0,065558 = 0,0683114 \text{ т/год}.$$

333 Дигидросульфид (Сероводород)

$$M = 0,0097908 \cdot 0,0028 = 0,0000274 \text{ г/с};$$

$$G = 0,0683114 \cdot 0,0028 = 0,0001913 \text{ т/год}.$$

2754 Алканы C12-C19 (Углеводороды предельные C12-C19)

$$M = 0,0097908 \cdot 0,9972 = 0,0097634 \text{ г/с};$$

$$G = 0,0683114 \cdot 0,9972 = 0,0681202 \text{ т/год}.$$

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					322-ЮР/2020-ООС1.2-ТЧ	Лист
								35
			Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.		Подпись

Приложение В Фоновые концентрации

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, 629003

Тел: 8-800-250-73-79, (3812) 39-98-16 доб. 1405, факс: (349-22) 4-08-11,

e-mail: priemnyyamal@oimeteo.ru, priemnyyamal@oimeteo.pf

ОКПО 09474171, ОГРН 1028900508680, ИНН/КПП 5504233490/550401001

На № 13.01.2020 от № 53-14-31/576

Заместителю генерального директора
ООО «ПурГеоКом»
А.В. Абишевой

СПРАВКА О ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЯХ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

г. Новый Уренгой ЯНАО

наименование населенного пункта: район, область, край, республика

с населением 50 и более тыс. жителей

Выдается для ООО «ПурГеоКом»

организация, ее ведомственная принадлежность

в целях инженерно-экологические изыскания

установление ПДВ или ВСВ, инженерные изыскания и др.

для объекта «Автомобильные дороги на Ево-Яхинском ЛУ и Автомобильная дорога на Усть-Ямсовейском ЛУ»

предприятие, производственная площадка, участок, др.

расположенного ЯНАО, Пуровский район

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	0,079
Оксид углерода	мг/м ³	2,7
Диоксид серы	мг/м ³	0,019
Оксид азота	мг/м ³	0,052
Пыль (взвешенные вещества)	мг/м ³	0,263

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.

Вр.и.о. начальника
Ямало-Ненецкого ЦГМС -
филиала ФГБУ «Обь-Иртышское УГМС»



Шевелева Е.Ю.

Исп.: Литуненко Т.А.
(34922) 4-17-15, klmsyamal@oimeteo.ru

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

322-ЮР/2020-ООС1.2-ТЧ

Лист

36

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@omsk-meteo.ru

ОКПО 09474171 ОГРН 1125543044318

ИНН/КПП 5504233490/550401001

28.07.2020 № 08-07-23/ 3246

На № 0884 от 22.07.2020

Заместителю

генерального директора

ООО «ПурГеоКом»

А.В. Абишевой

ул. Грибоедова, дом 3, офис 403,

г. Тюмень, Тюменская обл., 625000

Предоставление климатологических
характеристик

Для составления отчета по инженерно-экологическим изысканиям по объекту: «Автомобильные дороги на Ево-Яхинском ЛУ и Автомобильная дорога на Усть-Ямсовейском ЛУ», расположенному в Пуровском районе ЯНАО Тюменской области предоставляем запрашиваемые Вами специализированные расчетные климатологические характеристики за многолетний период наблюдений по метеорологической станции **Новый Уренгой (1981-2019)**:

1. Средняя температура воздуха самого жаркого месяца, июля: **+ 15,3 °С**
2. Средняя минимальная температура воздуха самого холодного месяца, января: **-29,3 °С**
3. Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%: **11 м/с**
4. Коэффициент, зависящий от температурной стратификации атмосферы А: **200**
5. Коэффициент рельефа местности: **1**

Вр.и.о. начальника учреждения



Н.П. Дранкович

Е.В. Минайчева
(3812) 39-98-16 доб. 1130

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					322-ЮР/2020-ОС1.2-ТЧ	Лист
								37
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата			

Приложение Г
Результаты расчета рассеивания загрязняющих веществ

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2019 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Предприятие: 7, Автомобильные дороги

Город: 2, Новый Уренгой

Район: 3, Новый район

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 1, Строительство

ВР: 1, Новый вариант расчета

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (зима)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-29,3
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	15,3
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	11
Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			322-ЮР/2020-ООС1.2-ТЧ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата				

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 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);

9 - Точечный, с выбросом вбок;

10 - Свеча.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Тем. п. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направление		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 0, № цеха: 0																		
+	1	Топливозаправщик	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	10,00	-	-	1	0,00	1,00	450,00	1,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000220	0,000013	1	0,00	0,00	0,00	0,10	11,40	0,50
2754	Углеводороды предельные C12-C19	0,0078339	0,004716	1	0,00	0,00	0,00	0,28	11,40	0,50

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)	Тем. п. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направление		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
+	2	Погрузочно-разгрузочные работы	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	10,00	-	-	1	0,00	1,00	450,00	1,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0902304	0,142925	1	0,00	0,00	0,00	10,74	11,40	0,50

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

322-ЮР/2020-ООС1.2-ТЧ

Лист

39

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 (Сероводород)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	1	3	0,0000220	1	0,00	0,00	0,00	0,10	11,40	0,50
Итого:				0,0000220		0,00			0,10		

Вещество: 2754 Углеводороды предельные C12-C19

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	1	3	0,0078339	1	0,00	0,00	0,00	0,28	11,40	0,50
Итого:				0,0078339		0,00			0,28		

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	2	3	0,0902304	1	0,00	0,00	0,00	10,74	11,40	0,50
Итого:				0,0902304		0,00			10,74		

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. значение	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.			
0333	Дигидросульфид (Серово-	ПДК м/р	0,008	0,008	-	-	-	1	Нет	Нет
2754	Углеводороды предельные C12-C19	ПДК м/р	1,000	1,000	-	-	-	1	Нет	Нет
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р	0,300	0,300	ПДК с/с	0,100	0,100	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.

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

											Лист
											40
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	322-ЮР/2020-ООС1.2-ТЧ					

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1		0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,000
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,000
0337	Углерод оксид	2,700	2,700	2,700	2,700	2,700	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 точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	-50,00	1,00	2,00	на границе производственной зоны	Расчётная точка 001
2	50,00	55,00	2,00	на границе производственной зоны	Расчётная точка 002
3	500,00	1,00	2,00	на границе производственной зоны	Расчётная точка 003
4	50,00	-55,00	2,00	на границе производственной зоны	Расчётная точка 004

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

322-ЮР/2020-ООС1.2-ТЧ

Лист

41

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

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Сероводород)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высо- та Т(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	500,00	1,00	2,00	4,77E-03	3,817E-05	270	1,10	-	-	-	-	2
1	-50,00	1,00	2,00	4,77E-03	3,817E-05	90	1,10	-	-	-	-	2
2	50,00	55,00	2,00	3,12E-03	2,493E-05	126	0,60	-	-	-	-	2
4	50,00	-55,00	2,00	3,03E-03	2,424E-05	54	0,60	-	-	-	-	2

Вещество: 2754 Углеводороды предельные С12-С19

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высо- та Т(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-50,00	1,00	2,00	0,01	0,014	90	1,10	-	-	-	-	2
3	500,00	1,00	2,00	0,01	0,014	270	1,10	-	-	-	-	2
2	50,00	55,00	2,00	8,88E-03	0,009	126	0,60	-	-	-	-	2
4	50,00	-55,00	2,00	8,63E-03	0,009	54	0,60	-	-	-	-	2

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO₂

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высо- та Т(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-50,00	1,00	2,00	0,52	0,157	90	1,10	-	-	-	-	2
3	500,00	1,00	2,00	0,52	0,157	270	1,10	-	-	-	-	2
2	50,00	55,00	2,00	0,34	0,102	126	0,60	-	-	-	-	2
4	50,00	-55,00	2,00	0,33	0,099	54	0,60	-	-	-	-	2

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата	322-ЮР/2020-ООС1.2-ТЧ	Лист
							42

Отчет

Вариант расчета: Зимние проезды и ледовые переправы (7) - Расчет рассеивания по МРР-2017

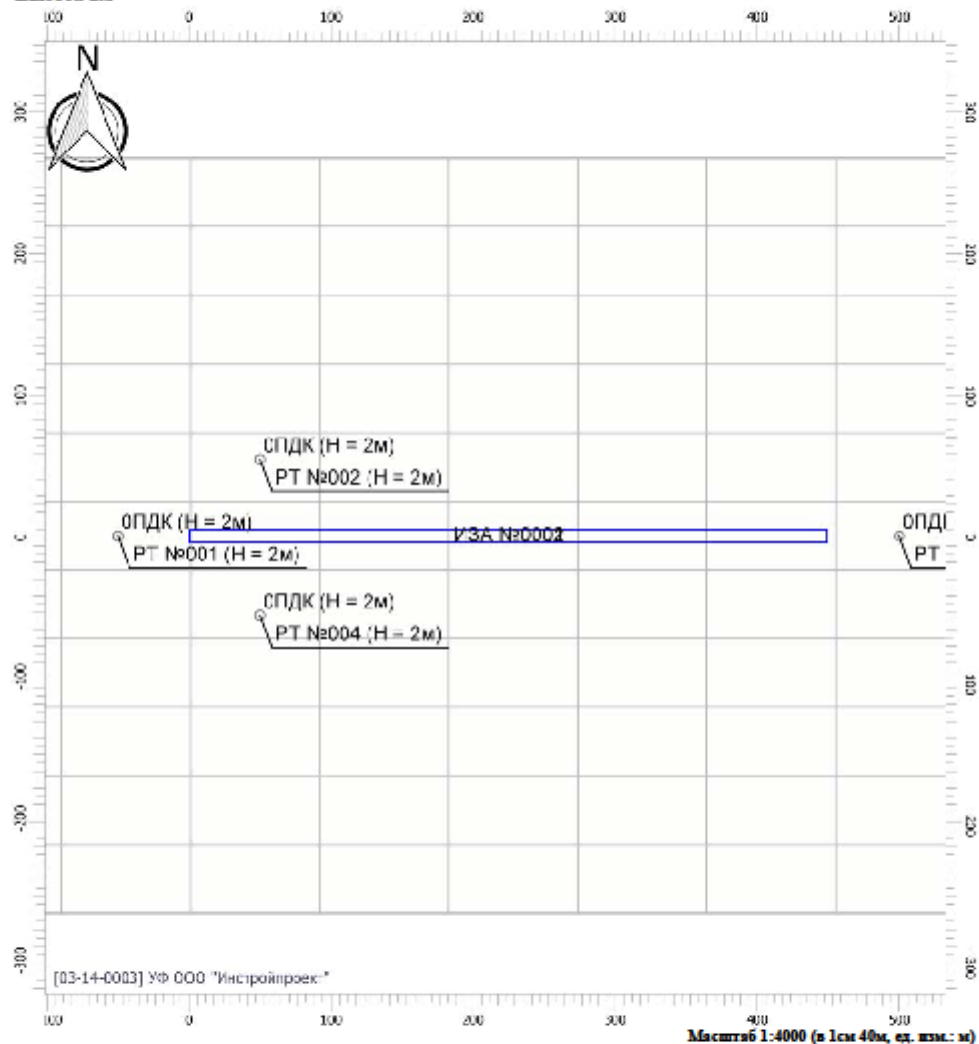
[29.08.2020 18:46 - 29.08.2020 18:46], ЗИМА

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (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

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

322-ЮР/2020-ООС1.2-ТЧ

Лист

43

Отчет

Вариант расчета: Зимние проезды и ледовые переправы (7) - Расчет рассеивания по МРР-2017

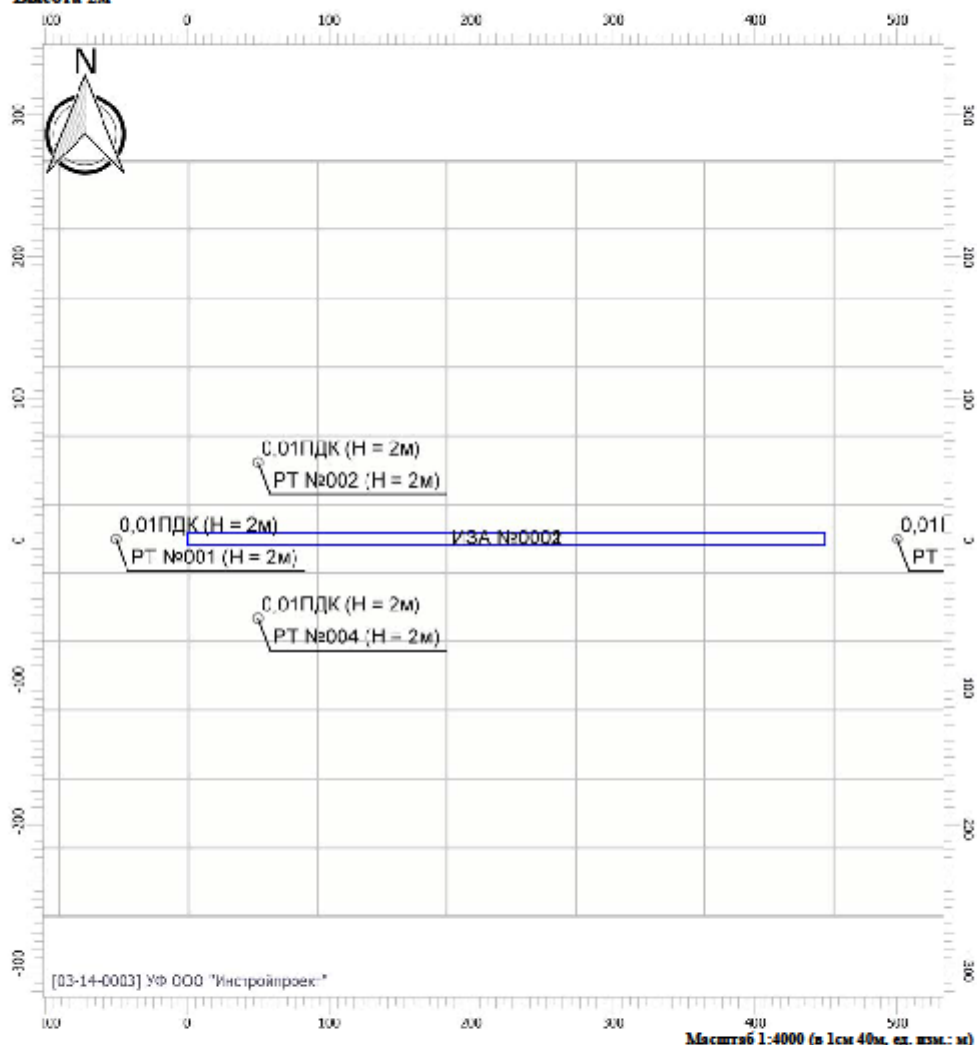
[29.08.2020 18:46 - 29.08.2020 18:46], ЗИМА

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 2754 (Углеводороды предельные C12-C19)

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

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

322-ЮР/2020-ООС1.2-ТЧ

Лист

44

Отчет

Вариант расчета: Зимние проезды и ледовые переправы (7) - Расчет рассеивания по МРР-2017

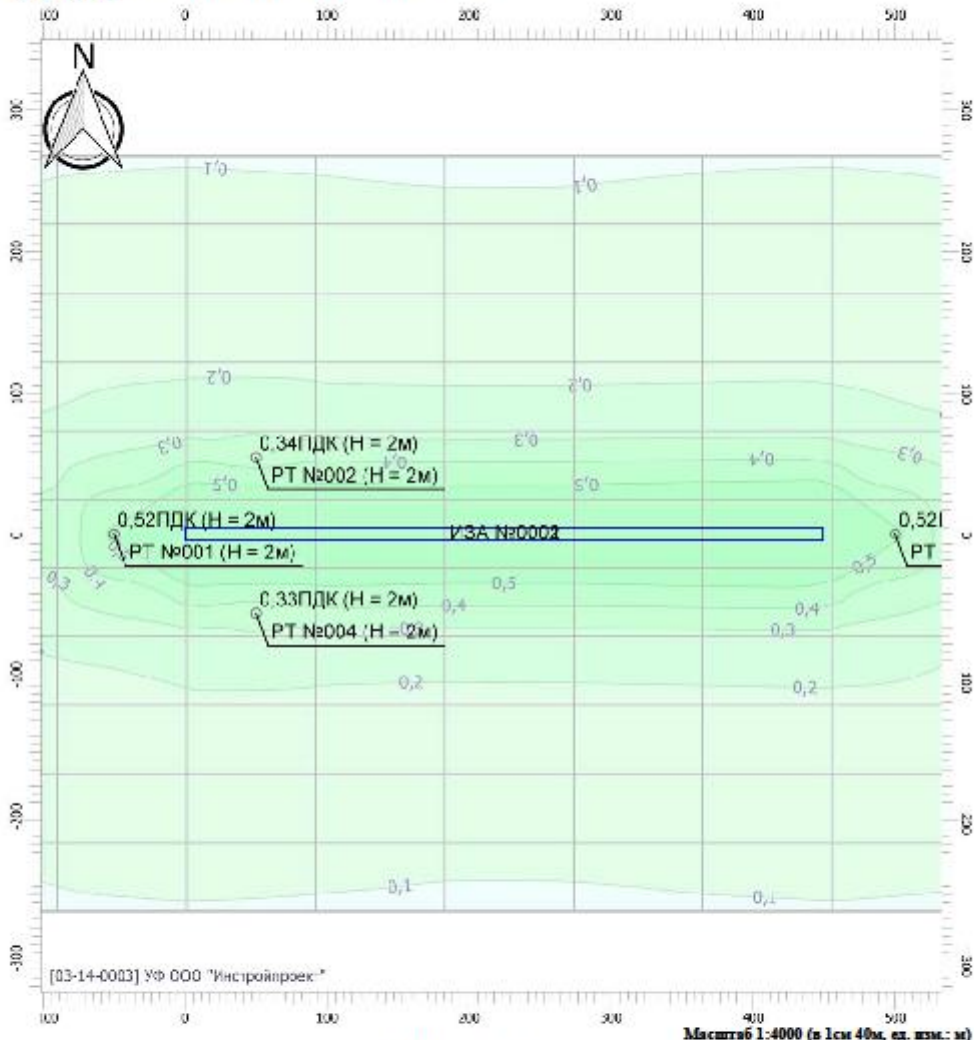
[29.08.2020 18:46 - 29.08.2020 18:46], ЗИМА

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 2908 (Пыль неорганическая: 70-20% SiO2)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

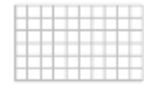
0 и ниже пдк	(0,05 - 0,1) пдк	(0,1 - 0,2) пдк	(0,2 - 0,3) пдк
(0,3 - 0,4) пдк	(0,4 - 0,5) пдк	(0,5 - 0,6) пдк	(0,6 - 0,7) пдк
(0,7 - 0,8) пдк	(0,8 - 0,9) пдк	(0,9 - 1) пдк	(1 - 1,5) пдк
(1,5 - 2) пдк	(2 - 3) пдк	(3 - 4) пдк	(4 - 5) пдк
(5 - 7,5) пдк	(7,5 - 10) пдк	(10 - 25) пдк	(25 - 50) пдк
(50 - 100) пдк	(100 - 250) пдк	(250 - 500) пдк	(500 - 1000) пдк
(1000 - 5000) пдк	(5000 - 10000) пдк	(10000 - 100000) пдк	выше 100000 пдк

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

322-ЮР/2020-ООС1.2-ТЧ							Лист
							45

Условные обозначения

PT №004 (H) Расчетные точки



Расчетная площадь

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

322-ЮР/2020-ООС1.2-ТЧ

Лист
46

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2019 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Предприятие: 7, Автомобильные дороги

Город: 2, Новый Уренгой

Район: 3, Новый район

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 2, Эксплуатация

ВР: 1, Новый вариант расчета

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (зима)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-29,3
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	15,3
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	11
Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
									47
						322-ЮР/2020-ООС1.2-ТЧ			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата				

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 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
 9 - Точечный, с выбросом вбок;
 10 - Свеча.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 0, № цеха: 0																		
+	2	Топливозаправщик	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	7,00	-	-	1	0,00	1,00	450,00	1,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000274	0,000191	1	0,00	0,00	0,00	0,12	11,40	0,50
2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,0097634	0,068120	1	0,00	0,00	0,00	0,35	11,40	0,50

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 (Сероводород)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	2	3	0,0000274	1	0,00	0,00	0,00	0,12	11,40	0,50
Итого:				0,0000274		0,00			0,12		

Вещество: 2754 Углеводороды предельные С12-С19

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	2	3	0,0097634	1	0,00	0,00	0,00	0,35	11,40	0,50
Итого:				0,0097634		0,00			0,35		

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	322-ЮР/2020-ООС1.2-ТЧ	Лист
							48

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. значение	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.			
0333	Дигидросульфид (Серово-	ПДК м/р	0,008	0,008	-	-	-	1	Нет	Нет
2754	Углеводороды предель- ные C12-C19	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
1		0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя кон- центрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,000
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,000
0337	Углерод оксид	2,700	2,700	2,700	2,700	2,700	0,000

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м3 для веществ и долей 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

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

322-ЮР/2020-ООС1.2-ТЧ

Лист

49

Расчетные области

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	-50,00	1,00	2,00	точка пользователя	Расчётная точка 001
2	50,00	55,00	2,00	точка пользователя	Расчётная точка 002
3	500,00	1,00	2,00	точка пользователя	Расчётная точка 003
4	50,00	-55,00	2,00	точка пользователя	Расчётная точка 004

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

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Сероводород)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высо-та (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-50,00	1,00	2,00	5,98E-03	4,782E-05	90	1,10	-	-	-	-	0
3	500,00	1,00	2,00	5,98E-03	4,782E-05	270	1,10	-	-	-	-	0
2	50,00	55,00	2,00	3,88E-03	3,105E-05	126	0,60	-	-	-	-	0
4	50,00	-55,00	2,00	3,77E-03	3,019E-05	54	0,60	-	-	-	-	0

Вещество: 2754 Углеводороды предельные C12-C19

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высо-та (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-50,00	1,00	2,00	0,02	0,017	90	1,10	-	-	-	-	0
3	500,00	1,00	2,00	0,02	0,017	270	1,10	-	-	-	-	0
2	50,00	55,00	2,00	0,01	0,011	126	0,60	-	-	-	-	0
4	50,00	-55,00	2,00	0,01	0,011	54	0,60	-	-	-	-	0

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
---------------	--------------	--------------

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата	322-ЮР/2020-ООС1.2-ТЧ	Лист 50
------	---------	------	--------	---------	------	-----------------------	------------

Отчет

Вариант расчета: Зимние проезды и ледовые переправы (7) - Расчет рассеивания по МРР-2017

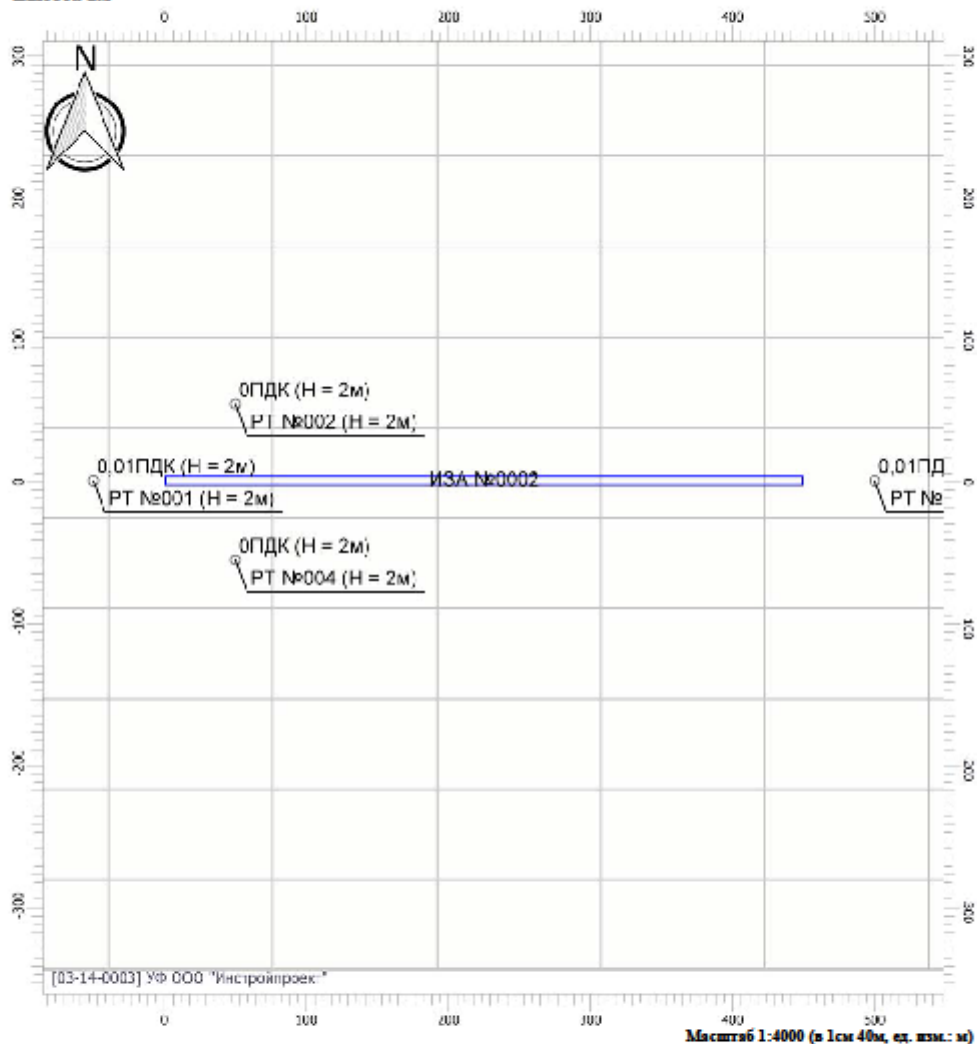
[29.08.2020 18:56 - 29.08.2020 18:56], ЗИМА

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (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

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

322-ЮР/2020-ООС1.2-ТЧ

Лист

51

Отчет

Вариант расчета: Зимние проезды и ледовые переправы (7) - Расчет рассеивания по МРР-2017

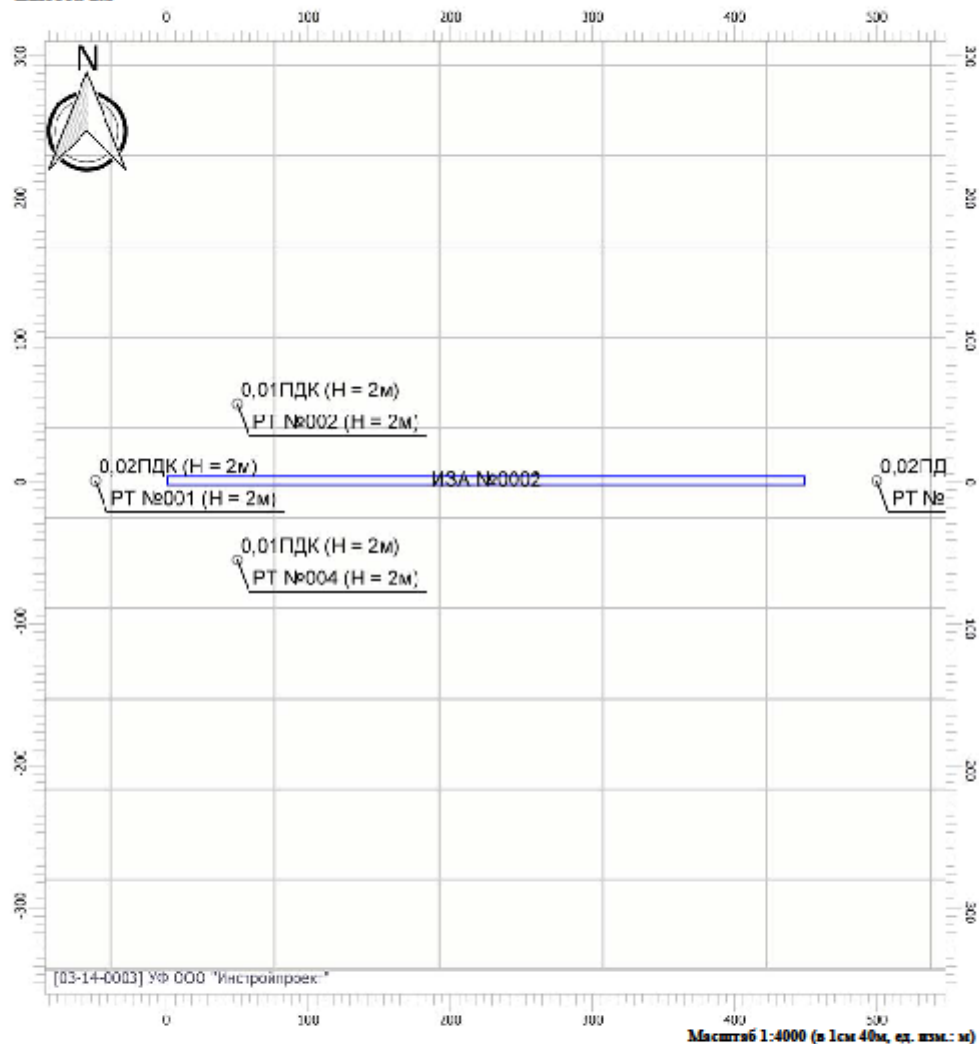
[29.08.2020 18:56 - 29.08.2020 18:56], ЗИМА

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 2754 (Углеводороды предельные C12-C19)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:4000 (в 1см 40м, 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

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

322-ЮР/2020-ООС1.2-ТЧ

Лист

52

Условные обозначения



Расчетные точки



Расчетные площади

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

322-ЮР/2020-ООС1.2-ТЧ

Лист

53

Приложение Д Обоснование данных о нормативах образования и лимитах размещения отходов производства и потребления

Проектом не предусмотрено отведение дополнительного земельного участка для размещения строительной техники.

К месту работы рабочие доставляются автобусом или технологическим транспортом.

Питание работников в обеденное время предполагается в существующей столовой вагон-городка с обеспечением «Гигиенических требований безопасности и пищевой ценности продуктов» СП 2.3.2.1078-01 МЗ РФ от 14.11.2001 №36. В качестве питьевой воды использовать привозную бутилированную воду с обеспечением требований СанПиН 2.1.4.1116-02 "Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды, расфасованной в емкости. Контроль качества". Водой для гигиенических нужд строителей обеспечиваются по месту проживания.

Сбор хозяйственно-бытовых стоков предусмотрен в ёмкость для последующего вывоза на очистные сооружения. Подключение выпусков канализации из вагончика к ёмкости выполняется гофрированными рукавами. Для предотвращения замерзания при необходимости рукав утепляется теплоизоляционными изделиями.

Проектом предусмотрено устройство биотуалета. Договор на вывоз хозяйственно-бытовых стоков в ближайший населенный пункт будет заключать подрядная строительная организация, которая определится по результатам тендера.

Автотранспорт и спецтехника проходят техобслуживание и ремонт на станциях техобслуживания (СТО), расчет их количества в проекте не производится.

В период строительства проектируемых объектов обслуживание и ремонтные работы оборудования на объекте будут осуществляться подрядной организацией с переходом права собственности на отходы, образующиеся при ремонте.

Отходы от работы электростанции не учитываются в расчетах, так как их обслуживание будет осуществляться специализированной организацией с переходом права собственности на отходы.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							322-ЮР/2020-ООС1.2-ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата		54

Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)

Расчет от жизнедеятельности персонала выполнен в соответствии со Сборником удельных показателей образования отходов производства и потребления. Госкомэкологии РФ, Москва, 1999 г.

$$N = m \times n \times T \times 10^{-3}, \text{ т}$$

m – норматив образования отхода за сутки на одного работающего, $m = 0,14$ кг;

n – максимальное количество работающих на строительной площадке;

t – продолжительность работы, дни.

m , кг/сут	n , чел	T , дни	N , т
0,14	24	240	0,8064
Итого			0,8064

Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)

Объем образования ветоши производится согласно методической разработке оценки количеств образующихся отходов производства и потребления, СПб-97.

$$M_{\text{ВЕТ}} = q \times n \times N \times 0,001$$

где $M_{\text{ВЕТ}}$ – норматив образования отходов ветоши, т.

q – норма ветоши на одного работающего, кг/сут.;

n – количество работающих, чел.;

N – число рабочих дней.

q , кг/сут	n , чел	N , дни	$M_{\text{ВЕТ}}$, т
0,1	24	240	0,576
Итого			0,576

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
									55
						322-ЮР/2020-ООС1.2-ТЧ			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата				

Отходы (осадки) из выгребных ям

Расчет нормативного объема образования отходов выполнен с учетом нормы образования отхода на одного работающего, количества работающих, фондом рабочего времени на период проведения работ.

Расчет выполнен по формуле:

$$Q_{\text{фек}} = M_{\text{н}} \times N \times C \times 0,001,$$

где: $Q_{\text{ФЕК}}$ - нормативный объем образования отходов (осадков) из выгребных ям и хозяйственно-бытовых стоков, т/период;

$M_{\text{н}}$ – суточная норма образования отхода (1,65 кг/чел.*сут. - определено на основании удельных показателей образования пастообразных (0,15 кг/сут.) и жидких нечистот (1,5 кг/сут.), согласно данным справочника «Санитарная очистка и уборка населенных мест»);

N – количество работающих, чел.;

C – продолжительность строительных работ (сут).

$M_{\text{н}}$, кг/чел.*сут	N , чел	C , дни	$Q_{\text{фек}}$, т
1,65	24	240	9,504
Итого			9,504

Инв. № подл.						Подп. и дата	Взам. инв. №			
								322-ЮР/2020-ООС1.2-ТЧ		Лист
								Изм.	Кол.уч.	Лист

