



Утверждаю:

Ведущий инженер по ООС, группы ПБ,

ОТ и ОС ЦИТС,

ООО «РИТЭК-Самара-Нафта»

Е.Н. Елина

« 2025 г.



**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ ПРОЕКТНЫЙ ЦЕНТР**

**УФИМСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО НЕФТЯНОГО
ТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА
«НЕФТЕГАЗИНЖИНИРИНГ»**

**Заказчик – ООО «РИТЭК»
ТПП «РИТЭК-Самара-Нафта»**

**«ОБУСТРОЙСТВО СКВАЖИН № 13, 1 МЗС ГРАФСКОГО
МЕСТОРОЖДЕНИЯ (ЛИЦЕНЗИЯ СМР 02267 НР,
КОД УЧАСТКА НЕДР 92267)»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Оценка воздействия на окружающую среду

РСН.099-24-П-ОВОС

2025 г.



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
ПРОЕКТНЫЙ ЦЕНТР
УФИМСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО НЕФТЯНОГО
ТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА
«НЕФТЕГАЗИНЖИНИРИНГ»

Заказчик – ООО «РИТЭК»
ТПП «РИТЭК-Самара-Нафта»

«ОБУСТРОЙСТВО СКВАЖИН № 13, 1 МЗС ГРАФСКОГО
МЕСТОРОЖДЕНИЯ (ЛИЦЕНЗИЯ СМР 02267 НР, КОД УЧАСТКА
НЕДР 92267)»

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Оценка воздействия на окружающую среду

РСН.099-24-П-ОВОС

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

Технический директор

Главный инженер
проекта



/А.А. Калимуллин/

/Р.Р. Рызбаев /

2025 г.

Содержание

Обозначение	Наименование	Примечание
РСН.099-24-П-ОВОС-С	Содержание	3
РСН.099-24-П-ОВОС-ТЧ	Текстовая часть	394
РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Графическая часть	2
	Всего листов	399

Согласовано		

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

						РСН.099-24-П-ОВОС-С				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
Разраб.		Хабибулина				Содержание		Стадия	Лист	Листов
					П				1	
					ООО ПЦ УГНТУ «НЕФТЕГАЗИНЖИНИРИНГ»					
Н. контр		Саитова								
ГИП		Рызбаев								

Содержание

1	Общие сведения о планируемой деятельности	5
1.1	Цель и необходимость реализации планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности	5
1.2	Климатическая характеристика района расположения объекта.....	7
1.3	Гидрологические условия.....	7
1.4	Гидрогеологические условия	8
1.5	Геологическое строение	9
1.6	Почвенный покров	9
1.7	Растительный покров.....	10
1.8	Животный мир.....	11
1.9	Особо охраняемые природные территории и территории с ограничениями на ведение хозяйственной деятельности	14
2	Описание альтернативных вариантов достижения цели намечаемой хозяйственной и иной деятельности (различные расположения объекта, технологии и иные альтернативы в пределах полномочий заказчика), включая предлагаемый и «нулевой вариант» (отказ от деятельности)	19
2.1	Размещение проектируемого объекта	19
2.2	Сроки строительства	19
2.3	Технология строительства.....	19
2.4	Нулевой вариант (отказ от деятельности)	20
2.5	Вариант №1 (основной вариант)-реализация проекта «Обустройство скважин № 13, 1 МЗС Графского месторождения»	20
2.6	Обоснование выбора варианта намечаемой хозяйственной и иной деятельности из всех рассмотренных альтернативных вариантов.....	20
3	Результаты оценки воздействия объекта капитального строительства на окружающую среду, в том числе результаты уровня шумового воздействия на территорию, непосредственно прилегающую к жилой застройке.....	22
3.1	Воздействие объекта на атмосферный воздух	22
3.1.1	Воздействие на атмосферный воздух и характеристика источников выбросов загрязняющих веществ при строительстве	23
3.1.2	Воздействие проектируемых объектов на атмосферный воздух и характеристика выбросов загрязняющих веществ при эксплуатации	29
3.2	Воздействие на водные ресурсы	31
3.3	Воздействие на геологическую среду и подземные воды.....	31
3.4	Воздействие на почвенно-растительный слой	33
3.5	Воздействие на растительный и животный мир	35
3.6	Оценка акустического воздействия и других физических воздействий на окружающую среду	37
3.7	Воздействие на окружающую среду при образовании отходов	39
3.8	Воздействие на окружающую среду при возникновении аварийных ситуаций.....	43

Согласовано							РСН.099-24-П-ОВОС-ТЧ		
Взам. инв. №							Текстовая часть		
Подп. и дата							ООО ПЦ УГНТУ «НЕФТЕГАЗИНЖИНИРИНГ»		
Инв. № подл.									
		Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
		Разраб.	Хабибулина						
		Н. контр	Сантова						
		ГИП	Рызбаев						

						РЧН.099-24-П-ОВОС-ТЧ	Ли
							3
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Лист

Приложение А (обязательное) Обзорная карта-схема расположения проектируемых объектов	98
Приложение Б (обязательное) Климатическая справка	99
Приложение В (обязательное) Справка о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе.....	111
Приложение Г (обязательное) Сведения об особо охраняемых природных территориях и территориях с ограничениями на ведение хозяйственной деятельности	112
Приложение Д (обязательное) Расчет выбросов и результаты расчета рассеивания в период строительства.....	142
Приложение Е (обязательное) Результаты акустических расчетов в период строительства	350
Приложение Ж (обязательное) Результаты акустических расчетов в период эксплуатации	359
Приложение И (обязательное) Шумовые характеристики оборудования.....	366
Приложение К (обязательное) Расчет количества образующихся отходов в период строительства	390
Приложение Л (обязательное) Расчет количества образующихся отходов в период аварийных ситуаций	393
Приложение М (обязательное) Расчет выбросов в период эксплуатации.....	394
Приложение Н (обязательное) План-график отбора проб и наблюдений за компонентами природной среды в пунктах экологического мониторинга.....	405
Приложение П (обязательное) Свидетельство НВОС	406
Приложение Р (обязательное) Договор аренды лесного участка	407
Приложение С (обязательное) Материалы общественных обсуждений	408

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						
							РСН.099-24-П-ОВОС-ТЧ	Лист
								4
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

1 Общие сведения о планируемой деятельности

1.1 Цель и необходимость реализации планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности

Цель разработки настоящего комплекта проектной документации – дальнейшая реализация технологической схемы разработки Графского месторождения, выполнение лицензионного соглашения.

Необходимость проведения оценки воздействия на окружающую среду- исследование влияния намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду значимых, потенциально неблагоприятных последствий от намечаемой деятельности, выявление и учет общественных предпочтений при принятии решений, касающихся реализации намечаемой хозяйственной деятельности.

Предотвращение или смягчение воздействия этой деятельности на окружающую среду и связанных с ней социальных, экономических и иных последствий.

Разработка мероприятий по охране окружающей среды и оценка воздействия на окружающую среду проектируемого объекта проведена в соответствии с требованиями природоохранного законодательства РФ, а именно:

- Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
- Федеральный закон от 23 ноября 1995 г. № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе»;
- Земельный кодекс РФ от 25 октября 2001 г. № 136-ФЗ;
- Федеральный закон от 24 апреля 1995 г. № 52-ФЗ «О животном мире» и др.

Данный раздел разработан в соответствии с:

- Задание на проектирование объекта капитального строительства «ОБУСТРОЙСТВО СКВАЖИН № 13, 1 МЗС ГРАФСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ (ЛИЦЕНЗИЯ СМР 02267 НР, КОД УЧАСТКА НЕДР 92267)»;
- Технических условий на разработку проектной документации «ОБУСТРОЙСТВО СКВАЖИН № 13, 1 МЗС ГРАФСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ (ЛИЦЕНЗИЯ СМР 02267 НР, КОД УЧАСТКА НЕДР 92267)».

Задача данной разработки – предвидеть все существенные воздействия на окружающую среду при реализации проектной документации «ОБУСТРОЙСТВО СКВАЖИН № 13, 1 МЗС ГРАФСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ (ЛИЦЕНЗИЯ СМР 02267 НР, КОД УЧАСТКА НЕДР 92267)» и рассмотреть природоохранные мероприятия по сокращению отрицательных последствий.

Расчетным путем определен уровень загрязнения атмосферного воздуха вредными веществами, содержащимися в выбросах предприятия. Определена величина предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ и размер зоны влияния проектируемых объектов.

Рассмотрены проектные решения по охране и рациональному использованию земельных ресурсов; охране воздушного бассейна района расположения объекта от загрязнения; охране поверхностных и подземных вод от истощения и загрязнения; охране окружающей среды при складировании (утилизации) отходов промышленного производства; охране растительности и животного мира.

Строительная организация, осуществляющая строительство объекта, несет ответственность за соблюдение проектных решений по охране окружающей среды в соответствии с действующим законодательством. Рабочие и инженерно-технический персонал, обслуживающие эксплуатируемые объекты, должны пройти инструктаж по соблюдению требований охраны окружающей среды.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	веществами, содержащимися в выбросах предприятия. Определена величина предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ и размер зоны влияния проектируемых объектов. Рассмотрены проектные решения по охране и рациональному использованию земельных ресурсов; охране воздушного бассейна района расположения объекта от загрязнения; охране поверхностных и подземных вод от истощения и загрязнения; охране окружающей среды при складировании (утилизации) отходов промышленного производства; охране растительности и животного мира. Строительная организация, осуществляющая строительство объекта, несет ответственность за соблюдение проектных решений по охране окружающей среды в соответствии с действующим законодательством. Рабочие и инженерно-технический персонал, обслуживающие эксплуатируемые объекты, должны пройти инструктаж по соблюдению требований охраны окружающей среды.							
									РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		5

Полный список нормативно-методических документов, инструкций, стандартов, ГОСТов, регламентирующих или отражающих требования по охране, окружающей природной при строительстве и эксплуатации объектов различного назначения, регулирующей природоохранную деятельность, указан в «Списке нормативных документов».

Подрядная организация, выполняющая работы по строительству объекта, самостоятельно и за свой счет заключает договоры на водопотребление и на утилизацию производственный и хозяйственно-бытовых отходов. Подрядная организация самостоятельно и за свой счет оборудует места временного накопления отходов, обеспечивает своевременный вывоз и сдачу на утилизацию специализированным предприятиям, имеющим лицензию по обращению с отходами.

1.2 Краткое описание проектируемого объекта

В административном отношении район работ находится на территории сельском поселении Мокша Большеглушицкого муниципального района Самарской области.

Ближайшими населенными пунктами являются:

- с.п. Мокша, расположенное в 2,9 км к северо-западу от участка района работ;
- с. Малая Вязовка, расположенное 5,6 км к юго-востоку от участка работ;
- с. Александровка, расположенное в 8,4 км к юго-востоку от района работ;
- п. Тридцатый, расположен в 9,3 км к северо-западу от района работ.
- п. Ледяйка, расположен в 9,7 км к юго-востоку от района работ.
- п. Дудачный, расположен в 8,5 км к северо-востоку от района работ.

Заказчик проекта: ТПП «РИТЭК-Самара-Нафта». Адрес: 443041, РФ, Самарская область, г. Самара, ул. Ленинская, д.120 А.

Исполнитель: ООО Проектный центр Уфимского государственного нефтяного технического университета «Нефтегазинжиниринг». Юридический адрес: 450075, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Бульвар Славы, д.4, к.2.

Электроснабжение временной строительной базы предусмотрено осуществлять от ДЭС. Связь между строительными подразделениями на участке работ и участка работ с диспетчером управления предусмотрена мобильными системами связи.

Источник ГСМ – ближайшие АЗС, подвоз топлива на спецтранспорте.

Место проживания работающих на время строительства – ближайший населенный пункт. Транспортировка на место производства работ осуществляется автобусами.

Питание рабочих, предусмотрено в пункте питания, пункт питания устанавливается на площадке размещения временных зданий и сооружений в пределах полосы отвода или на площадке строительства. В пункте питания предусмотрена установка кулера с бутилированной питьевой водой, микроволновых печей, холодильника и электрических чайников.

Проектной документацией в соответствии с заданием на проектирование по объекту «Обустройство скважин № 13, 1 МЗС Графского месторождения (лицензия СМР 02267 НР, код участка недр 92267)» предусматривается:

- обвязка добывающих скважин № 13, 1 МЗС;
- приустьевой колодец (металлический);
- площадка для передвижного блока дозирования реагента (БДР);
- площадка под ремонтный агрегат;
- место под передвижные мостки;
- стационарные якоря;
- КТП;

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							
площадке строительства. В пункте питания предусмотрена установка кулера с бутилированной питьевой водой, микроволновых печей, холодильника и электрических чайников. Проектной документацией в соответствии с заданием на проектирование по объекту «Обустройство скважин № 13, 1 МЗС Графского месторождения (лицензия СМР 02267 НР, код участка недр 92267» предусматривается: - обвязка добывающих скважин № 13, 1 МЗС; - приустьевой колодец (металлический); - площадка для передвижного блока дозирования реагента (БДР); - площадка под ремонтный агрегат; - место под передвижные мостки; - стационарные якоря; - КТП;									
						РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ			Лист
									6
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

- шкаф телемеханики;
- радиомачта.

1.2 Климатическая характеристика района расположения объекта

Температура воздуха на территории в среднем за год положительная и равна плюс 4,9 оС. Самым холодным месяцем года является январь при среднемесячной температуре минус 12,7 оС, самым теплым – июль, 21,6 оС. Абсолютный максимум температуры воздуха зафиксирован на отметке плюс 41,0 оС, абсолютный минимум – минус 39,9 оС.

Согласно справке приложения Д по МС Большая Глушица температура воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью 0,98 составляет минус 35 оС, обеспеченностью 0,92 – минус 33 оС. Температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,98 составляет минус 32оС, обеспеченностью 0,92 – минус 29 оС. Продолжительность периода с отрицательными температурами составляет 176 суток.

Более подробная климатическая характеристика предоставлена в ТО по ИГМИ: 24Р74-09.001-ИГМИ-01.

1.3 Гидрологические условия

Гидрографическая сеть района работ представлена оврагом без названия, рекой Бронская (овр. Широкий дол в верхнем течении) и рекой Мал.Вязовка. Наиболее близко расположен водный объект пруд в овраге б/н в 0,57 км от северной границы объекта изысканий. Р. Бронская протекает западнее в 3,0 км от района работ, река Мал.Вязовка протекает северо-западнее в 3,96 км. Территория изыскания расположена на правобережном склоне р. Малая Вязовка, в верховье оврага без названия, часть оврага проходит по юго-западной границе участка изысканий.

Реки района относятся к бассейну реки Чапаевка.

Временный водоток в овраг Широкий Дол → р. Бронская → р. Вязовка (Малая Вязовка) → р. Чапаевка.

Река Вязовка (малая Вязовка) Берёт начало в оврагах в 6 км к юго-юго-западу от села Мокша в Большеглушицком районе, на возвышенности Среднего Сырта. Течёт на север через упомянутое село, в низовьях протекает по территории Волжского района через посёлок Тридцатый. Впадает в Чапаевку по левому берегу в 164 км от её устья — между сёлами Подъём-Михайловка и Яблоневого Овраг. Длина реки 27 км, площадь водосбора 223 км², средний уклон 5,5‰, средняя высота водосбора 132 м. Район работ приурочен к верхней правобережной части водосбора.

Прилегающая местность – открытая волнистая равнина, местами рассечена оврагами и балками.

Долина реки неясно выражена. Склоны долины открытые, слабо рассечены сложены суглинками и глинами, поросшие луговой растительностью. Пойма у реки отсутствует.

Русло реки умеренно извилистое, де формирующееся. Берега крутые высотой – 2 – 4м, сложены суглинками и глинами, умеренно размывающиеся.

Вдоль реки расположены земляные плотины, размываемые в половодье и восстанавливаемые в межень. В межень сток отсутствует

Овраг без названия берет начало юго-восточнее с. Мокша на 140 отметке. Впадает в р. Вязовка (Малая Вязовка) с правого берега. Длина оврага составляет около 6,7 км. Овраг имеет общее направление с юга на север. Район работ приурочен к верхней части водосбора. Тальвег оврага проходит по юго-западной окраине участка проектирования. Относительно участка

Взам. инв. №	Подл. и дата	Инв. № подл.	Прилегающая местность – открытая волнистая равнина, местами рассечена оврагами и балками. Долина реки неясно выражена. Склоны долины открытые, слабо рассечены сложены суглинками и глинами, поросшие луговой растительностью. Пойма у реки отсутствует. Русло реки умеренно извилистое, де формирующееся. Берега крутые высотой – 2 – 4м, сложены суглинками и глинами, умеренно размываемые. Вдоль реки расположены земляные плотины, размываемые в половодье и восстанавливаемые в межень. В межень сток отсутствует Овраг без названия берет начало юго-восточнее с. Мокша на 140 отметке. Впадает в р. Вязовка (Малая Вязовка) с правого берега. Длина оврага составляет около 6,7 км. Овраг имеет общее направление с юга на север. Район работ приурочен к верхней части водосбора. Тальвег оврага проходи по юго-западной окраине участка проектирования. Относительно участка						Лист
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	7

тальвег оврага без названия находится юго-западнее на расстоянии 105 км до кабельной эстакады. Профиль оврага в районе работ имеет V-образную форму. Склоны пологие, сливающиеся с окружающей местностью, задернованы травянистой растительностью. Сток в логе в районе работ временный, появляется в паводковый период (весеннее половодье и дождевые паводки). На период выполнения полевых работ тальвег был сухим.

Длина от истока до места пересечения – 0,9 км. Длина общая оврага – 6,7 км. Площадь водосбора 1,3 км2 до места пересечения, средний уклон 8,8‰. Уклон водосбора 10,35‰.

Река Бронская (в верховье является оврагом Широкий Дол) - река в Большеглушицком районе Самарской области, правый приток Вязовки (бассейн р.Чапаевки). Длина реки составляет 13,9 км. Протекает в границах сельского поселения Мокша. Исток расположен в 2,5 км к западу от посёлка Ледяйка, на возвышенности Среднего Сырта. Общее направление течения — северо-северо-западное. Впадает в Вязовку по правому берегу в селе Мокша (единственный населённый пункт в бассейне). Имеются пруды в верхнем (Новый), среднем (вдхр. Широкий Дол) и нижнем течении реки.

Профиль реки в районе работ имеет V-образную форму. Склоны пологие, сливающиеся с окружающей местностью, задернованы травянистой растительностью тальвег покрыт деревьями и кустарником. В район н.п. Мокша река перегорожена плотиной соответственно на период выполнения полевых работ в реке была вода на отметке 76,39 мБС.

Более подробная климатическая характеристика предоставлена в ТО по ИГМИ: 24Р74-09.001-ИГМИ-01.

1.4 Гидрогеологические условия

Грунтовые воды на момент изысканий (ноябрь 2024 г.) до глубины 11,0м вскрыты скважинами №№ 1-13,16 на глубине 4,9-6,0м (или на абсолютных отметках 114,62-129,29м), установившейся уровень зафиксирован на глубине 3,8-4,8 (или на абсолютных отметках 115,82-130,4м).

Воды приурочены к четвертичным делювиальным отложениям, водовмещающими породами являются суглинки опесчаненные ИГЭ-3. Водоупор до глубины 11,0м не вскрыт.

Питание горизонта осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков и паводковых вод реки.

Разгрузка подземных вод происходит в нижележащие слои, в пониженные части рельефа, в овраги и балки.

Подземные воды гидравлически связаны с водами реки Вязовка.

Отмеченный изысканиями (ноябрь 2024 г) уровень грунтовых вод близок к низкому положению его в годовом цикле сезонных колебаний. Максимально высокие уровни следует ожидать в периоды весеннего снеготаяния и осенних дождей на 0,5-1,5 м.

Согласно, приложению И часть II СП 11-105-97, по критерии типизации территории по подтопляемости участки исследований делятся:

На площадке проектируемой скважины и площадке КТП - по критерии типизации территории по подтопляемости, согласно приложению И СП 11-105-97 часть II территорию рекомендуется отнести к I-A типу – подтопленные в естественных условиях. По времени развития - I-A-2 Сезонно (ежегодно) подтапливаемые.

По трассе следования линейных сооружений, где не встречены воды рекомендуется принять как неподтопляемые в силу геологических, гидрогеологических и других причин (подтопление отсутствует и не прогнозируется в будущем) III-A-1.

Прогноз изменений инженерно-геологических изысканий

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							8
Взам. инв. №		Подп. и дата		Инв. № подл.			

положение его в годовом цикле сезонных колебаний. Максимально высокие уровни следует ожидать в периоды весеннего снеготаяния и осенних дождей на 0,5-1,5 м. Согласно, приложению И часть II СП 11-105-97, по критерии типизации территории по подтопляемости участки исследований делятся: На площадке проектируемой скважины и площадке КТП - по критерии типизации территории по подтопляемости, согласно приложению И СП 11-105-97 часть II территорию рекомендуется отнести к I-A типу – подтопленные в естественных условиях. По времени развития - I-A-2 Сезонно (ежегодно) подтапливаемые. По трассе следования линейных сооружений, где не встречены воды рекомендуется принять как неподтопляемые в силу геологических, гидрогеологических и других причин (подтопление отсутствует и не прогнозируется в будущем) III-A-1. Прогноз изменений инженерно-геологических изысканий							
---	--	--	--	--	--	--	--

На участке изысканий возможно образование верховодки за счет снеготаяния и инфильтрации атмосферных осадков в осенне-весенние периоды.

С целью уменьшения неблагоприятного воздействия, которые могут привести к образованию «верховодки», на проектируемые сооружения при строительстве и эксплуатации при необходимости рекомендуется организовать защитные и предупредительные мероприятия:

- исключить длительные разрывы между земляными и строительными работами;
- по возможности проводить работы в период исключаящей накопление влаги в котлованах от инфильтрации талых и ливневых вод;
- при необходимости организовать поверхностный сток, дренажные системы и др.

1.5 Геологическое строение

В геологическом строении участка изысканий до глубины инженерно-геологических исследований (до 11,0 м) принимают участие делювиальные отложения (dQ), представленные глинами и суглинками. Сверху перекрыты почвенно-растительным слоем (pdQIV).

На основании анализа пространственной изменчивости литологического строения, в пределах исследуемой территории выделено три инженерно-геологических элемента.

dQ ИГЭ-1 Глина коричневая, полутвердая, с пятнами марганца, известковистая, с дресвойц карбонатных пород до 2–5%, мощность 2,1–4,5м.

dQ ИГЭ-2 Суглинок коричневый, тугопластичный, с вкраплениями марганца, опесчаненый, мощность 0,6–4,0м.

dQ ИГЭ-3 Суглинок коричневый, мягкопластичный, с краплениями марганца, опесчаненый, мощность слоя 1,0–3,6м.

Мощность почвенно-растительного слоя 0,4–0,5м.

Грунты непросадочные, ненабухающие, незасоленные. Агрессивность грунтов ИГЭ-1,2 к бетону марки W4 неагрессивны; исключение составляют скважина №11, где грунты ИГЭ-1 проявили слабую агрессивность к бетонам. К арматуре железобетонных конструкций грунты ИГЭ-1,2 неагрессивны. Коррозионная агрессивность грунта по отношению к углеродистой грунтов ИГЭ-1 и ИГЭ 2 изменяется от средней до высокой.

Прогноз изменений инженерно-геологических изысканий

На исследуемой территории не обнаружено взаимодействия объектов изысканий с геологической средой водоносных горизонтов, специфических грунтов. вследствие этого на участке изысканий до начала освоения территории изменений свойств грунтов и подтоплений не прогнозируется.

В пределах территории проектируемого строительства можно ожидать проявления эрозионных процессов, а при нарушении травянистого покрова и плоскостного смыва.

1.6 Почвенный покров

Почвы – самостоятельное особое тело природы, такое же, как минералы, растения и животные. Классификация почв основывается на признаках, свойствах и особенностях их генезиса. Основной единицей классификации почв является тип почв. Под типом почв понимают почвы, образованные в одинаковых условиях и обладающие сходным строением и свойствами. Каждый тип почв последовательно подразделяется на подтипы, виды и разновидности.

Согласно национальному атласу почв России район участка изыскания располагается на чернозёмы южные остаточно-карбонатные.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							9
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Инв. № подл.		Подп. и дата		Взам. инв. №			

Черноземы южные остаточно-карбонатные сформировались под богаторазнотравно-злаковыми луговыми степями и разнотравно-дерновинно-злаковыми северными степями. Почвообразующие породы представлены лёссовидными суглинками и глинами, а в предгорьях — аллювиальными и пролювиально-делювиальными отложениями глинисто-суглинистого гранулометрического состава.

Для остаточно-карбонатных черноземов характерна большая амплитуда миграции почвенных растворов, что вызывает формирование глубоких почвенных профилей с мощным гумусовым горизонтом. Перерытость почвенного профиля очень интенсивная. Отличительная черта черноземов этой группы — выделение карбонатов в форме обильного и ясно выраженного псевдомицелия. Наряду с псевдомицелием может присутствовать горизонт нечеткой мягкой белоглазки.

Сформировались эти почвы на карбонатных лёссовидных отложениях под травянистой растительностью в условиях атмосферного увлажнения и характеризуются максимальным проявлением черноземобразования. В отличие от черноземов выщелоченных характеризуются повышенной карбонатностью, и вскипание от соляной кислоты обнаруживается в нижней части гумусового горизонта.

Типичные черноземы отличаются хорошо гумусированным профилем; гумусовый горизонт имеет мощность 75 см у несмытых разностей, 54 см у слабосмытых и 35 см у среднесмытых, расположенных на склоновых участках.

1.7 Растительный покров

Согласно агроклиматическому районированию Самарской области, рассматриваемая территория находится во втором агроклиматическом регионе, в зоне настоящих и сухих степей. Проектируемый объект располагается на пахотных землях. Естественная травянистая растительность сохранилась лишь в поймах и долинах рек и представлена двумя типами:

- разноравно-типчаковый тип сформировался на пологих и слабопокатых приовражных и прибалочных склонах. Несмотря на относительно нормальное количество осадков, растения здесь испытывают недостаток влаги. Это обусловило преобладание в травостое засухоустойчивых ксерофитных растений – типчака и ковыля тырса. Вместе с тем, в микропонижениях склонов наблюдается значительная примесь лугово-степных злаков – мятлика узколистного, костреца прямого, пырея ползучего. Наиболее распространены плохо поедаемые растения, устойчивые к выпасу: тысячелистник обыкновенный, подорожник средний, одуванчик лекарственный. Бобовых (клевер белый и розовый, люцерна серповидная и хмелевидная) очень мало. Проектное покрытие составляет, в среднем, 60%. Они характеризуются низкорослым, негустым травостоем (средняя высота травостоя 15 см). Средняя урожайность разнотравно-типчаковых пастбищ – 7 ц/га сухой поедаемой массы. Качество корма – среднее;

- разнотравно-узоколистомятликовый тип приурочен к участкам с несколько большим увлажнением – нижняя часть приовражных и прибалочных склонов. Отличается преобладанием лугово-степных злаков, менее засухоустойчивых - мятлика узколистного, костреца безостого, (клевера) и разнотравья. Помимо названных в предыдущем типе растений, здесь распространены: подмаренник северный, козлобородник восточный, вероника колосистая и другие. Данный тип менее устойчив к выпасу, поэтому он сохранился в местах, где скот бывает реже.

Взам. инв. №		характеризуются низкорослым, густым травостоем (средняя высота травостоя 15 см). Средняя урожайность разнотравно-типчаковых пастбищ – 7 ц/га сухой поедаемой массы. Качество корма – среднее;											
		- разнотравно-узоколистномятликовый тип приурочен к участкам с несколько большим увлажнением – нижняя часть приовражных и прибалочных склонов. Отличается преобладанием лугово-степных злаков, менее засухоустойчивых - мятлика узколистного, костреца безостого, (клевера) и разнотравья. Помимо названных в предыдущем типе растений, здесь распространены: подмаренник северный, козлобородник восточный, вероника колосистая и другие. Данный тип менее устойчив к выпасу, поэтому он сохранился в местах, где скот бывает реже.											
		РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ											
								Лист					
Подп. и дата								10					
Инв. № подл.								Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Общее проективное покрытие составляет, в среднем, 60%, средняя высота травостоя – 15-20 см. Средняя урожайность разнотравно-узколистномятликовых пастбищ – 8 ц/га сухой поедаемой массы. Качество корма среднее.

На момент изысканий (сентябре 2021г.), древесно-кустарниковая растительность на участке изысканий отсутствует. Лесополосы, расположенные вдоль дорог, находятся на расстоянии 55 м от проектируемых объектов и представлены березой и тополем.

В издание Красной книги Самарской области внесены 286 видов растений и грибов. В книгу включены 223 вида покрытосеменных растений, 2 - голосеменных, 14 - папоротниковидных, 1 - хвощевидных, 3 - плауновидных, 3 - печеночников, 10 - мхов, 11 - водорослей, 14 - лишайниковобразующих грибов, 5 - не образующих лишайник грибов.

В Большеглушицком муниципальном районе встречаются следующие виды растений, занесенные в Красную Книгу Самарской области:

Сосудистые растения. Подтип: Покрытосеменные (Цветковые): Лук привлекательный, Лук тюльпанолистный (семейство Луковые); Пушистоспайник длиннолистный, Смолоносица (Ферула) татарская, Палимбия солончаковая, Пастернак Клауса, Триния щетиноволосая (семейство Сельдереиные); Наголоватка ледебура (семейство Астровые); Оносма разноцветная (семейство Бурачниковые); Бубенчик лилиелистный (семейство Колокольчиковые); Гвоздика узколистная (семейство Гвоздиковые); Петросимония трехтычинковая (семейство Маревые); Головчатка уральская (семейство Ворсянковые); Астрагал Гельма, Астрагал длинноножковый, Астрагал бороздчатый, Астрагал темирский, Солодка голая, Копеечник крупноцветковый, Остролодочник Князева (семейство Бобовые); Горечавка легочная (семейство Горечавковые); Птицемлечник Фишера (семейство Гиацинтовые); Касатик карликовый, или Ирис низкий (семейство Касатиковые); Котовник украинский (семейство Яснотковые); Рябчик малый, Гусиный лук, Луковичный тюльпан Шренка (семейство Лилейные); Угlostебельник высокий, Кермек каспийский (семейство Кермековые); Каулиния малая (семейство Наядовые); Подорожник солончаковый (семейство Подорожниковые); Ковыль узколистный, Ковыль залесского (семейство Мятликовые); Желтоцвет волжский, Лютик многокорневой (семейство Лютиковые); Кизильник черноплодный (семейство Розовые); Валериана клубненосная (семейство Валериановые); Хвойник двухколосковый (семейство Хвойниковые).

В ходе выполнения полевых работ установлено отсутствие редких видов растений, занесенных в Красную книгу РФ, Красную книгу субъектов Самарской области, ядовитых видов растений, опасных для человека при случайном контакте.

1.8 Животный мир

Видовое многообразие животного мира зависит от наличия разнообразных природных условий. Район строительства расположен в зоне луговых степей. Естественные биотопы практически полностью заменены пашнями и пастбищами. Сочетание открытых пространств, лесонасаждений и водоемов способствует видовому разнообразию фауны.

Из степных видов животных и птиц на рассматриваемой территории распространены: суслики, хори степные, зайцы, крысы серые, мыши домовые, куропатки, перепела, жаворонки, степные орлы (на пролете).

В лесопосадках встречаются: зяблики, иволги, ушастые совы, дрозды, соловьи, серые славки, сороки, серые вороны, козодои, кукушки, вяхири, обыкновенные горлицы, лесные мыши, рыжие полевки, желтогорлые мыши, некоторые виды летучих мышей, а также лисы, обыкновенные ежи, горностаи, ласки, барсуки, землеройки.

Фауна водных животных представлена зеленой жабой, прудовой лягушкой.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							11
Инв. № подл.							
Подп. и дата							
Взам. инв. №							

Видовое многообразие животного мира зависит от наличия разнообразных природных условий. Район строительства расположен в зоне луговых степей. Естественные биотопы практически полностью заменены пашнями и пастбищами. Сочетание открытых пространств, лесонасаждений и водоемов способствует видовому разнообразию фауны. Из степных видов животных и птиц на рассматриваемой территории распространены: суслики, хори степные, зайцы, крысы серые, мыши домовые, куропатки, перепела, жаворонки, степные орлы (на пролете). В лесопосадках встречаются: зяблики, иволги, ушастые совы, дрозды, соловьи, серые славки, сороки, серые вороны, козодои, кукушки, вяхири, обыкновенные горлицы, лесные мыши, рыжие полевки, желтогорлые мыши, некоторые виды летучих мышей, а также лисы, обыкновенные ежи, горностаи, ласки, барсуки, землеройки. Фауна водных животных представлена зеленой жабой, прудовой лягушкой.						
--	--	--	--	--	--	--

В связи с освоенностью рассматриваемой территории широко представлена синантропная группа животных. К этой группе относятся: воробей домовый, воробей полевой, сизый голубь, скворец, ласточка деревенская, грач, галка, сыч домовый, домовая мышь, серая крыса. Указанные грызуны являются многочисленными не только на рассматриваемой территории, но и на смежных участках. В отличие от птиц, которые появляются в рассматриваемом районе в теплый период года, грызуны обитают здесь круглогодично.

Из рептилий, встречающихся на территории изысканий, можно отметить прыткую ящерицу, которая обычна в окрестных ландшафтах (она будет продолжать селиться на границе сельхозугодий и промзоны рассматриваемого объекта).

Наблюдения были проведены в благоприятный период (сентябре 2021г.), представители пресмыкающихся и беспозвоночных отсутствуют.

Над территорией рассматриваемого района отсутствуют основные миграционные пути птиц, но существуют миграционные коридоры, по которым осуществляют перелет птицы, в том числе и местных.

В процессе проведения инженерно-экологических изысканий непосредственно в районе проектируемых работ признаки обитания животных (норы, места лежек, миграционные тропы, гнезда) отсутствуют. Путей массовых миграций редких видов животных – нет. Это связано с антропогенным воздействием на территорию участка изысканий.

Оценка современного состояния фауны района размещения, проектируемых объектов, основана на информации, полученной из результатов маршрутных наблюдений.

В Красную книгу Самарской области включены 276 видов животных: 173 вида беспозвоночных, в том числе 1 - червей, 2 - моллюсков, 6 - паукообразных, 164 - насекомых; и 103 вида позвоночных: 10 - рыб, 5 - земноводных, 8 - пресмыкающихся, 58 - птиц и 22 - млекопитающих.

В Большеглушицком муниципальном районе встречаются следующие виды животных занесенные в Красную Книгу Самарской области:

Беспозвоночные животные.

Класс Паукообразные. Отряд Пауки: Аргиопа дольчатая (семейство Пауки-кругопряды); Тарантул южнорусский (семейство Пауки-волки).

Класс Насекомые.

Отряд Стрекозы: Дозорщик-повелитель (семейство Коромысла);

Отряд Прямокрылые: Дыбка степная (семейство Кузнечиковые);

Отряд Жесткокрылые: Красотел пахучий, Тафоксенус гигантский (семейство Жужелицы); Кокцидула skutellata (семейство Божьи коровки); Доркадион изящный (семейство Усачи); Клитра курчавковая (семейство Листоеды); Слоник острокрылый (семейство Долгоносики);

Отряд Сетчатокрылые: Муравьиный лев линейчатый (семейство Муравьиные львы);

Отряд Чешуекрылые: Зорька Эуфема (семейство Белянки); Бражник прозерпина (семейство Бражники); Шмель армянский, Шмель моховой, Шмель пластинчатозубый (семейство Пчелиные).

Позвоночные животные.

Класс Земноводные.

Отряд Змеи: Гадюка восточная степная, или Гадюка Ренара (семейство Гадюковые змеи).

Класс Птицы.

Отряд Поганкообразные: Малая поганка (семейство Поганковые);

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	(семейство Усачи); Клитор курчавковая (семейство Листоеды); Слюник острокрылый (семейство Долгоносики) ;						
			Отряд Сетчатокрылые: Муравьиный лев линейчатый (семейство Муравьиные львы);						
			Отряд Чешуекрылые: Зорька Эуфема (семейство Белянки); Бражник прозерпина (семейство Бражники); Шмель армянский, Шмель моховой, Шмель пластинчатозубый (семейство Пчелиные) .						
Позвоночные животные.									
Класс Земноводные.									
Отряд Змеи: Гадюка восточная степная, или Гадюка Ренара (семейство Гадюковые змеи).									
Класс Птицы.									
Отряд Поганкообразные: Малая поганка (семейство Поганковые);									
						РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ			Лист
									12
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Отряд Гусеобразные: Лебедь-шипун, Огарь (семейство Утиные) ;
Отряд Соколообразные: Степной лунь, Степной орел, Могильник, Балобан (семейство Ястребиные);
Отряд Журавлеобразные: Красавка (семейство Журавлиные); Дрофа, Стрепет (семейство Дрофиные);
Отряд Ржанкообразные: Ходулочник (семейство Шилоклювковые); Большой веретенник (семейство Бекасовые); Степная тиркушка (семейство Тиркушковые);
Отряд Голубеобразные: Филин (семейство Совиные);
Отряд Воробьинообразные: Чернолобый сорокопут (семейство Сорокопутовые); Ремез обыкновенный (семейство Ремезовые);
Класс Млекопитающие.
Отряд Насекомоядные: Ушастый ёж (семейство Ежовые);
Отряд Зайцеобразные: Степная пищуха (семейство Сеноставки);
Отряд Грызуны: Большой, или Рыжеватый суслик, Малый суслик (семейство Беличьи); Большой тушканчик (семейство Тушканчиковые).

Из степных видов животных и птиц на рассматриваемой территории распространены: суслики, хори степные, зайцы, крысы серые, мыши домовые, куропатки, перепела, жаворонки, степные орлы (на пролете).

В лесопосадках встречаются: зяблики, иволги, ушастые совы, дрозды, соловьи, серые славки, сороки, серые вороны, козодои, кукушки, вяхири, обыкновенные горлицы, лесные мыши, рыжие полевки, желтогорлые мыши, некоторые виды летучих мышей, а также лисы, обыкновенные ежи, горностаи, ласки, барсуки, землеройки.

Фауна водных животных представлена зеленой жабой, прудовой лягушкой.

В связи с освоенностью рассматриваемой территории широко представлена синантропная группа животных. К этой группе относятся: воробей домовый, воробей полевой, сизый голубь, скворец, ласточка деревенская, грач, галка, сыч домовый, домовая мышь, серая крыса. Указанные грызуны являются многочисленными не только на рассматриваемой территории, но и на смежных участках. В отличие от птиц, которые появляются в рассматриваемом районе в теплый период года, грызуны обитают здесь круглогодично.

Из рептилий, встречающихся на территории изысканий, можно отметить прыткую ящерицу, которая обычна в окрестных ландшафтах (она будет продолжать селиться на границе сельхозугодий и промзоны рассматриваемого объекта).

Наблюдения были проведены в благоприятный период (сентябре 2024 г.), представители пресмыкающихся и беспозвоночных отсутствуют.

Над территорией рассматриваемого района отсутствуют основные миграционные пути птиц, но существуют миграционные коридоры, по которым осуществляют перелет птицы, в том числе и местных.

В процессе проведения инженерно-экологических изысканий непосредственно в районе проектируемых работ признаки обитания животных (норы, места лежек, миграционные тропы, гнезда) отсутствуют. Путей массовых миграций редких видов животных – нет. Это связано с антропогенным воздействием на территорию участка изысканий.

Оценка современного состояния фауны района размещения, проектируемых объектов, основана на информации, полученной из результатов маршрутных наблюдений.

Согласно маршрутному обследованию на территории изысканий занесённые в Красную книгу РФ, Красную книгу субъектов Самарской области, виды животных, а также местообитания опасных для человека хищных и ядовитых животных отсутствуют.

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

1.9 Особо охраняемые природные территории и территории с ограничениями на ведение хозяйственной деятельности

Особо охраняемые природные территории

Согласно письму Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 30.04.2020 № 15–47/10213 (Приложение И1), на территории Самарской области находятся 4 ООПТ федерального значения:

- Жигулевский государственный природный биосферный заповедник им. И.И.Спрыгина – в 84,8 км северо-западнее объекта проектируемого строительства;
- Национальный парк «Бузулукский бор» – в 71,6 км северо-восточнее объекта проектируемого строительства;
- Национальный парк «Самарская Лука» – в 67,6 км юго-западнее объекта проектируемого строительства;
- Памятник природы «Климовские нагорные дубравы» – в 133,8 км северо-западнее объекта проектируемого строительства.

Ближайшим к объекту строительства ООПТ федерального значения является - Национальный парк «Самарская Лука». Расстояние от него до проектируемой площадки составляет 67,6 км.

В границах участка изысканий отсутствуют действующие и перспективные ООПТ регионального значения, а также их охранные зоны (письмо Министерства лесного хозяйства, охраны окружающей среды и природопользования Самарской области, Приложение И1).

Согласно сведениям из перечня действующих ООПТ регионального и местного значения на территории Самарской области (priroda.samregion.ru/wp-content/uploads/sites/11/2024/01/perechen-oopt-na-31.12.2023.pdf), на территории Самарской области находятся 211 ООПТ регионального значения.

Ближайшим к объекту строительства ООПТ регионального значения является памятник природы Насаждения дуба и клен. Расстояние от него до проектируемой площадки составляет 7 км.

В границах участка изысканий и в 1 км от него, отсутствуют ООПТ местного значения (письма администрации муниципального района Большеглушицкий Самарской области и сельского поселения Мокша муниципального района Большеглушицкий Самарской области, Приложение И2).

Согласно сведениям из перечня действующих ООПТ регионального и местного значения на территории Самарской области (priroda.samregion.ru/wp-content/uploads/sites/11/2024/01/perechen-oopt-na-31.12.2023.pdf), на территории Самарской области ООПТ местного значения отсутствуют.

Участок изысканий не затрагивает территории ООПТ федерального, регионального и местного значения, и их охранных зон.

Объекты историко-культурного наследия

В границах участка изыскания, объекты культурного наследия, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия народов Российской Федерации, и выявленные объекты культурного наследия (памятники архитектуры, истории и культуры), отсутствуют.

Испрашиваемые земельные участки расположены также вне зон охраны и защитных зон объектов культурного наследия.

По информации Управления государственной охраны объектов культурного наследия Самарской области (далее – Управление), в связи с тем, что оно не имеет данных об отсутствии

Взам. инв. №	области ООПТ местного значения отсутствуют.						
Подп. и дата	Участок изысканий не затрагивает территории ООПТ федерального, регионального и местного значения, и их охранных зон.						
Инв. № подл.	Объекты историко-культурного наследия						
	В границах участка изыскания, объекты культурного наследия, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия народов Российской Федерации, и выявленные объекты культурного наследия (памятники архитектуры, истории и культуры), отсутствуют.						
	Испрашиваемые земельные участки расположены также вне зон охраны и защитных зон объектов культурного наследия.						
	По информации Управления государственной охраны объектов культурного наследия Самарской области (далее – Управление), в связи с тем, что оно не имеет данных об отсутствии						
						РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							14
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы приводятся в соответствии с «Водным кодексом РФ» № 74-ФЗ, введенным в действие с 01.01. 2007 года указом Президента РФ от 3.06.2006 г.

Наименование водотока	Длина водотока, км	Ширина водоохранной зоны, м*	Ширина прибрежной защитной полосы, м*	Расстояние от ближайшего водного объекта до границы участка изысканий, км
Река Малая Вязовка	70,0	200	50	3,96
Временного водотока в овраге б/н	7,5	50	50	0,57

* - Водный кодекс РФ ст. 65 п.4

Согласно приказу Министерства сельского хозяйства и продовольствия Самарской области от № 346-п от 06.11.2020 г. «Об утверждении перечня особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий из состава земель сельскохозяйственного назначения на территории Самарской области, использование которых для других целей не допускается и о признании утратившим силу приказа министерства сельского хозяйства и продовольствия Самарской области от 13 мая 2014г. № 148-п» Приложение № 1 (к данному приказу) «Перечень особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий из состава земель сельскохозяйственного назначения на территории Самарской области, использование которых для других целей не допускается» (<https://mcx.samregion.ru/wp-content/uploads/sites/20/2020/11/prikaz-346p.pdf>), на территории Большеглушицкого района Самарской области расположено 26 территорий с особо ценными продуктивными сельскохозяйственными угодьями.

Участок изысканий не затрагивает земельные участки с особо ценными продуктивными сельскохозяйственными угодьями Самарской области (письма администрации муниципального района Большеглушицкий Самарской области и сельского поселения Мокша муниципального района Большеглушицкий Самарской области, Приложение И2).

						РЧН.099-24-П-ОВОС-ГЧ
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

В что в пределах границ муниципального района Большеглушицкий Самарской области имеется 13 объектов уничтожения биологических отходов (скотомогильника) (Комитет ветеринарии Самарской области, Приложение И4). Согласно вышеуказанным данным вблизи участка изыскания расположены следующие скотомогильники:

Объект расположен на расстоянии 1 км от села Мокша, географические координаты 52.6594 50.4079.

Ближайший скотомогильник расположен на расстоянии 4,14 км к юго-западу от границ участка изыскания.

Согласно требованиям, Постановление Правительства РФ от 3 марта 2018 г. № 222 и СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», СЗЗ скотомогильника равна 1000 м.

Анализируя вышеуказанные данные, можно сделать вывод, что участок изысканий не попадает в СЗЗ ближайшего скотомогильника.

Защитные леса, особо защитные участки леса, лесопарковые зеленые пояса

Участок изысканий к землям лесного фонда, защитным, резервным, городским лесам, лесопарковым зеленым поясам, лесопарковым, зеленым зонам не относится, на данной территории особо защитные участки лесов не выделены (письмо Министерства природных ресурсов и экологии Самарской области, Приложение И1).

Ближайший участок с землями лесного фонда - Нефтегорского лесничества (участковое лесничество Алексеевское квартал 65 и 66), данный участок расположен в 6,8 км на север-запад от границ участка изысканий.

В границах участка изысканий отсутствуют защитные леса, особо защитные участки лесов, лесопарковые зелёные пояса, расположенные на землях, не относящихся к землям лесного фонда (письма администрации муниципального района Большеглушицкий Самарской области и сельского поселения Мокша муниципального района Большеглушицкий Самарской области, Приложение И2).

Зоны санитарной охраны и источников водоснабжения

В границах участка изысканий и в радиусе 3-х км отсутствуют, водозаборы централизованного водоснабжения хозяйственно-питьевого назначения, зоны санитарной охраны которых установлены в соответствии с законодательством Российской Федерации и Самарской области (письмо Министерства природных ресурсов и экологии Самарской области, Приложение И3).

Месторождения подземных вод в районе проектируемого объекта отсутствуют.

В восточной части от проектируемого объекта расположен водозабор с. Александровка, состоящий из 4 скважин для хозяйственно-питьевого водоснабжения. (Источник информации: лицензии СМР 00630 ВЭ, владелец СПрК "Правда"). Водозаборные скважины оборудованы на эксплуатацию верхнего отдела юры водоносного комплекса. Водоносный горизонт напорно-безнапорный, защищенный. Проектируемый объект расположен за границами третьего пояса ЗСО водозабора с. Александровка (письмо ФБУ «ТФГИ» по ПФО», Приложение И3).

На участке изысканий отсутствуют подземные и поверхностные источники водоснабжения и зоны их санитарной охраны (письма администрации муниципального района Большеглушицкий Самарской области и сельского поселения Мокша муниципального района Большеглушицкий Самарской области, Приложение И2).

Согласно ППК, участок изысканий не попадает в установленные и поставленные на кадастровый учет зоны санитарной охраны источников питьевого хозяйственно-бытового водоснабжения.

Таким образом, участок изысканий не затрагивает зоны санитарной охраны источников хозяйственно-питьевого водоснабжения.

Ключевые орнитологические территории

Согласно сведениям, полученным с официального сайта Союза охраны птиц (<https://huntmap.ru/kljuchevye-ornitologicheskie-territorii-rossii>) и карты КОТР России

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист 16
На участке изысканий отсутствуют подземные и поверхностные источники водоснабжения и зоны их санитарной охраны (письма администрации муниципального района Большеглушицкий Самарской области и сельского поселения Мокша муниципального района Большеглушицкий Самарской области, Приложение И2). Согласно ППК, участок изысканий не попадает в установленные и поставленные на кадастровый учет зоны санитарной охраны источников питьевого хозяйственно-бытового водоснабжения. Таким образом, участок изысканий не затрагивает зоны санитарной охраны источников хозяйственно-питьевого водоснабжения. Ключевые орнитологические территории Согласно сведениям, полученным с официального сайта Союза охраны птиц (https://huntmap.ru/kljuchevye-ornitologicheskie-territorii-rossii) и карты КОТР России							
Взам. инв. №							
Подп. и дата							
Инв. № подл.							

(<https://huntmap.ru/kljuchevye-ornitologicheskie-territorii-rossii?ysclid=m20cuq10iv536253722>) ключевые орнитологические территории в районе изысканий отсутствуют.

Ближайшие КОТР к району работ «Чапаевские лиманы» расположенные в 64,1 км к северо-западу от границ участка изыскания.

Таким образом, с учетом вышеизложенного, можно сделать вывод, что проектируемый объект не оказывает влияние на территории ключевых орнитологических территорий.

Водно-болотные угодья

Анализ опубликованных материалов с официального сайта Минприроды (<http://www.fesk.ru/>) и карты КОТР России (<https://huntmap.ru/kljuchevye-ornitologicheskie-territorii-rossii?ysclid=m20cuq10iv536253722>) показал, что в Самарской области отсутствуют ценные болота России, а также участки природных территорий и акваторий, рекомендованных для внесения в список водно-болотных угодий.

Ближайшие к участку изысканий водно-болотные угодья «Камско-Бакалдинская группа болот» расположены в Нижегородской области, минимальное расстояние от участка изысканий составляет 494 км на северо-запад.

Таким образом, с учетом вышеизложенного, можно сделать вывод, что проектируемый объект не оказывает влияние на территории водно-болотных угодий (письма Минприроды РФ, Приложение И1).

Приаэродромные территории

Граница участка изысканий не затрагивает границы приаэродромных территории аэродромов государственной, экспериментальной и гражданской авиации (письма администрации муниципального района Большеглушицкий Самарской области и сельского поселения Мокша муниципального района Большеглушицкий Самарской области, Приложение И2).

Территории лечебно-оздоровительных местностей и курортов.

Согласно распоряжению Правительства РФ от 23.07.2024 г. № 1959-р Об утверждении перечня лечебно-оздоровительных местностей федерального значения, курортов федерального значения, курортных регионов, постановлению Правительства РФ от 07.12. 1996 г. № 1426 «Об утверждении Положения о признании территорий лечебно-оздоровительными местностями и курортами федерального значения» на территории Самарской области расположен 1 курорт федерального значения - МРЦ «Сергиевские минеральные воды».

Сергиевские минеральные воды - бальнеогрязевой курорт расположен в Самарской области, в Сергиевском районе, в 47 км к северо-востоку от Самары, в 12 км к югу от села Сергиевск.

Курорт расположен в 150 км к северо-востоку от границ участка изыскания.

Анализируя вышеуказанные данные, можно сделать вывод, что на участке изыскания лечебно-оздоровительные и курортные организации федерального значения отсутствуют.

Ближайшее санаторно-курортная организация - МАУ «Санаторий «Колос»- расположена в 95 км к юго-востоку от границ участка изыскания.

Участок изысканий не затрагивает территории лечебно-оздоровительных и курортных организаций федерального, регионального и местного значения (письма Минздрав РФ, Министерства здравоохранения Самарской области, Приложение И6; письма администрации муниципального района Большеглушицкий Самарской области и сельского поселения Мокша муниципального района Большеглушицкий Самарской области, Приложение И2).

Территории традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока

Участок изысканий не затрагивает территории традиционного природопользования коренных малочисленных народов федерального, регионального и местного значения (письма ФАДН России, Приложение И 1; Министерства природных ресурсов и экологии Самарской области, Приложение И1); письма администрации муниципального района Большеглушицкий Самарской области и сельского поселения Мокша муниципального района Большеглушицкий Самарской области, Приложение И2).

Мелиоративные земли и мелиоративные системы

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист 17
Взам. инв. №							
Подп. и дата							
Инв. № подл.							

Участок изысканий не затрагивает земельные участки с мелиоративными землями и мелиоративными системами (письмо Минсельхоз РФ, ФГБУ «Управление «САРАТОВМЕЛИОВОДХОЗ», Приложение И7; письма администрации муниципального района Большеглушицкий Самарской области и сельского поселения Мокша муниципального района Большеглушицкий Самарской области, Приложение И2).

Затопления и подтопления территории

Затопление. Согласно данным отчета ИГМИ, по результатам полевого обследования, данные наблюдений на ближайших гидрологических постах, опросы местных жителей и расстояние до участка работ можно сделать вывод, что участок работ в зону затопления пруда в овраге б/н и в зону затопления тальвега оврага без названия не попадает.

О санитарно-защитных зонах и санитарных разрывах. Данные о свалках и полигонах промышленных и ТБО. Сведения о кладбищах и крематориях

Участок изысканий не затрагивает границы санитарных разрывов и СЗЗ организованных и неорганизованных свалок, хранилищ отходов, полей орошения, площадки перевалки опасных грузов, нефте- и продуктохранилищ, полигонов ТБО, также СЗЗ - промышленных предприятий (письма администрации муниципального района Большеглушицкий Самарской области и сельского поселения Мокша муниципального района Большеглушицкий Самарской области, Приложение И2).

Ближайшее кладбище расположено на территории с. Мокша. Кладбище в с. Мокша относится к V классу, СЗЗ кладбища равна 50 м. Минимальное расстояние от границ участка работ до ближайшего кладбища 3,1 км, до его СЗЗ 3,05 км.

Участок изысканий не затрагивает границы СЗЗ: крематорий, кладбища смешанного и традиционного захоронения (письма администрации муниципального района Большеглушицкий Самарской области и сельского поселения Мокша муниципального района Большеглушицкий Самарской области, Приложение И2).

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ		Лист
								18

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

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 28.11.2024 N 1644 "О порядке проведения оценки воздействия на окружающую среду", в настоящем разделе выполнен анализ альтернативных вариантов реализации проектируемой деятельности, включая «нулевой вариант» (отказ от деятельности) и обоснование выбора варианта намечаемой деятельности из всех рассмотренных альтернативных вариантов.

Оптимальный вариант выбран на основе проведенной оценки намечаемой деятельности на окружающую среду по экономическим и экологическим критериям с учетом перспективного развития предприятия, а также с учетом возможных ограничений, определенных законодательством и действующими нормативными документами.

2.1 Размещение проектируемого объекта

Проектируемые объекты располагаются на территории Графского лицензионного участка. Планируемое место размещения проектируемых объектов и сооружений (включая инфраструктуру), технические и технологические решения, комплекс природоохранных мероприятий обеспечивают приемлемую экологическую и промышленную безопасность, минимизируют степень воздействия строительства и эксплуатации на окружающую среду при реализации намечаемой деятельности.

В связи с этим альтернативные варианты размещения проектируемого объекта не рассматривались.

2.2 Сроки строительства

Продолжительность строительства объектов определена в соответствии с «Расчетными показателями для определения продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений».

Проектом предусмотрены минимальные сроки строительства объекта. В целях сокращения сроков строительства и обеспечения строительными кадрами в необжитых и отдаленных районах и в районах с особыми природными условиями (в ред. Федерального закона от 30 06 2006 № 90-ФЗ) в условиях сезонного характера транспортных путей проектом принят вахтовый метод ведения работ.

2.3 Технология строительства

Потребность строительства в кадрах, основных строительных машинах, механизмах, транспортных средствах, в топливе и ГСМ, а также в электрической энергии, паре, воде, временных зданиях и сооружениях определена по действующим стандартам, регламентам и ГОСТ. В связи с этим альтернативные варианты по технологии строительства проектируемого объекта не рассматривались.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							19
Изм. № подл.		Подп. и дата		Взам. инв. №			

2.4 Нулевой вариант (отказ от деятельности)

Отказ от деятельности является экологически и экономически нецелесообразным, т.к. влечет нарушение условий лицензионных соглашений на право пользования участками недр, которыми владеет ООО «РИТЭК» и, как следствие, нарушение государственной политики в области поиска, оценки и освоения месторождений углеводородов. В соответствии с лицензионным соглашением невыполнение недропользователем условий соглашения является основанием для их отзыва.

Развитие нефтегазодобывающей отрасли дает гарантии развития и решения ряда важных социальных проблем региона, таких как улучшение социальной инфраструктуры района (строительство автодорог, линий электропередач), увеличение налогооблагаемой базы, обеспечение занятости населения. Принятие необходимых природоохранных мер позволяет вести добычу запасов нефти и газа в пределах месторождения экономически целесообразно и без значимого воздействия на окружающую среду.

Таким образом, «нулевой вариант» (отказ от деятельности) не имеет серьезных аргументов в пользу его реализации.

2.5 Вариант №1 (основной вариант)-реализация проекта «Обустройство скважин № 13, 1 МЗС Графского месторождения»

Проектной документацией в соответствии с заданием на проектирование по объекту «Обустройство скважин № 13, 1 МЗС Графского месторождения (лицензия СМР 02267 НР, код участка недр 92267)» предусматривается:

- обвязка добывающих скважин № 13, 1 МЗС;
- приустьевой колодец (металлический);
- площадка для передвижного блока дозирования реагента (БДР);
- площадка под ремонтный агрегат;
- место под передвижные мостки;
- стационарные якоря;
- КТП;
- шкаф телемеханики;
- радиомачта.

Блок дозирования реагента (БДР) существующее оборудование Заказчика, не входит в состав проектируемого оборудования и проектом не рассматривается.

Проектируемые скважины эксплуатируются механизированным способом с помощью погружного насоса ЭЦН.

Установка ЭЦН не входит в перечень оборудования для обустройства проектируемой скважины и в комплект проектной документации.

2.6 Обоснование выбора варианта намечаемой хозяйственной и иной деятельности из всех рассмотренных альтернативных вариантов

Заключение по оценке воздействия проектируемого объекта на окружающую среду

Надежность, безопасность и безаварийность работы проектируемых объектов обеспечиваются на стадии проектирования путем выбора трассы, материалов, комплектующих, основных технических решений, методов и технологии строительства.

Основные предусматриваемые технические решения, представлены комплексом технологических, технических и организационных мероприятий, направленных, в первую

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	20

очередь, на повышение эксплуатационной надежности, противопожарной и экологической безопасности проектируемых объектов.

При ведении работ в полном соответствии с природоохранными требованиями оказываемое воздействие на окружающую среду не будет существенно отличаться от естественных изменений в экосистемных процессах.

Все места для размещения проектируемых объектов и трассы линейных коммуникаций выбраны с учетом уязвимости местной природы и экологических ограничений, так чтобы избежать прямого отрицательного воздействия на ее компоненты.

К реализации принят данный вариант как практически применимый, с возможностью выполнения лицензионных соглашений и соблюдению основных требований по рациональному использованию и охране недр, а именно обеспечение наиболее полного извлечения из недр запасов основных и совместно с ними залегающих полезных ископаемых и попутных компонентов.

При соблюдении всех предусмотренных проектом организационных и технических мероприятий по защите компонентов окружающей среды, выполнении всех намечаемых природоохранных мероприятий, соблюдении правил строительства и эксплуатации, проектируемые объекты не станут источником негативных воздействий на компоненты окружающей среды региона его размещения, вызывающие появление и развитие необратимых процессов и нарушения экологического равновесия.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						
						РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист	
							21	
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

3 Результаты оценки воздействия объекта капитального строительства на окружающую среду, в том числе результаты уровня шумового воздействия на территорию, непосредственно прилегающую к жилой застройке

В процессе строительства негативное воздействие возможно на такие компоненты окружающей среды, как:

- атмосферный воздух;
- поверхностные и подземные воды;
- почвенный покров и условия землепользования;
- растительный и животный мир.

3.1 Воздействие объекта на атмосферный воздух

Период *строительно-монтажных работ* включают в себя подготовительные работы, монтаж проектируемых сооружений, а также последующие рекультивационные работы.

При проведении вышеперечисленных работ на рассматриваемом участке будет работать дорожно-строительная техника и грузовой автотранспорт при подвозе необходимой техники и строительных материалов, проведение сварочных работ, пересыпка строительных материалов, лакокрасочных материалов, заправка техники.

Выбросы загрязняющих веществ рассчитаны по следующим методикам и программам:

- расчет выбросов при работе строительной техники (программа «АТП-Эколог» версии 3.20 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 3.1 на основе «Методики расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 1997.

- расчет выбросов от дизельных установок (программа «Дизель» версии 2.2 на основе ГОСТ Р 56163-2019 «Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации», «Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух». СПб., 2012. (п. 1.6.9).

- расчет выбросов при механической обработке металлов (программа «Металлообработка, версия 3.1 на основе «Методика расчёта выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (на основе удельных показателей)», СПб, 1997.

- расчет выбросов от изоляционных работ (программа «Лакокраска» версии 3.1 на основе «Методики расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ						Лист
									22
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

лакокрасочных материалов (на основе удельных показателей)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 1997.

- расчет выделения загрязняющих веществ при заполнении топливных баков строительной техники (программа «АЗС-Эколог» версии 2.3 на основе «Методических указаний по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», Санкт-Петербург, 1998 и дополнений, 1999г.)

- расчет выбросов от неплотностей технологического и скважинного оборудования на основе «Методики расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников нефтегазового оборудования. РД-39-142-00».

- расчет выбросов при доставке песка и щебня (программа «РНВ-Эколог» версии 4.30 на основе «Методического пособия по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов», г. Новороссийск, 2001 г).

3.1.1 Воздействие на атмосферный воздух и характеристика источников выбросов загрязняющих веществ при строительстве

В период проведения работ основные выбросы загрязняющих веществ в атмосферу обусловлены в основном следующими операциями: работа дорожно-строительной техники и грузового автотранспорта (ист. 6501), проведение сварочных работ (ист. 6502), заправка техники (ист. 6503), пересыпка строительных материалов (ист. 6504), работа ДЭС (ист. 5501), компрессора (ист.5502).

Результаты расчетов выбросов загрязняющих веществ в период строительства приводятся в приложении Г.

Потребность в строительных машинах определена в составе раздела «Проект организации строительства».

Перечень и характеристики вредных веществ, выделяющихся в атмосферу в период строительства представлены в таблице 2.

Таблица 2 - Перечень всех загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Источник выброса		Режим	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ	
номер	наименование		код	наименование	г/с	т/период
1	2	3	4	5	6	7
5501	Труба ДЭС	1	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,1716666	0,073169
			0304	Азота оксид	0,0278958	0,011890
			0328	Углерод (пигмент черный или углеродосодержащий аэрозоль (сажа))	0,0145833	0,006381
			0330	Серы диоксид	0,0229167	0,009572
			0337	Углерода оксид (углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1500000	0,063810
			0703	Бенз/а/пирен	0,0000003	1,17e-07
			1325	Формальдегид (муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0031250	0,001276
			2732	Керосин (керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0750000	0,031905
5502	Труба компрессора	1	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0657066	0,006758

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							23

Источник выброса		Режим	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ	
номер	наименование		код	наименование	г/с	т/период
1	2	3	4	5	6	7
			0304	Азота оксид	0,0106773	0,001098
			0328	Углерод (пигмент черный или углеродосодержащий аэрозоль (сажа))	0,0030556	0,000302
			0330	Серы диоксид	0,0256667	0,002640
			0337	Углерода оксид (углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0663056	0,006864
			0703	Бенз/а/пирен	0,0000001	8,30e-09
			1325	Формальдегид (муравьиный альдегид, оксаметан, метиленоксид)	0,0007333	0,000075
			2732	Керосин (керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0177222	0,001810
6501	Неорганизованный (Дорожная техника)	1	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0456747	0,132422
			0304	Азота оксид	0,0074221	0,021519
			0328	Углерод (пигмент черный или углеродосодержащий аэрозоль (сажа))	0,0173139	0,037942
			0330	Серы диоксид	0,0048264	0,016978
			0337	Углерода оксид (углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,3612311	0,984894
			2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0,0083333	0,030694
			2732	Керосин (керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0422306	0,096401
6502	Неорганизованный (Сварочные работы)	1	0123	диЖелезо триоксид (железа оксид; железо сесквиоксид)/в пересчете	0,0030086	0,000759
			0143	Марганец и его соединения/ в пересчете на марганец (IV) оксид/	0,0002589	0,000065
			0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0003377	0,000085
			0304	Азота оксид	0,0000549	0,000014
			0337	Углерода оксид (углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0037432	0,000944
			0342	Фториды газообразные /в пересчете на фтор/: гидрофторид (водород	0,0002111	0,000053
			0344	Фториды твердые (фториды неорганические плохо растворимые): алюм	0,0009288	0,000234
			2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния менее 20, 20 - 70, а т	0,0003940	0,000099
6503	Неорганизованный (Лакокрасочные работы)	1	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,0753576	0,031265
			2752	Уайт-спирит	0,0753576	0,019533
6504	Неорганизованный (Заправка автомобилей)	1	0333	Сероводород (дигидросульфид; водород сернистый; гидросульфид)	0,0002066	0,000007

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							24

Источник выброса		Режим	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ	
номер	наименование		код	наименование	г/с	т/период
1	2	3	4	5	6	7
			2754	Углеводороды предельные C??-C?? (растворители РПК-240, РПК-280)	0,0735734	0,002518
6505	Погрузочно-разгрузочные работы	1	2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	0,6781867	0,223178
Всего:					2,0537062	1,817154

Таблица 3 - Полный перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в период строительства

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м3	Класс опасности	Суммарный выброс загрязняющих веществ (за 2024 год)	
код	наименование				г/с	т/период
1	2	3	4	5	6	7
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид; железо сесквиоксид)/в пересчете	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	-- 0,04000 --	3	0,0030086	0,000759
0143	Марганец и его соединения/ в пересчете на марганец (IV) оксид/	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,01000 0,00100 0,00005	2	0,0002589	0,000065
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 0,10000 0,04000	3	0,2833856	0,212434
0304	Азота оксид	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,40000 -- 0,06000	3	0,0460501	0,034521
0328	Углерод (пигмент черный или углеродосодержащий аэрозоль (сажа))	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,15000 0,05000 0,02500	3	0,0349528	0,044625
0330	Серы диоксид	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,50000 0,05000 --	3	0,0534098	0,029190
0333	Сероводород (дигидросульфид; водород сернистый; гидросульфид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,00800 -- 0,00200	2	0,0002066	0,000007
0337	Углерода оксид (углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5,00000 3,00000 3,00000	4	0,5812799	1,056512
0342	Фториды газообразные /в пересчете на фтор/: гидрофторид (водород	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,02000 0,01400 0,00500	2	0,0002111	0,000053
0344	Фториды твердые (фториды неорганические плохо растворимые): алюм	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 0,03000 --	2	0,0009288	0,000234
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 -- 0,10000	3	0,0753576	0,031265

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

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м3	Класс опасности	Суммарный выброс загрязняющих веществ (за 2024 год)	
код	наименование				г/с	т/период
					г/с	т/период
1	2	3	4	5	6	7
0703	Бенз/а/пирен	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	-- 1,00е-06 1,00е-06	1	0,0000003	1,25е-07
1325	Формальдегид (муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,05000 0,01000 0,00300	2	0,0038583	0,001351
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5,00000 1,50000 --	4	0,0083333	0,030694
2732	Керосин (керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,20000		0,1349528	0,130116
2752	Уайт-спирит	ОБУВ	1,00000		0,0753576	0,019533
2754	Углеводороды предельные C12-C19 (растворители РПК-240, РПК-280)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	1,00000 -- --	4	0,0735734	0,002518
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния менее 20, 20 - 70, а т	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,30000 0,10000 --	3	0,0003940	0,000099
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,50000 0,15000 --	3	0,6781867	0,223178
Всего веществ : 19					2,0537062	1,817154
в том числе твердых : 7					0,7177301	0,268960
жидких/газообразных : 12					1,3359761	1,548194
	Смеси загрязняющих веществ, обладающих суммацией действия (комбинированным действием):					
6035	(2) 333 1325 Сероводород, формальдегид					
6043	(2) 330 333 Серы диоксид и сероводород					
6046	(2) 337 2909 Углерода оксид и пыль цементного производства					
6053	(2) 342 344 Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора					
6204	(2) 301 330 Азота диоксид, серы диоксид					
6205	(2) 330 342 Серы диоксид и фтористый водород					

Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ

С целью определения влияния загрязняющих веществ на состояние атмосферного воздуха выполнен расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере и определены максимальные приземные концентрации по унифицированной программе расчета загрязнений атмосферы УПРЗА «Эколог» (версия 4.7), разработанной фирмой «Интеграл» (г. Санкт-Петербург) и согласованной ГГО им. Воейкова, в соответствии с методикой МРР-2017.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере в период СМР выполнен в местной системе координат ширина расчетной площадки 3421,70 м.

Расчеты приведены в Приложении Д. По окончании строительства воздействие на атмосферный воздух будет прекращено.

Таблица 4 - Координаты расчетных точек

Код	Координаты (м)	Высота (м)	Тип точки	Комментарий
-----	----------------	------------	-----------	-------------

Таблица 5 - Нормативы допустимых выбросов, нормативы допустимых сбросов, за исключением радиоактивных, высокотоксичных веществ, веществ, обладающих канцерогенными, мутагенными свойствами (веществ I, II класса опасности) на период производства работ

№ п/п	Наименование загрязняющего вещества и его код	Класс	Нормативы выбросов		
			г/с	т/г	ПДВ/ВРВ
1	2	3	4	5	6
1	0143 Марганец и его соединения/ в пересчете на марганец (IV) оксид/	II	0,0002589	0,000065	ПДВ
2	0333 Сероводород (дигидросульфид; водород сернистый; гидросульфид)	II	0,0002066	0,000007	ПДВ
3	0342 Фториды газообразные /в пересчете на фтор/: гидрофторид (водород	II	0,0002111	0,000053	ПДВ
4	0344 Фториды твердые (фториды неорганические плохо растворимые): алюм	II	0,0009288	0,000234	ПДВ
5	0703 Бенз/а/пирен	I	0,0000003	1,25e-07	ПДВ
6	1325 Формальдегид (муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	II	0,0038583	0,001351	ПДВ
ИТОГО:			x	1,71E-03	

Таблица 6 - Нормативы предельно-допустимых выбросов источников на период производства работ, включенных в Перечень регулируемых загрязняющих веществ

№ п/п	Наименование загрязняющего вещества и его код	Класс	Нормативы выбросов		
			г/с	т/г	ПДВ/ВРВ
1	2	3	4	5	6
1	0143 Марганец и его соединения/ в пересчете на марганец (IV) оксид/	II	0,0002589	0,000065	ПДВ
2	0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	III	0,2833856	0,212434	ПДВ
3	0304 Азота оксид	III	0,0460501	0,034521	ПДВ
4	0328 Углерод (пигмент черный или углеродосодержащий аэрозоль (сажа))	III	0,0349528	0,044625	ПДВ
5	0330 Серы диоксид	III	0,0534098	0,029190	ПДВ
6	0333 Сероводород (дигидросульфид; водород сернистый; гидросульфид)	II	0,0002066	0,000007	ПДВ
7	0337 Углерода оксид (углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	IV	0,5812799	1,056512	ПДВ
8	0342 Фториды газообразные /в пересчете на фтор/: гидрофторид (водород	II	0,0002111	0,000053	ПДВ

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							28

№ п/п	Наименование загрязняющего вещества и его код	Класс	Нормативы выбросов		
			г/с	т/г	ПДВ/ ВРВ
1	2	3	4	5	6
9	0344 Фториды твердые (фториды неорганические плохо растворимые): алюм	II	0,0009288	0,000234	ПДВ
10	0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	III	0,0753576	0,031265	ПДВ
11	0703 Бенз/а/пирен	I	0,0000003	1,25e-07	ПДВ
12	1325 Формальдегид (муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	II	0,0038583	0,001351	ПДВ
13	2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	IV	0,0083333	0,030694	ПДВ
14	2732 Керосин (керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)		0,1349528	0,130116	ПДВ
15	2752 Уайт-спирит		0,0753576	0,019533	ПДВ
16	2754 Углеводороды предельные C12-C19 (растворители РПК-240, РПК-280)	IV	0,0735734	0,002518	ПДВ
17	2908 Пыль неорганическая с содержанием кремния менее 20, 20 - 70, а т	III	0,0003940	0,000099	ПДВ
18	2909 Пыль неорганическая: до 20% SiO ₂	III	0,6781867	0,223178	ПДВ
	ИТОГО:		х	1,816395	
	В том числе твердых :		х	0,268201	
	Жидких/газообразных :		х	1,548194	

3.1.2 Воздействие проектируемых объектов на атмосферный воздух и характеристика выбросов загрязняющих веществ при эксплуатации

Воздействие объекта на атмосферный воздух:

При нормальной эксплуатации кустов скважин загрязнение атмосферы происходит в результате поступления в нее выбросов от:

- Неплотности соединений куста №13,1 (ист. 6001);

ИВ №600101 Скважины куста №13,1

ИВ №600102 Трубопровод реагента

ИВ №600103 Нефтегазосборный трубопровод

ИВ №600104 АГЗУ-1

ИВ №600105 ДЕ-1,2

ИВ №600106 БДР

Источник №6001 – Неплотности соединений Куста №13,1 Высота источника – 2 м, ширина - 20 м. Выбрасываемые вещества: метан, углеводороды предельные C1-C5 (смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12) (исключая метан), углеводороды предельные C6-C10 (смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22), метанол.

Расчеты выбросов ЗВ в атмосферу в период эксплуатации приведены в Приложении М.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							29
Взам. инв. №							
Подп. и дата							
Инв. № подл.							

В целом от источников выбросов промплощадки в атмосферный воздух поступают загрязняющие вещества 4 наименований, суммарный выброс ЗВ от всех источников выбросов промплощадки составит – 3,6966547 т/год.

Таблица 7 - Полный перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м ³	Класс опасности	Суммарный выброс загрязняющих веществ	
код	наименование				г/с	т/г
1	2	3	4	5	6	7
0410	Метан	ОБУВ	50,00000		0,0110312	0,3478788
0415	Углеводороды предельные С1-С5 (смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12) (исключая метан)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	200,00000 50,00000 --	4	0,0683964	2,1569475
0416	Углеводороды предельные С6-С10 (смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	50,00000 5,00000 --	3	0,0029821	0,0940427
1052	Метанол	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	1,00000 0,5 0,2	3	0,0369691	1,0977857
Всего веществ : 4					0,1193787	3,6966547

Результаты проведенных расчетов рассеивания в приземном слое атмосферы на границе контура предприятия представлены в таблицах 8-9.

Таблица 8 - Максимальные приземные концентрации вредных веществ (доли ПДК) на границе производственной зоны в летний период

Код	Наименование	Расчетная максимальная концентрация, в долях ПДК м.р. без фона	Расчетная максимальная концентрация, в долях ПДК с.с. без фона
410	Метан	<0,01	-
415	Углеводороды предельные С1-С5 (смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12) (исключая метан))	<0,01	<0,01
416	Углеводороды предельные С6-С10 (смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22)	0,03	0,03
1052	Метанол	0,05	0,02

Таблица 9 - Максимальные приземные концентрации вредных веществ (доли ПДК) на границе производственной зоны в зимний период

Код	Наименование	Расчетная максимальная концентрация, в долях ПДК м.р. без фона	Расчетная максимальная концентрация, в долях ПДК с.с. без фона
410	Метан	<0,01	-
415	Углеводороды предельные С1-С5 (смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12) (исключая метан))	<0,01	<0,01
416	Углеводороды предельные С6-С10 (смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22)	0,03	0,03
1052	Метанол	0,05	0,02

		Таблица 9 - Максимальные приземные концентрации вредных веществ (доли ПДК) на границе производственной зоны в зимний период																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	Код		Наименование		Расчетная максимальная концентрация, в долях ПДК м.р. без фона		Расчетная максимальная концентрация, в долях ПДК с.с. без фона																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
			410		Метан		<0,01		-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
			415		Углеводороды предельные C1-C5 (смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12) (исключая метан))		<0,01		<0,01																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
			416		Углеводороды предельные C6-C10 (смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22)		0,03		0,03																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
			1052		Метанол		0,05		0,02																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				

3.2 Воздействие на водные ресурсы

Любой строящийся объект в процессе строительства, а затем эксплуатации потребляет определенное количество чистой воды, а также сбрасывает очищенные, условно чистые или неочищенные сточные воды в окружающую среду, что приводит к загрязнению гидрографической сети и территории района его размещения.

Возможными источниками загрязнения поверхностных и подземных вод являются:

- неочищенные или недостаточно очищенные производственные и бытовые сточные воды;
- поверхностный сток с селитебных территорий и промплощадок;
- загрязненные дренажные воды;
- аварийные сбросы и проливы сточных вод на сооружениях промышленных объектов;
- осадки, выпадающие на поверхность водных объектов и содержащие пыль и загрязняющие вещества от промышленных выбросов;
- места накопления продукции и отходов производства;

Водоснабжение и водоотведение проектируемых объектов в период строительства

Расчет потребности воды в период строительства представлен в томе РСН.099-24-П-ПОС в таблице 7.

Таблица 10 - Расчет потребности строительства в энергоресурсах, паре, воде, кислороде

СМР 1969 г.	Электроэнергия	Пар	Кислород	Ацетилен	Сжатый воздух	Вода для хозяйственно– питьевых нужд	Вода на производст- венные нужды	
Млн.руб	Ед. изм.							
	кВА	кг/ч	нм ³ / год	нм ³ /год	м ³ / мин	м ³	л/с	м ³
	Норма на 1 млн.руб							
	44	25	2893	1364	4	45 л/см. на 1-го чел.	0,4 л/с	
0,376	16,54	9,40	1087,77	512,86	1,50	150,93	0,1504	698,46

Качество воды на хозяйственно-питьевые и бытовые нужды должно удовлетворять санитарным правилам СанПиН 2.1.3684-21, СанПиН 1.2.3685-21.

Сведения о качестве бытовых сточных вод на одного работающего принято в соответствии с таблицей пункта 6.7.2.2 ГОСТ Р 58367-2019 Обустройство месторождений нефти на суше.

Расход воды на производственные нужды в расчет водоотведения не входит и является безвозвратным.

3.3 Воздействие на геологическую среду и подземные воды

Рассматриваемый район не относится к сейсмически опасным зонам, отсутствуют условия для возникновения селей, и таким образом, нет условий для изменения геологической среды, связанных с этими процессами.

Период строительства

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							31

Основным источником техногенных воздействий являются: производство планировочных работ на площадке строительства; нагрузка (статическая и динамическая) на грунты основания от работающей техники. Масштаб и интенсивность воздействия от большинства источников будут не значительными, затрагивает лишь верхнюю часть геологического разреза.

Геомеханическое воздействие в период строительства будет иметь локальный и кратковременный характер. В период эксплуатации проектируемых сооружений, после завершения стабилизации, геомеханическое воздействие будет иметь локальный характер и выразится в виде статической и динамической нагрузки на грунты основания от технологического оборудования. Соблюдение предусмотренных проектом правил строительства позволит минимизировать вероятность дальнейшего неконтролируемого изменения геологической среды в результате активизации экзогенных геологических процессов.

Гидродинамическое воздействие проявится в изменении динамики пластовых и грунтовых вод, состоящее, главным образом, в нарушении их условий питания и дренирования в результате следующего:

- планировки территории;
- устройства и уплотнения насыпей под основания сооружений;
- работающая строительная техника;
- устройства непроницаемого покрытия в основании склада ГСМ.

Масштабы воздействия определяются:

- размерами нарушенных площадей;
- режимом (в первую очередь – гидродинамическим) грунтовых вод.

Воздействие при строительстве будет незначительным, а также краткосрочным.

Период эксплуатации

При штатной эксплуатации дополнительное воздействие на геологическую среду отсутствует. Негативное воздействие объекта на геологическую среду возможно только в случае аварийных ситуаций, сопровождающихся разгерметизацией оборудования, порывами трубопровода и разливами нефти. В рамках обустройства кустовой площадки для защиты окружающей территории в случае аварийного выброса нефтесодержащей жидкости предусмотрено обвалование.

Воздействие на подземные воды

Период строительства

Степень защищенности подземных вод. Возможность загрязнения подземных вод с поверхности земли в значительной степени определяется защищенностью водоносных горизонтов. Под защищенностью водоносного горизонта от загрязнения понимается его перекрытость отложениями, препятствующими проникновению загрязняющих веществ с поверхности земли или из вышележащего водоносного горизонта. Степень защищенности грунтов относится к I категории (по классификации В. М. Гольдберга).

Работы по обустройству нефтяного месторождения затрагивают лишь поверхность земли и верхнюю часть геологической среды выше глубины залегания подземных вод и не являются источником дополнительных воздействий на грунтовые и подземные воды.

При соблюдении проектных решений воздействие на подземные воды, будет минимальным, локальным и кратковременным, что позволяет экосистеме восстановиться на прежнем уровне в короткий срок после завершения строительства. Воздействие

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							32
Инв. № подл.		Подп. и дата		Взам. инв. №			

Степень защищенности подземных вод. Возможность загрязнения подземных вод с поверхности земли в значительной степени определяется защищенностью водоносных горизонтов. Под защищенностью водоносного горизонта от загрязнения понимается его перекрытость отложениями, препятствующими проникновению загрязняющих веществ с поверхности земли или из вышележащего водоносного горизонта. Степень защищенности грунтов относится к I категории (по классификации В. М. Гольдберга). Работы по обустройству нефтяного месторождения затрагивают лишь поверхность земли и верхнюю часть геологической среды выше глубины залегания подземных вод и не являются источником дополнительных воздействий на грунтовые и подземные воды. При соблюдении проектных решений воздействие на подземные воды, будет минимальным, локальным и кратковременным, что позволяет экосистеме восстановиться на прежнем уровне в короткий срок после завершения строительства. Воздействие							
---	--	--	--	--	--	--	--

характеризуется краткосрочным периодом проведения работ, что снизит степень воздействия на подземные воды территории проектирования.

Период эксплуатации

В период эксплуатации в штатном режиме месторождение не является источником загрязнения подземных вод, согласно результатам инженерно-геологических изысканий подземные воды не встречены, при проведении инженерно-геологических изысканий, не вскрыты. Влияние запланированных работ на водотоки и водоемы отсутствует.

Для контроля за состоянием глубокозалегающих водоносных пластов на лицензионном участке необходимо проведение специального комплекса гидродинамических наблюдений и периодических промыслово-геофизических исследований.

3.4 Воздействие на почвенно-растительный слой

При строительстве и эксплуатации объектов различного назначения происходит изменение рельефа, нарушение параметров поверхностного стока и гидрогеологических условий площадки строительства и прилегающей территории.

Нарушение почвенно-растительного покрова связано с прокладкой трубопроводов, а также с транспортировкой оборудования и людей.

В результате перечисленных работ может снизиться биологическая продуктивность почвы, нарушиться водный и температурный режим грунтов, возникнуть эрозия, а на участках с незначительной мощностью почвенно-растительного покрова может произойти полное его уничтожение.

Основными требованиями по обеспечению экологической устойчивости геологической среды при строительстве и эксплуатации объектов различного назначения является разработка мероприятий по защите строительных площадок и прилегающей территории от воздействия поверхностного стока и нагрузок от строящихся сооружений.

Основное воздействие на почву при эксплуатации проектируемых объектов возможно при возникновении аварийных ситуаций.

Период строительства

Нарушение почвенного покрова может быть связано со следующими видами работ:

- подготовка и планировка площадок для проведения сварочно-монтажных работ, для стоянки машин и механизмов;
- транспортировка оборудования и людей;
- перемещение грунта во временный отвал;

Наиболее сильное воздействие на почвенный покров происходит при производстве земляных работ, которое будет заключаться в следующем:

- нарушение микрорельефа, вызванное многократным прохождением техники и проведение строительно-монтажных работ при прокладке коммуникаций;
- ухудшение физико-механических свойств верхнего почвенного слоя, вследствие изменения его структуры;
- перемешивание почвы с подстилающим грунтом;
- нарушение водно-воздушного режима почвы.

Повысится опасность загрязнения почвогрунтов:

- нефтепродуктами, тяжелыми металлами (проливы ГСМ);
- отходами производства (засорение и захламление жидкими и твердыми отходами строительства и хозяйственно-бытовой деятельности рабочего персонала).

Почвенный покров при строительстве не изменится, мощность плодородного слоя после строительства будет восстановлена при благоустройстве. Но изменения при планировке

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							33
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Взам. инв. №		Подп. и дата		Инв. № подл.			

территории могут вызвать активизацию экзогенных процессов как на самих промплощадках (насыпях, обваловках и др.), так и в прилегающих естественных ландшафтах, в особенности при наличии механических нарушений.

Основными видами воздействия на земли и почвенный покров при строительстве являются:

- механическое воздействие на почвы и грунты при строительстве;
- эмиссия в воздушный бассейн выбросов загрязняющих веществ от строительной техники и автотранспорта при выполнении строительного-монтажных работ и их осадение на почвенный покров.

Механическое нарушение покрова в период производства СМР связано с эксплуатацией транспортных средств и спецтехники. Тип нарушения почв – «перерытые». Следствиями нарушения данного типа являются:

- снижение биологической продуктивности почвы;
- развитие экзодинамических процессов (эрозия почв, оползни и т.д.);
- полное уничтожение участков с незначительной мощностью почвенно-растительного покрова.

Меры, принятые в проекте, исключают активизацию эрозионных процессов, а также загрязнение и захламливание территории отходами.

Выполненная оценка воздействия строительства проектируемых объектов на почвенно-растительный покров показала, что воздействие в данном случае ограничено по площади и носит локальный характер, поэтому планируемое воздействие не приведет к нарушению экологического равновесия.

В период эксплуатации. Во время нормальной эксплуатации намечаемый объект не оказывает негативного воздействия на почвенно-растительный слой.

Согласно тому РСН.099-24-П-ППО, потребность в земельных ресурсах представлена в таблице 8.

Таблица 11 - Потребность в земельных ресурсах

№ п/п	Название объекта	Кадастровый номер	Категория земель	Временный отвод, га	Постоянный отвод, га	Всего отводимых земель, га
1	Площадка скважины №13, 1	63:14:0102001:268	Земли промышленности	0,1995	0,6013	0,8008
2	Выкидной трубопровод от скв. №13 Графского м.р. до АГЗУ-1 Графского м.р.	63:14:0102001:278	Земли сельскохозяйственного назначения	2,4112	0,0000	2,4112
3	Выкидной трубопровод от скв. №1 МЗС Графского м.р. до АГЗУ-1 Графского м.р.	63:14:0102001:278	Земли сельскохозяйственного назначения			
4	Вл 10 кВ	63:14:0102001:278	Земли сельскохозяйственного назначения	0,2716	0,0256	0,2972
Всего по проекту:				2,8823	0,6269	3,5092

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

3.5 Воздействие на растительный и животный мир

Воздействие на растительность

Период строительства

Воздействие проектируемого объекта 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 промышленного объекта.

Нарушение почвенно-растительного покрова связано, в первую очередь, с земляными работами. При этом происходит непосредственное уничтожение травянистой растительности. Другим неблагоприятным фактором является уплотнение грунта в результате работы строительной техники и автотранспорта. Уплотнение грунта может вызвать нарушение процессов дыхания, питания и роста растительных организмов. Границы зоны воздействия на почвенно-растительный покров ограничиваются пределами территории, отводимой под ремонт проектируемого объекта.

Косвенное воздействие намечаемой деятельности на растительный мир обусловлено выделением загрязняющих веществ в атмосферу в процессе строительства. Непосредственно на растения будут воздействовать следующие загрязняющие вещества, выделяющиеся в атмосферу в процессе осуществления намечаемой деятельности: - оксиды азоты – вызывают некрозы и хлорозы; - сернистый ангидрид – вызывает гранулирование хлоропластов, некроз листьев. Неорганическая пыль, сажа, органические соединения, аэрозоли металлов и их оксидов не токсичны для растений. Растворяясь в атмосферных осадках NO2, SO2, могут вызывать их закисление, что приведет к отрицательному воздействию на кислотно-основное равновесие почв. В конечном итоге это может привести к неблагоприятному воздействию на корневую систему растений. Помимо выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, негативное воздействие строительных работ на растения может быть связано с нарушением почвенного покрова в пределах полосы отвода, привнесением загрязняющих веществ строительной техникой, транспортными средствами и отдельными технологическими процессами. Одним из отрицательных факторов, кроме того, является уплотнение грунта, которое может вызвать нарушение процессов дыхания, питания и роста растительных организмов.

Период эксплуатации

На период эксплуатации объекта загрязнение растительного покрова не предвидится.

Воздействие на животный мир

Период строительства

Территория производства работ не является ключевым репродуктивным участком, через нее не проходят основные пути миграции каких-либо видов животных. Здесь отсутствуют гнездовья редких и исчезающих птиц.

Влияние твердых бытовых отходов на растительный покров и представителей животного мира в период производства работ и эксплуатации очень незначительное, практически отсутствует.

Видовой состав и размеры популяций животного мира тесно связаны с характером растительности на рассматриваемой территории, кормовой базой, состоянием водотоков и водоемов, рельефом местности.

Любая производственная деятельность влечет за собой изменение среды обитания представителей животного мира и ухудшение условий их размножения, нагула, отдыха и путей

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							35
Изм. № подл.							
Подп. и дата							
Взам. инв. №							

воздействие на животный мир							
Период строительства							
Территория производства работ не является ключевым репродуктивным участком, через нее не проходят основные пути миграции каких-либо видов животных. Здесь отсутствуют гнездовья редких и исчезающих птиц.							
Влияние твердых бытовых отходов на растительный покров и представителей животного мира в период производства работ и эксплуатации очень незначительное, практически отсутствует.							
Видовой состав и размеры популяций животного мира тесно связаны с характером растительности на рассматриваемой территории, кормовой базой, состоянием водотоков и водоемов, рельефом местности.							
Любая производственная деятельность влечет за собой изменение среды обитания представителей животного мира и ухудшение условий их размножения, нагула, отдыха и путей							

миграции. Основными факторами, негативно влияющими на животных сухопутных территорий, могут явиться:

- нарушение почвенно-растительного покрова и уменьшение кормовой растительной базы;
- воздействие фактора беспокойства;
- механическое воздействие транспорта на подъездных дорогах;
- выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух при эксплуатации строительной и автотранспортной техники;
- социальный фактор (увеличение антропогенного пресса);
- загрязнение территории обитания.

Основная угроза популяциям животных возникают при действии таких факторов как: изменение условий обитания (отрицательное воздействие строительных работ); беспокойство позвоночных животных, особенно в гнездовой период; увеличение смертности от действия социального фактора; загрязнение территории бытовыми и строительными отходами. Увеличение транспортной доступности сопровождается воздействием фактора беспокойства и усилением браконьерства.

Район намечаемой деятельности является весьма освоенным в хозяйственном отношении, т.е. животный мир данной территории сформировался при участии различных антропогенных факторов и продолжает постоянно испытывать их пресс. Следовательно, основная часть представителей местной фауны приспособлена к существующим воздействиям со стороны человека, и при намечаемых работах, проводимых с соблюдением всех природоохранных норм, существенных и необратимых изменений видового состава и численности позвоночных животных не произойдет.

В отношении наземных позвоночных животных изменение в период производства работ в штатном режиме будет выражаться в исчезновении на затрагиваемых территориях и в непосредственной близости от них видов, так или иначе использующих агроценозы. Причем, большей частью 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.

Одним из основных факторов, воздействующих на видовой состав и численность беспозвоночных, будет уплотнение грунта при передвижении техники. Под влиянием фактора беспокойства и механического воздействия на растительность и почвенный покров при строительных работах произойдет незначительное местное пространственное перераспределение комплексов видов животных. В частности, на территориях ремонта произойдет перенос почвенных беспозвоночных вместе с перемещаемым слоем плодородного грунта либо во временные отвалы, либо на поля - в места, указанные землепользователем. В местах с изъятим грунтом будет происходить формирование новых сообществ беспозвоночных, связанных с открытым грунтом и пионерной растительностью.

При реализации намечаемой деятельности основным фактором негативного воздействия на представителей животного мира может быть беспокойство животных.

Учитывая краткосрочность проведения строительных работ, какого-либо снижения численности и видового разнообразия животных не произойдет.

Период эксплуатации

Эксплуатация намечаемого объекта в штатном режиме не вызовет значимого воздействия на животный мир. В первое время эксплуатации будет наблюдаться возврат животных на кратковременные отводимые территории.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	перераспределения коммунальных видов животных. На территории ремонта произойдет перенос почвенных беспозвоночных вместе с перемещаемым слоем плодородного грунта либо во временные отвалы, либо на поля - в места, указанные землепользователем. В местах с изъятим грунтом будет происходить формирование новых сообществ беспозвоночных, связанных с открытым грунтом и пионерной растительностью. При реализации намечаемой деятельности основным фактором негативного воздействия на представителей животного мира может быть беспокойство животных. Учитывая краткосрочность проведения строительных работ, какого-либо снижения численности и видового разнообразия животных не произойдет. <i>Период эксплуатации</i> Эксплуатация намечаемого объекта в штатном режиме не вызовет значимого воздействия на животный мир. В первое время эксплуатации будет наблюдаться возврат животных на кратковременные отводимые территории.							
									РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		36

При условии соблюдения предусмотренных проектной документации мероприятий и технологических решений, направленных на предупреждение и снижение воздействия на земельные ресурсы, почвенный покров, растительный и животный мир негативное воздействие на окружающую среду допустимо. При выполнении природоохранных мероприятий, воздействие, не окажет значительных нарушений экологической обстановки и не приведет к необратимым изменениям окружающей среды в штатной ситуации.

3.6 Оценка акустического воздействия и других физических воздействий на окружающую среду

Оценка факторов физического воздействия выполнена на основании СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий», СанПиН 2.1.3685-21 « Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», СП 51.13330.2011 Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003 (с Изменениями N 1, 2, 3).

Период производства работ

Исходя из проектных решений, основное шумовое воздействие на население ближайших домов будут оказывать такие источники шума как автотранспорт, спецтехника, дизельный двигатель сварочного аппарата.

В таблице 9 приведены требования действующих в настоящее время санитарных норм СП 51.13330.2011 Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003 (с Изменениями N 1, 2, 3) по шуму на территории жилой застройки.

Таблица 12 - Требования действующих строительных норм СП 51.13330.2011

Помещения и территории	Уровень звукового давления (эквивалентный уровень звукового давления), дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц									Уровень звука, L_A (эквивалентный уровень звука $L_{A_{экв}}$), дБА	Максимальный уровень звука $L_{A_{макс}}$, дБА
	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
Территории, непосредственно прилегающие к жилым зданиям, домам отдыха, домам-интернатам для престарелых и инвалидов	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55 (7.00-23.00)	70 (7.00-23.00)
	83	67	57	49	44	40	37	35	33	45 (23.00-7.00)	60 (23.00-7.00)

Характеристики источников шума в период строительства приведены в таблице 10.

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							37

Таблица 13 - Шумовые характеристики

Вид техники	Уровни звука и эквивалентные уровни звука (в дБА)	Максимальные эквивалентные уровни звука (в дБА)
Бульдозер	65.0	74.0
Топливозаправщик	72.0	78.0
Тягач	72.0	78.0
Автосамосвал	72.0	78.0
Автокран	74.0	79.0
Автомобиль бортовой	72.0	77.0
Экскаватор	74.0	79.0
полуприцеп	85.0	89.0
Трубоукладчик	75.0	80.0
Бульдозер	65.0	74.0
Топливозаправщик	72.0	78.0
Дизельный двигатель	58.0	-
Электростанция	60.0	-

Период производства работ

Расчет уровня звукового давления (дБ) выполнен по программе «Эколог-Шум 2.6», разработанной фирмой «Интеграл» г. Санкт-Петербурга по СП 51.13330.2011 «Защита от шума».

Строительно-монтажные работы ведутся только в дневное время суток, поэтому полученные значения уровня звука сравниваются с предельно-допустимыми уровнями звука для дневного времени.

Кроме того, необходимо отметить, что период СМР ограничен во времени, вследствие чего шумовое воздействие в данный период будет непродолжительным.

Результаты расчета максимального уровня звукового давления на территории жилой застройки представлены в приложении Е.

Полученные результаты расчета УЗД в контрольных точках показывают, что значения уровня звукового давления для всех контрольных точек не превышают допустимых уровней шума для территорий жилых зон.

Перечень техники, используемой при строительстве принят согласно разделу ПОС при максимальной загрузке строительной площадки. Работа строительной техники, в зависимости от выполняемых операций, будет рассредоточена по территории стройплощадки. Характеристики источников шума в период производства работ приведены в таблице 11. Протоколы и сведения, на основании которых приняты шумовые характеристики представлены в Приложении И.

Расчет шумового воздействия на период строительно-монтажных работ проводился в дневное время суток, на наихудшие условия – при работе всей техники одновременно, с учетом возможной одновременности работы, т.к. временной режим работы оборудования в период строительства с 08.00 до 20.00 часов.

Таблица 14 - Уровни звукового давления, уровни звука в расчетных точках от источников шума проектируемого оборудования на границе жилой зоны в период строительства

Расчетная точка		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв	La.макс
N	Название								0			
009	Р.Т. на границе жилой зоны	9.1	12.5	16.2	7.5	0	0	0	0	0	0.10	11.10

РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ

Лист

38

- 2

мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный);
- 3

тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%);
- 4

остатки и огарки стальных сварочных электродов;
- 5

шлак сварочный;
- 6

лом и отходы стальные в кусковой форме незагрязненные;
- 7

отходы от изолированных проводов и кабелей;
- 8

отходы прочих теплоизоляционных материалов на основе минерального волокна незагрязненные.

Наименование и коды отходов приведены в соответствии с Федеральным классификационным каталогом, утвержденным Приказом Федеральной службы Росприроднадзора № 242 от 22.05.2017 г. (с изменениями на 18 января 2024 года).

Расчет количества образующихся отходов выполнен в соответствии со "Сборником удельных показателей образование отходов производства и потребления Государственного комитета РФ по охране окружающей среды». Москва, 1999год и Справочными материалами по удельным показателям образования важнейших видов отходов производства потребления.

Расчет количества образующихся отходов в период строительства приведен в приложении И.

Подрядная организация до начала производства работ заключает договор со специализированной организацией, имеющей лицензию на деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности.

Характеристика отходов и способы их удаления в период строительства приведены в таблице 14.

Таблица 17 - Характеристики отходов и способы их удаления в период строительства

Наименование отхода	Код по ФККО	Место образования отходов	Класс опасности отходов	Состав отхода, %	Периодичность образования отходов	Количество отходов за период работ, т	Способ накопления отходов	Способ удаления отходов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1-27 этап								
Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	9 19 204 01 60 3	Эксплуатация автотранспорта и спецтехники	3	Твердый, ткань х/б - 70; нефтепродукты - 15; влага - 15	по мере проведения обслуживания автотранспорта	0,721	Накопление в металлическом контейнере с крышкой	Передача Подрядчиком на обезвреживание специализированной организации
Итого отходов IV класса опасности						0,721		
Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 3 3 1 00 0 1 72 4	процесс жизнедеятельности	4	мусор-55%, бумага-5%, отходы древесн.- 20%, пищевые отходы-20%	В период проведения работ	0,376	Накопление в металлическом контейнере с крышкой	Передача Подрядчиком отходов Региональному оператору по обращению с ТКО

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Наименование отхода	Код по ФККО	Место образования отходов	Класс опасности отходов	Состав отхода, %	Периодичность образования отходов	Количество отходов за период работ, т	Способ накопления отходов	Способ удаления отходов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)	4 6 8 1 12 0 2 5 1 4	антикоррозийная защита	4	Жесть, затвердевшие остатки грунтовки, эмали	В период проведения работ	0,0564	Накопление в металлическом контейнере с крышкой	Передача Подрядчиком отходов на обезвреживание специализированной организации, имеющей лицензию на осуществление деятельности по обращению с данным видом отходов
Шлак сварочный	9 19 100 02 20 4	производство сварочных работ	4	Fe – 50 % Fe2O3 – 10 % Mn – 3 % SiO2 – 37 %	В период проведения работ	0,0084	Накопление в металлическом контейнере с крышкой	Передача Подрядчиком отходов на размещение специализированной организации, имеющей лицензию на осуществление деятельности по обращению с данным видом отходов
Отходы прочих теплоизоляционных материалов на основе минерального волокна незагрязненные	4 57 119 01 20 4	Теплоизоляция трубопроводов	4	минеральное волокно	В период проведения работ	0,0533	Накопление в металлическом контейнере с крышкой	Передача Подрядчиком отходов на размещение специализированной организации, имеющей лицензию на осуществление деятельности по обращению с данным видом отходов
Итого отходов IV класса опасности						0,4941		
Остатки и огарки стальных сварочных электродов	9 1 9 1 00 0 1 20 5	проведение сварочных работ	5	железо-97%, марганец, фтористый водород	В период проведения работ	0,0176	Накопление в металлическом контейнере с крышкой	Передача Подрядчиком отходов на утилизацию специализированной организации, имеющей лицензию на осуществление деятельности по обращению с данным видом отходов
Лом и отходы стальные в кусковой форме незагрязненные	461 200 02 21 5	Проведение работ	5	Сталь - 100%	В период проведения работ	0,365	Накопление в металлическом контейнере с крышкой	Передача Заказчику с целью дальнейшей утилизацией
Отходы изолированных проводов и кабелей	4 82 302 01 52 5	Проведение работ	5	алюминий – 55 % полимерный материал – 45 %	В период проведения работ	0,103	Накопление навалом на площадке с твердым покрытием	Передача Подрядчиком отходов на утилизацию специализированной организации, имеющей лицензию на осуществление деятельности по обращению с данным видом отходов
Итого отходов V класса опасности						0,4856		
Итого отходов						1,7007		

В период эксплуатации

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ

При нормальной, безаварийной эксплуатации проектируемого объекта объем отходов не увеличивается, не вводится новый персонал, проектируемые объекты обслуживаются существующим персоналом.

В период аварийных ситуаций

Специфика производственной деятельности промысловых объектов нефтедобывающего комплекса заключается в возможности возникновения аварийных порывов на трубопроводах (нефтепроводах, водоводах и т.д.).

В случае аварийной ситуации на проектируемых объектах, сопровождающихся проливом нефти, возможно образование нефтезагрязненного грунта.

Нефтедержащие почвы – поверхностные грунты в различной степени, насыщенные нефтью (нефтепродуктами) – образуются при порывах на нефтепроводах, аварийных разливах при эксплуатации и работах по ремонту поверхностного скважинного оборудования. Нефтедержащая почва представляет собой комплекс углеводородов нефти в свободном состоянии на поверхности или связанных с грунтом.

Специфичность с точки зрения образования отходов обусловлена «стихийностью» их образования. Возникновение аварийной ситуации на трубопроводах прежде всего зависит от технологических решений по строительству инженерных коммуникаций, корректностью производства строительно-монтажных работ объектов, корректностью эксплуатации и обслуживания объекта.

Таким образом, факт образования отходов при порывах на инженерных коммуникациях является предсказуемым и неоднозначным. Кроме того, количество образования отходов, их качественные характеристики также не являются постоянной величиной, это зависит от конструкции коммуникаций, характеристик добываемой продукции, мощностью порыва.

После проведения количественной и качественной оценки нефтезагрязненных грунтов устанавливается программа работ по ее сбору и транспортировке. Объем почвы, охваченный в полном объеме нефтью, удаляется с промыслового объекта. Остаточное содержание после удаления охваченного нефтью объема почвы сопоставляется с фоновым. В случае превышения фоновой величины производятся работы по рекультивации нарушенных земель, в противном случае механический метод удаления загрязненных почв повторяется. Опыт работ по сбору нефтедержащего грунта свидетельствует о возможности и целесообразности сбора не менее 95% от общего объема. Оставшийся объем находится в наиболее удаленных по поверхности и глубине зонах разлива, его извлечение затруднено и, кроме того, сбор низконасыщенного грунта может привести по снятию ценного плодородного слоя, незатронутого разливом нефти.

В результате порывов на нефтепроводах образуются нефтезагрязненные грунты. Нефтедержащие отходы подлежат утилизации по договору со специализированными предприятиями. Проектом предусмотрена безаварийная работа оборудования. Аварийные ситуации на предприятии возможны по различным техническим причинам, а также при несоблюдении правил техники безопасности.

Отходы, образовавшиеся в результате аварийных ситуаций на проектируемых объектах, должны рассматриваться как сверхлимитные. В связи с вышесказанным, в данном проекте не приводятся и не учитываются качественные и количественные характеристики отходов, образовавшихся при аварийных ситуациях на объектах. Ввиду неоднозначности возникновения порывов, временной неопределенности их возникновения, количественная оценка нефтешламов и загрязненных грунтов не осуществлялась.

Расчет количества образующихся отходов в период аварийных ситуаций приведен в приложении С.

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

В таблице 15 представлено количество образования отхода при аварийных ситуациях в период строительства, в таблице 16 – на период эксплуатации.

Таблица 18 - Количество образования отхода при аварийных ситуациях в период строительства

Наименование отхода	Код по ФККО	Место образования отходов	Класс опасности отходов	Физико-химическая характеристика отходов (состав, содержание элементов, состояние, вес и т.п.)	Периодичность образования отходов	Количество отходов, т	Способ накопления отходов	Способ удаления, складирования отходов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Грунт, загрязнённый нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	9 31 100 03 39 4	Ликвидация загрязнений окружающей среды нефтью или нефтепродуктами	4	Грунт – 86%, нефть 14%.	в период аварийной ситуации	28,35	Накопление в герметичном металлическом контейнере	Передача Подрядчиком на обезвреживание специализированной организации, имеющей лицензию на осуществление деятельности по обращению с данным видом отходов
Итого отходов						28,35		

Таблица 19 - Количество образования отхода при аварийных ситуациях в период эксплуатации

Наименование отхода	Код по ФККО	Место образования отходов	Класс опасности отходов	Физико-химическая характеристика отходов (состав, содержание элементов, состояние, вес и т.п.)	Периодичность образования отходов	Количество отходов, т	Способ накопления отходов	Способ удаления, складирования отходов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Грунт, загрязнённый нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	9 31 100 03 39 4	Ликвидация загрязнений окружающей среды нефтью или нефтепродуктами	4	Грунт – 86%, нефть 14%.	в период аварийной ситуации	35,1918	Накопление в герметичном металлическом контейнере	Передача Подрядчиком на обезвреживание специализированной организации, имеющей лицензию на осуществление деятельности по обращению с данным видом отходов
Итого отходов						0,108		

3.8 Воздействие на окружающую среду при возникновении аварийных ситуаций

Основными причинами возникновения аварийных ситуаций могут являться нарушения технологических процессов, технические ошибки обслуживающего персонала, нарушения противопожарных правил и правил техники безопасности.

В проектной документации рассмотрены следующие возможные сценарии:

Период строительства.

- разгерметизация цистерны топливозаправщика, вне границ специально оборудованной площадки сопровождающейся:

а) проливом ДТ на неограниченную подстилающую поверхность типа «спланированное грунтовое покрытие» без возгорания;

Взам. инв. №		Подп. и дата		Инв. № подл.					Лист
									43
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

б) проливом ДТ на неограниченную подстилающую поверхность типа «спланированное грунтовое покрытие» с возгоранием.

Период эксплуатации.

- разгерметизация нефтегазосборного трубопровода

в) проливом нефти на ограниченную подстилающую поверхность типа «грунтовое покрытие» без возгорания;

г) проливом нефти на ограниченную подстилающую поверхность типа «грунтовое покрытие» с возгоранием.

Основными причинами, приводящими к авариям на оборудовании, могут быть:

1) коррозия, механический износ трубопроводов, дефект металла;

2) внешнее механическое воздействие на оборудование и 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.

Воздействие на компоненты ОС при проливе ДТ (Автоцистерна с дизтопливом), разгерметизация трубопровода без возгорания

Атмосферный воздух:

- Загрязнение воздуха парами горючей жидкости при ее испарении;

Почва

- Нарушение водно-воздушного баланса почвы;

- Накопление трудно разлагаемых углеводородов, которые запечатывают поры почвенного покрова;

- уменьшение численности почвенных микроорганизмов; агрегирование почвенных частиц;

- уменьшается/ теряется способность впитывать и удерживать влагу; увеличение углерода в гумусе, что приводит к ухудшению азотного режима почвы и нарушению корневого питания растений;

- сокращение содержания подвижных форм фосфора и калия; снижение урожайности зерновых культур и замедление роста репродуктивных органов растений

- Животный и растительный мир

- угнетение растительных сообществ; деградация растительного покрова; замедление роста и развития растений; хлороз; некроз; нарушение фотосинтеза и дыхания; накопление загрязняющих веществ в организмах растений и дальнейшая передача их по трофическим цепям;

- смена места обитания, гибель птиц при загрязнении оперенья;

- интоксикация организма, повреждение органов дыхания, зрения; гибель животного; миграция;

Поверхностные и подземные воды

Воздействие отсутствует, согласно тому ПКН.019-23-ИЭИ-Т ближайший водный объект – сезонный ручей б/н – расположен в 0,12 км, радиус пролива при возможной аварии разгерметизации топливозаправщика значительно меньше.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		44

Воздействие на компоненты ОС при проливе ДТ (Автоцистерна с дизтопливом), разгерметизация трубопровода с возгоранием

Атмосферный воздух:

- загрязнение воздуха продуктами горения топлива; дымовая завеса вызывает изменение освещённости, температуры воздуха.

Почва

- На месте пожара происходит:
 - изменение морфологических свойств почвы (увеличение pH);
 - изменение гранулометрического состава; ухудшение микроагрегативности почвы;
 - возрастает объемная масса; уменьшается общая пористость верхних горизонтов; происходит увеличение плотности почвы;
 - снижение почвенного плодородия, деградация почв.

Животный и растительный мир

- гибель растения;
 - угнетение растительных сообществ, деградация растительного покрова;
 - нарушение фотосинтеза и дыхания;
 - накопление загрязняющих веществ в организмах растений и дальнейшая передача их по трофическим цепям.
 - Смена места обитания;
 - травмирование птиц, попавших в зону теплового излучения;
 - гибель птиц, попавших в зону непосредственного воздействия пламени.
 - интоксикация организма продуктами горения; повреждение органов дыхания, зрения;
 - гибель животного;
 - миграция;
 - вспугивание животных с мест размножения, выведения потомства, кормежки и пр.
 - снижения нейтрализации воздействия на компоненты окружающей среды:
 - выполнение мероприятий по предотвращению возгорания;
 - тушение пеной;
 - прекращение доступа кислорода: закрыть асбестовым полотном, засыпать песком и использовать огнетушители;
 - обвалование горящего пролива на расстоянии, позволяющем работать в брезентовой одежде.

Поверхностные и подземные воды

- воздействие отсутствует, согласно тому РСН.099-24-П-ГОЧС , площадь пролива максимальная составляет 19,60 м² (Разгерметизация нефтегазосборного трубопровода от скв. №1 МЗС до подключения к АГЗУ-1). Ближайший водный объект находится на расстоянии 0,57 м временный водоток в овраге.

Для количественной оценки воздействия на окружающую среду в период возможной аварийной ситуации использованы следующие нормативные документы и методики:

Методика определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах, утвержденная Приказом МЧС России от 10.07.2009 № 404 (далее — Методика № 404);

Методика расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов (Самара, 1996; далее — Методика от 1996 г.)

Методика определения ущерба окружающей природной среде при авариях на магистральных нефтепроводах, утвержденная Минтопэнерго РФ 01.11.1995 (далее —

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ						Лист
									45
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Таблица 20 - Вероятность реализации сценария рассматриваемы аварий (риски возможных аварийных ситуаций)

№ сценария	Наименование сценария	Площадь пролива, м ²	Радиусы зон поражения при воздействии теплового излучения, м			
			q=1,4 кВт/м ²	q=4,2 кВт/м ²	q=7,0 кВт/м ²	q=10,5 кВт/м ²
1C14	Разгерметизация устья нефтяной скважины №1 МЗС	2,01	11,68	4,23	2,54	1,68
1C24	Разгерметизация устья нефтяной скважины №13	1,78	10,45	3,25	2,03	1,12
2C14	Разгерметизация выкидного трубопровода от №1 МЗС	6,70	17,33	6,98	4,23	2,8
2C24	Разгерметизация выкидного трубопровода от №13	11,29	21,5	9,44	5,82	3,87
3C4	Разгерметизация трубопровода подачи реагента	0,12	16,41	6,49	3,93	2,6
4C14	Разгерметизация нефтегазосборного трубопровода от скв. №1 МЗС до подключения к АГЗУ-1	19,60	24,12	11,12	6,95	4,64
4C24	Разгерметизация нефтегазосборного трубопровода от скв. №13 до подключения к АГЗУ-1	19,30	23,78	10,91	6,8	4,54

Период строительства

а) Результаты расчетов выбросов в период возможной аварии, при проливе дизельного топлива из (без возгорания) цистерны топливозаправщика на неограниченную подстилающую поверхность типа «спланированное грунтовое покрытие» без возгорания

Согласно данным, раздела «Проекта организации строительства» (РСН.099-24-П -ПОС-ТЧ) в период строительства заправка дизельным топливом автотранспорта и дорожной техники производится с помощью топливозаправщика. Номинальный объем цистерны топливозаправщика — 5,4 м³. Степень заполнения цистерны топливозаправщика составляет не более 95 % объема (п.п. 4.4 ГОСТ 33666-2015). Плотность вещества - 863,4 кг/м³ (ГОСТ 305-2013 табл. 1 Требования к топливу)

Исходные данные:

Вид топлива- дизельное топливо

Номинальный объем цистерны топливозаправщика, м³ -5

Степень заполнения цистерны топливозаправщика-0,95

Максимальный возможный объем топлива, участвующего в АС Vж, м³-4,75

Коэффициент разлития μ_r , м-1-20

Плотность топлива ρ , кг/м³-863,4

Время аварии $t_{ауе}$, с-3600

Абсолютный максимум температуры, °С-35,3

Нефтеемкость грунта, Кн м³/м³-0,2517

Результаты расчета МРВ (атмосферный воздух) в результате возможной аварийной ситуации представлены в таблице 18.

Таблица 21 - Перечень загрязняющих веществ в период возможной аварийной ситуации при проливе дизельного топлива из (без возгорания) цистерны топливозаправщика

Код	Наименование вещества	Концентрация компонента (C _i % по массе)	Максимальный разовый выброс G _{vi} , г/с
333	Сероводород	0,28	0,0006476
2754	Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉	99,72	0,2306257

В случае возникновения аварийной ситуации с разливом топлива из топливозаправщика (без возгорания), топливо с бетонированной площадки будет откачиваться спецтехникой.

б) Результаты расчетов выброса в период возможной аварии, при проливе всего объема дизельного топлива (с возгоранием) из цистерны топливозаправщика на неограниченную подстилающую поверхность

Согласно данным, раздела «Проекта организации строительства» в период строительства заправка дизельным топливом автотранспорта и дорожной техники производится с помощью топливозаправщика. Номинальный объем цистерны топливозаправщика — 5 м³. Степень заполнения цистерны топливозаправщика составляет не более 95 % объема (п.п. 4.4 ГОСТ 33666-2015). Плотность вещества - 863,4 кг/м³ (ГОСТ 305-2013 табл. 1 Требования к топливу)

Результаты расчета МРВ (атмосферный воздух) в результате возможной аварийной ситуации представлены в таблице 19.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ						Лист
									47
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Таблица 22 - Перечень загрязняющих веществ в период возможной аварийной ситуации при проливе дизельного топлива из (с возгоранием) цистерны топливозаправщика

Код	Наименование вещества	Удельный выброс ЗВ, кг/кг	Максимальный разовый выброс Gvi, г/с
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0261	14,2720020
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)		2,3192003
317	Гидроцианид (Водород цианистый)	0,001	0,6835250
328	Углерод (сажа)	0,0129	8,8174725
330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0047	3,2125675
333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,001	0,6835250
337	Углерод оксид	0,0071	4,8530275
1325	Формальдегид	0,0011	0,7518775
1555	Этановая кислота (уксусная кислота)	0,0036	2,4606900

б) Разгерметизация нефтегазосборного трубопровода от скв. №1 МЗС до подключения к АГЗУ-1 без возгорания

Результаты расчета МРВ (атмосферный воздух) в результате возможной аварийной ситуации Приведены в Приложении П и представлены в таблице 20.

Таблица 23 - Результаты расчета МРВ (атмосферный воздух) в результате возможной аварийной ситуации

Код	Наименование вещества	Концентрация загрязняющего вещества в парах (% по массе)	Максимальный разовый выброс M vi, г/с
333	Дигидросульфид (сероводород)	0,06	0,0020
415	Углеводороды предельные C1-C5	72,46	2,4161
416	Углеводороды предельные C6-C10	26,8	0,8936
602	Бензол	0,35	0,0117
621	Толуол	0,22	0,0073
616	Ксилол	0,11	0,0037

в) Разгерметизация нефтегазосборного трубопровода от скв. №1 МЗС до подключения к АГЗУ-1 с возгоранием

Результаты расчета МРВ (атмосферный воздух) в результате возможной аварийной ситуации Приведены в Приложении Р и представлены в таблице 21.

Таблица 24 - Результаты расчета МРВ (атмосферный воздух) в результате возможной аварийной ситуации

Код	Наименование вещества	Удельный выброс ЗВ, кг/кг	Максимальный разовый выброс Gvi, г/с
301	Азота диоксид	0,0069	0,0000078
304	Азота оксид		0,0000013
317	Синильная кислота	0,001	0,0000014
328	Углерод (сажа)	0,17	0,0002409
330	Сера диоксид	0,0278	0,0000394
333	Сероводород	0,001	0,0000014
337	Углерод оксид	0,084	0,0001191
1325	Формальдегид	0,001	0,0000014
1555	Этановая кислота (уксусная кислота)	0,015	0,0000213

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РЧН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							48

Выбросы загрязняющих веществ, поступающие в атмосферу во время возможной аварийной ситуации, не нормируются. Согласно п. 4.1 Методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе, утвержденных приказом Минприроды России от 06.06.2017 № 273, методы позволяют рассчитывать поля максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ в условиях соблюдения промышленными предприятием установленного режима работы, поэтому в период аварийной ситуации расчет рассеивания не предусмотрен.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №		РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ		Лист
												49

4 Перечень мероприятий по предотвращению и (или) снижению возможного негативного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду и рациональному использованию природных ресурсов на период строительства, реконструкции и эксплуатации объекта капитального строительства

4.1 Мероприятия по охране атмосферного воздуха

В целях охраны воздушной среды от загрязнения вредными выбросами необходимо предусмотреть выполнение следующих мероприятий:

- применение герметизированной системы по всей технологической цепочке;
- контроль и автоматизация технологических процессов для предупреждения аварийных ситуаций, соответственно уменьшения выбросов вредных веществ в атмосферу за счет точного соблюдения заданных технологических параметров;
- выбор запорно-регулирующей арматуры и технологического оборудования, соответствующих рабочим параметрам процесса и коррозионной активности среды;
- обслуживание запорной арматуры и контрольно-измерительных приборов, расположенных на высоте, с лестниц и площадок обслуживания с ограждением;

Реализация указанных мероприятий позволит свести до минимума ущерб, наносимый атмосферному воздуху.

Период строительно-монтажных работ

Для снижения выбросов ЗВ в атмосферу в процессе проведения строительно-монтажных работ необходимо:

- проводить своевременный техосмотр и техобслуживание техники;
- движение автотранспорта по установленной схеме, недопущение неконтролируемых поездов;
- запрещение розжига костров и сжигания любых видов материалов и отходов;
- проводить контроль за токсичностью выхлопных газов от строительной техники при ТО;
- сократить нерациональные и «холостые» пробеги автотранспорта путем оперативного планирования перевозок (завоз вновь устанавливаемого оборудования предусматривается по существующим дорогам);
- минимальные сроки хранения сыпучих стройматериалов и защита их под навесами или в закрытых складах.

Определяющим условием минимального загрязнения атмосферы отработавшими газами дизельных двигателей дорожных машин и оборудования является правильная эксплуатация двигателя, своевременная регулировка системы подачи и ввода топлива.

При проведении технического обслуживания дорожных машин следует особое внимание уделять контрольным и регулировочным работам по системе питания, зажигания и газораспределительному механизму двигателя. Эти меры обеспечивают полное сгорание топлива, снижают его расход, значительно уменьшают выброс токсичных веществ.

Для снижения концентрации пыли транспортные системы, участвующие в перевозке грунта, должны быть снабжены укрытиями.

Период эксплуатации

Для сокращения выбросов и уменьшения негативного воздействия на атмосферу могут быть рекомендованы профилактические и технологические мероприятия.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ						Лист
									50
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

- применение звукоизолирующих ограждений КТП (в качестве ограждающих конструкций КТП используются листы стальной оболочки корпуса толщиной 0,7 мм оцинкованные, дверные проемы - 2 мм из не оцинкованного металла);
- дистанционное управление, исключающее передачу вибрации на рабочие места;
- организационные мероприятия (рациональные режимы труда и отдыха, лечебно-профилактические и другие мероприятия).

При эксплуатации применяемое оборудование, машины, механизмы соответствуют современным нормам по вибрации и имеет сертификаты соответствия. Источники шума рассматриваемой площадки не имеют интенсивные силовые приводы, что позволяет считать оборудование маломощным, так же для ослабления передачи вибрации на оборудовании установлены виброизоляторы, что исключает предпосылки для возникновения механических колебаний и вибрационных явлений.

Кроме того, источником вибрации при строительстве потенциально могут являться двигатели и другие части подвижных деталей автомобилей. Вибрационные характеристики машин, нормируются и контролируются при изготовлении и эксплуатации машин.

В современных исправных автомобилях уровень вибрации в салонах (кабинах) не превышает допустимых санитарно-гигиенических норм. Скорость движения по площадке ограничена значением 5 км/час, движение осуществляется по проезжей части с твердым покрытием высокого качества. В связи с этим уровень вибрации, передаваемый на грунт, в целом от оборудования и автотранспорта рассматриваемой площадки будет ничтожно мал, либо отсутствовать вовсе.

Источники ионизирующего и теплового излучения на объектах обустройства отсутствуют.

Всё установленное оборудование на территории предприятия сертифицировано и паспортизировано, поэтому уровни электромагнитного излучения промышленной частоты 50 Гц не превышают допустимых значений в соответствии с требованиями СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (Раздел V «Физические факторы (за исключением ионизирующего излучения)»), утверждены Постановлением Главного государственного врача РФ №2 от 28.01.2021 года.

Поскольку кабели имеют алюминиевую оболочку, они будут выполнять роль экрана для электрического поля.

Вторичные излучения ЭМИ, переизлучаемые элементами конструкций, сооружений, коммуникациями, внутренней проводкой на объекте отсутствуют.

Для защиты работающих от электромагнитных излучений проектом предусмотрено размещение электрических устройств в отдельных зданиях и помещениях. Для защиты людей от поражения электрическим током при повреждении изоляции все нетоковедущие металлические части электрооборудования подлежат защитному заземлению.

Уровень напряжения кабельных линий не создает мощного поля, опасно действующего на здоровье. Прокладка кабельных коммуникаций предусмотрена на высоте не менее 2,5 м от поверхности земли, не менее 5,5 м для переходов через дороги.

Для обеспечения санитарно-гигиенических условий в рабочей зоне блочных сооружений предусмотрены системы отопления и вентиляции.

4.3 Мероприятия по снижению воздействия на водную среду

Период строительно-монтажных работ

Инв. № подл.	Подп. и дата		Взам. инв. №		коммуникациями, внутренней проводкой на объекте отсутствуют. Для защиты работающих от электромагнитных излучений проектом предусмотрено размещение электрических устройств в отдельных зданиях и помещениях. Для защиты людей от поражения электрическим током при повреждении изоляции все нетоковедущие металлические части электрооборудования подлежат защитному заземлению. Уровень напряжения кабельных линий не создает мощного поля, опасно действующего на здоровье. Прокладка кабельных коммуникаций предусмотрена на высоте не менее 2,5 м от поверхности земли, не менее 5,5 м для переходов через дороги. Для обеспечения санитарно-гигиенических условий в рабочей зоне блочных сооружений предусмотрены системы отопления и вентиляции. 4.3 Мероприятия по снижению воздействия на водную среду <u>Период строительно-монтажных работ</u>							
										РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ		Лист
												52
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата							

Для предупреждения негативного воздействия на поверхностные и подземные водные ресурсы необходимо предусмотреть выполнение следующих мероприятий:

- оснащение площадки для временного накопления строительных отходов водонепроницаемым покрытием;
- строгое соблюдение проведения работ, в том числе проезд строительной и дорожной техники в пределах границы полосы отвода;
- мойка автотранспорта осуществляется на базах Подрядчика;
- оборудование рабочих мест и бытовых помещений контейнерами для бытовых отходов;
- исключение сброса сточных вод на рельеф местности и в водные объекты;
- обеспечить заправку малоподвижной строительной техники в специально оборудованном месте;
- организация запаса средств локализации и ликвидации аварийных проливов нефтепродуктов.

Период эксплуатации

- жесткий контроль за регламентом работ и недопущение аварийных ситуаций, быстрое устранение их и ликвидация последствий (в случае невозможности предотвращения).
- применение герметизированной системы сбора нефти, исключающий выброс вредных и пожаро-взрывоопасных веществ в окружающую среду.
- своевременное реагирование на все отклонения технического состояния оборудования от нормального; предотвращение аварийных ситуаций;
- размещение технологических сооружений на площадках с твердым покрытием;
- при ремонте сбор загрязненных стоков осуществляется в инвентарные поддоны и емкости, которыми оснащены ремонтные бригады;
- контроль технического состояния проектируемых объектов, запорно-регулирующей арматуры;
- своевременный планово-предупредительный ремонт.

Сбор и канализирование поверхностно-дождевых стоков с площадки устьев нефтяных скважин № 13, 1 МЗС осуществляется в металлический приустьевой колодец. Периодическую откачку стоков непосредственно из колодца проводят в передвижные емкости для сбора стоков с последующим вывозом на очистные сооружения. При этом эксплуатирующая организация обязана не допускать повышения уровня поверхностного стока в шахтном колодце выше уровня нижнего основания колонны головки.

При ремонте скважины сбор загрязнённых стоков осуществляется в инвентарные поддоны и емкости, которыми оснащают ремонтные бригады.

4.4 Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова, в том числе мероприятия по рекультивации нарушенных или загрязненных земельных участков и почвенного покрова

Можно выделить следующие факторы, негативно воздействующие на почвенный покров территории в ходе намечаемой деятельности:

- Механическое воздействие, уплотнение почвы в результате работы строительной техники;
- Загрязнение почвенного покрова отходами строительства и потребления, ГСМ;
- Загрязнение почвы при возникновении аварийных ситуаций.

Период строительства

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
										53

- 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;
- 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;
- работы, связанные с повышенной пожароопасностью (сварка), должны проводиться специалистами с соответствующей квалификацией;
- запрещение хранения горюче-смазочных материалов, заправки техники в не предусмотренных для этих целей местах;
- оснащение рабочих мест инвентарными контейнерами для коммунальных и строительных отходов;
- завершение строительства качественной уборкой, проведением планировочных работ, благоустройством территории;
- обеспечить заправку малоподвижной строительной техники в специально оборудованном месте;
- хранение горюче-смазочных материалов в герметичных емкостях. Вокруг блока ГСМ сооружается защитное грунтовое обвалование. Сыпучие материалы, поставляемые навалом, могут храниться под навесом на огражденных площадках, возвышенных над уровнем земли и с гидроизоляционным настилом. При этом отбортовка должна препятствовать попаданию сыпучих материалов на поверхность грунта.

На период эксплуатации

- предотвращение захламления земли отходами строительства и потребления (сбор всех видов отходов в специальные контейнеры с последующим вывозом в установленные места);
- движение автотранспорта по существующим автомобильным дорогам;

Все вышеуказанные мероприятия, при строгом их соблюдении, позволяют до минимума сократить отрицательное воздействие на земли при строительстве и эксплуатации проектируемого объекта.

Сразу после завершения строительства выполняется очистка от строительного мусора.

Благоустройство территории площадки скважины №13, 1 предусматривает:

Устройство покрытия пандуса через обвалование из щебня (Тип 1) фр. 40-70 (80) мм с заклинкой (толщина слоя 0,3 м);

Устройство покрытия подъезда песка (Тип 2) (толщина слоя 0,3 м);

укрепление откосов обвалования площадки плодородным грунтом с посевом многолетних трав (толщина слоя 0,15 м);

Иных решений по благоустройству не предусмотрено.

Проектные решения по благоустройству приведены в графической части проекта
Пояснительная записка тома-ГЧ лист 3.

4.5 Мероприятия по охране объектов растительного и животного мира и среды их обитания

Растительный мир

Взам. инв. №		Устройство покрытия пандуса через обвалование из щебня (Тип 1) фр. 40-70 (80) мм с заклинкой (толщина слоя 0,3 м); Устройство покрытия подъезда песка (Тип 2) (толщина слоя 0,3 м); укрепление откосов обвалования площадки плодородным грунтом с посевом многолетних трав (толщина слоя 0,15 м); Иных решений по благоустройству не предусмотрено. Проектные решения по благоустройству приведены в графической части проекта Пояснительная записка тома-ГЧ лист 3.						
Подп. и дата		4.5 Мероприятия по охране объектов растительного и животного мира и среды их обитания <i>Растительный мир</i>						
Инв. № подл.							РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
								54
		Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.		Дата

Период строительства

С целью охраны растительного покрова территории намечаемой деятельности предусматривается:

- предотвращение захламления территории строительными и бытовыми отходами;
- предотвращение загрязнения почвенного покрова горюче-смазочными материалами;
- складирование и накопление строительных материалов только в местах, предусмотренных проектом;
- запрет на сжигание отходов и мусора;
- 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;
- предотвращение захламления территории строительными и коммунальными отходами;
- запрет на выжигание растительности, разведение костров, сжигание отходов и мусора на площадках строительства и прилегающей территории.

После окончания работ территории строительных площадок очищаются от мусора.

Период эксплуатации

Для соблюдения действующего законодательства в области охраны растительного мира эксплуатирующая организация в период эксплуатации планируемых объектов обязана руководствоваться следующими правилами:

- не допускать ухудшения качества среды обитания или разрушения мест произрастания объектов растительного мира;
- запретить разведение костров и другие работы с открытым огнем за пределами специально оборудованных для этого площадок, принимать срочные меры к тушению любых возгораний;
- в особо пожароопасное время (июнь-июль) запретить пребывание людей без особой необходимости в растительных сообществах, наиболее подверженных пожарам;
- проводить необходимые комплексные мероприятия, направленные на воспроизводство растительного мира.

Животный мир

Любая производственная деятельность влечет за собой изменение среды обитания представителей животного мира и ухудшение условий их размножения, нагула, отдыха и путей миграции. Основными факторами, негативно влияющими на животных сухопутных территорий, могут явиться:

- нарушение почвенно-растительного покрова и уменьшение кормовой растительной базы;
- воздействие фактора беспокойства;
- механическое воздействие транспорта на подъездных дорогах;
- выбросы ЗВ в атмосферный воздух при эксплуатации строительной и автотранспортной техники;
- социальный фактор (увеличение антропогенного пресса);
- загрязнение территории обитания.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							55
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Изм. № подл.		Подп. и дата		Взам. инв. №			

Период строительства

- ограждение производственных площадок для предупреждения попадания животных на территорию;
- запрещается расчистка просек под линиями связи и электропередачи вдоль трубопроводов от подроста древесно-кустарниковой растительности в период размножения животных;
- снижение факторов беспокойства (шума, вибрации, ударных волн и других) руководствуясь соответствующими инструкцией и рекомендацией по измерению, оценке и снижению их уровня;
- накопления материалов, сырья и отходов производства на специально отведенных и огороженных площадках;
- ограничение движения транспорта и строительной техники в местах обитания;
- после завершения строительства следует убрать все неубранные конструкции, оборудование, материалы и отходы производства, траншеи необходимо засыпать.

С целью минимизации возможного воздействия на фауну наземных животных в результате производства работ, будут выполняться следующие мероприятия: в местах концентрации объектов животного мира установить специальные предупредительные знаки и знаки ограничения скорости движения транспорта и спецтехники.

Период эксплуатации

- запрещается уничтожение объектов животного мира и/или нарушения их среды обитания для наземных позвоночных животных, беспозвоночных животных и биологического разнообразия;
- запрещается выжигание растительности;
- запрещается хранение и применение ядохимикатов, удобрений, химических реагентов, горюче-смазочных материалов и других опасных для объектов животного мира и среды их обитания материалов, сырья и отходов производства и потребления без проведения мероприятий, препятствующих возникновению заболеваний и гибели объектов животного мира, ухудшения среды их обитания;
- не разрешается установление сплошных, не оборудованных специальными проходами заграждений и инженерных сооружений на путях массовой миграции животных;
- на всем протяжении трассы трубопровода устанавливается охранный зона: в виде участка земли, ограниченного условными линиями, находящимися в 25 метрах от оси трубопровода с каждой стороны.

Юридические, должностные лица обязаны своевременно информировать специально уполномоченные государственные органы в области охраны окружающей среды о случаях гибели животных при эксплуатации трубопроводов, линий связи и электропередачи.

4.6 Мероприятия по сбору, накоплению, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов производства и потребления

Временное накопление (складирование) должно осуществляться в соответствии с санитарно-экологическими требованиями (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)

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							56
Инв. № подл.							
Подп. и дата							
Взам. инв. №							

уполномоченные государственные органы в области охраны окружающей среды о случаях гибели животных при эксплуатации трубопроводов, линий связи и электропередачи. 4.6 Мероприятия по сбору, накоплению, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов производства и потребления Временное накопление (складирование) должно осуществляться в соответствии с санитарно-экологическими требованиями (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") в местах их источника образования, т.е. на территориях, непосредственно прилегающих к объекту строительства в пределах участка отвода.

Для их сбора на площадках строительства устанавливаются металлические емкости, деревянная тара. Для накопления крупнотоннажных малоопасных и неопасных отходов предусматривается открытый тип накопления. Перед началом строительства площадки оснащаются металлическими контейнерами для сбора отходов, образующихся в результате жизнедеятельности и хозяйственной деятельности рабочих.

Пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные не учитываются, т.к. согласно разделу «Проект организации строительства», питание предусматривается посредством выезда рабочих к месту временного проживания в обеденный перерыв. Процессы перемещения отходов от мест их образования к местам их временного накопления, обезвреживания и (или) обеззараживания, выгрузки и загрузки многоазовых контейнеров должны быть механизированы.

В пределах производственно-хозяйственной площадки предполагается установить биотуалет, предоставленный в аренду, а также комплексное обслуживание мобильных туалетных кабин (биотуалетов). Для обслуживания мобильных туалетных кабин они могут доставляться на территорию компании, оказывающей такого рода услуги, а вместо них, если это необходимо, может быть установлено готовое к эксплуатации оборудование.

Основные способы накопления отходов производства в зависимости от их физико-химических свойств:

- на производственных территориях на открытых площадках или в специальных помещениях (в цехах, складах, на открытых площадках, в резервуарах, емкостях).

Накопление отходов допускается только в специально оборудованных местах накопления отходов, соответствующих требованиям Санитарных правил.

Условия накопления определяются классом опасности отходов, способом упаковки с учетом агрегатного состояния и надежности тары. Тара для селективного сбора и накопления отдельных разновидностей отходов должна иметь маркировку, характеризующую находящиеся в ней отходы.

Накопление отходов I класса опасности допускается исключительно в герметичных оборотных (сменных) емкостях (контейнеры, бочки, цистерны), II - в надежно закрытой таре (полиэтиленовых мешках, пластиковых пакетах), на поддонах; III - в бумажных мешках и ларях, хлопчатобумажных мешках, текстильных мешках, навалом; IV - навалом, насыпью, в виде гряд (п. 218 СанПиН 2.1.3684-21).

При накоплении отходов во временных складах, на открытых площадках без тары (навалом, насыпью) или в негерметичной таре должны соблюдаться следующие условия:

- временные склады и открытые площадки должны располагаться по отношению к жилой застройке в соответствии с требованиями к санитарно-защитным зонам;
- поверхность отходов, накапливаемых насыпью на открытых площадках или открытых приемниках-накопителях, должна быть защищена от воздействия атмосферных осадков и ветров (укрытие брезентом, оборудование навесом);
- поверхность площадки должна иметь твердое покрытие (асфальт, бетон, полимербетон, керамическая плитка).

Отходы IV класса опасности должны складироваться в виде специально спланированных отвалов и насыпей.

Критериями предельного накопления промышленных отходов на территории промышленной организации является содержание специфических для данного отхода вредных веществ в воздухе закрытых помещений на уровне до 2 м, которое не должно быть выше 30%

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист	
								57

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист	
								57

Особенности обращения с отходами в период работ заключаются в следующем:

- время воздействия на окружающую среду ограничено сроками проведения работ;
- отсутствует длительное накопление отходов, так как вывоз отходов в места размещения и утилизации производится в процессе производства строительных работ;
- технологические процессы строительства базируются на использовании материалов и оборудования, обеспечивающих минимальное количество отходов строительства.

Отходы, образующиеся в ходе производственной деятельности Исполнителя, принадлежат ему. Перед началом работ Исполнитель обязан иметь заключенные договора с подрядными организациями по передаче отходов на утилизацию и обезвреживание. Исполнитель обязан организовать площадки для временного накопления отходов, в соответствии с действующей нормативной документацией и не превышать срок накопления отходов 11 месяцев.

Уменьшение вероятности возникновения аварийных ситуаций и уменьшение тяжести их последствий достигается за счет технических решений.

В целях минимизации риска возникновения возможных аварийных ситуаций и последствий их воздействия на окружающую среду, проектом предусмотрены мероприятия, включающие:

- выбор строительной техники с учетом условий эксплуатации, режима технологического процесса, физико-химических свойств веществ, обращающихся в системе, а также правил промышленной безопасности. Эксплуатация и обслуживание техники производится строго в соответствии с правилами и инструкциями по технической эксплуатации. За техническим состоянием техники осуществляется надзор, а также систематически проводится контроль степени износа оборудования.

- при выполнении погрузо-разгрузочных работ строго соблюдается принятая технология переработки грузов и требования безопасности, изложенные в соответствующих инструкциях. Не допускается применять способы, ведущие к нарушению безопасности. Рабочие, выполняющие погрузо-разгрузочные и складские работы, обеспечены средствами индивидуальной защиты.

- все транспортные средства должны быть пригодны к использованию и поддерживаться в безопасном рабочем состоянии. Выхлопные трубы автомобилей, обслуживающих объекты, на территории которых возможно загазовывание углеводородами, оборудуются искрогасителями. Обязательно поддержание техники в исправном состоянии, осуществление постоянного контроля на соответствие требованиям нормативов уровня выбросов в атмосферу оксидов азота и окиси углерода в составе выхлопных газов и регулировка двигателей.

- запрещается использование в качестве передвижной автозаправочной станции автотопливозаправщиков и другой техники, не предназначенной для этих целей. Автоцистерны с нефтепродуктами пломбируют в соответствии с действующими правилами перевозок грузов (по ГОСТ 1510-2022). Для снятия статического заряда при движении топливозаправщик должен быть заземлен путем касания заземлительной цепи цистерны грунта

Взам. инв. №		Подп. и дата		Инв. № подл.		РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							58

или дорожного покрытия при ремонте, сливе топлива и длительной стоянке - посредством подключения к заземляющему контуру здания или (в крайнем случае) посредством забитого в землю заземлительного клина или штыря, при нахождении под наливом - путем включения заземляющей штепсельной вилки автоцистерны в контур заземления нефтебазы. При движении заполненного топливозаправщика его скорость не должна превышать 50 км/час, при этом должны гореть его габаритные огни и фары. При приближении к месту стоянки или гаражу бензовоз следует вести на первой скорости.

Для предупреждения возгораний, пожаров и взрывов:

- строгое соблюдение требований противопожарной безопасности в местах хранения горюче-смазочных материалов и во время работы с ними;
- выявление и отделение потенциальных источников возгорания от легковоспламеняющихся веществ;
- хранение емкостей с горюче-смазочными материалами в специально отведенных местах;
- запрет на курение или разведение огня, за исключением строго определенных мест;
- не допускать искры вблизи мест хранения горюче-смазочных материалов.

Для предупреждения разливов или утечек дизельного топлива и бытовых сточных вод:

- регулярные проверки и соответствующий учёт уровней дизельного топлива или сточных вод в ёмкостях для их хранения;
- соблюдение скоростного режима движения транспортных средств, перевозящих горюче-смазочные материалы.

Для предупреждения разливов или утечек в местах заправки техники, в местах работы с горюче-смазочными и опасными материалами:

- соблюдение технологических процедур при работе с дизельным топливом, горюче-смазочными и опасными материалами;
- сертификация всех шлангов, их соединений, относящегося к ним снаряжения и оборудование для работы с дизельным топливом, горюче-смазочными и опасными материалами;
- наличие сорбентов (масловпитывающих материалов) в местах работы с дизельным топливом, горюче-смазочными и опасными материалами;
- наличие и применение соответствующих планов реагирования на разливы дизельного топлива.

Для предупреждения развеевания отходов:

- соблюдение процедур накопления отходов;
- наличие крышек на контейнерах для накопления отходов, контроль за тем, чтобы крышки на контейнерах были постоянно закрыты;
- маркировка тары с отходами;
- выполнение операций обращения с отходами только специально обученным персоналом.

Согласно проектным решениям, «Проект организации строительства» для обеспечения пожарной безопасности на время производства работ, на строительной площадке, предусмотреть устройство временных утепленных резервуаров и наличие передвижных автоцистерн, позволяющих выполнить запас воды объемом не менее 50 м³, а также помещений для пожарной мотопомпы и хранения противопожарного инвентаря.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Для предупреждения развеевания отходов:									
			— соблюдение процедур накопления отходов;									
			— наличие крышек на контейнерах для накопления отходов, контроль за тем, чтобы крышки на контейнерах были постоянно закрыты;									
— маркировка тары с отходами;												
— выполнение операций обращения с отходами только специально обученным персоналом.												
Согласно проектным решениям, «Проект организации строительства» для обеспечения пожарной безопасности на время производства работ, на строительной площадке, предусмотреть устройство временных утепленных резервуаров и наличие передвижных автоцистерн, позволяющих выполнить запас воды объемом не менее 50 м3, а также помещений для пожарной мотопомпы и хранения противопожарного инвентаря.												
						РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ						Лист
												59
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата							

Во всех производственных, административных, складских и вспомогательных помещениях на видных местах должны быть вывешены таблички с указанием порядка вызова пожарной охраны.

Правила применения на территории объекта открытого огня, проезда транспорта, допустимость курения и проведение временных пожароопасных работ устанавливаются общими объектовыми инструкциями о мерах пожарной безопасности.

Приказом (инструкцией) должен быть установлен соответствующий противопожарный режим, в том числе:

- определены и обозначены места для курения;
- определены места и допустимое количество одновременно находящихся в помещениях материалов;
- установлен порядок уборки горючих отходов, хранения промасленной спецодежды;
- определен порядок обесточивания электрооборудования в случае пожара и при окончании рабочего дня;
- регламентирован порядок осмотра и закрытия помещений после окончания работы и действия работников при обнаружении пожара;
- определен порядок и сроки прохождения противопожарного инструктажа и занятий по пожарно-техническому минимуму, а также назначены ответственные за их проведение.

Территория объекта должна своевременно очищаться от горючих отходов, мусора, тары. Горючие отходы и мусор следует собирать на специально выделенных площадках в контейнеры или ящики, а затем вывозить.

Территория объекта должна иметь наружное освещение, достаточное для быстрого нахождения противопожарных водосточников или иных средств пожаротушения.

Для всех производственных и складских помещений должны быть определены категории взрывопожарной и пожарной опасности, а также класс зоны по Правилам устройства электроустановок (ПУЭ), которые надлежит обозначать на дверях помещений.

Около оборудования, имеющего повышенную пожарную опасность, следует вывешивать стандартные знаки (аншлаги, таблички) безопасности.

Применение в процессах производства материалов и веществ, с неисследованными показателями их пожаровзрывоопасности или не имеющих сертификатов, а также их хранение совместно с другими материалами и веществами не допускается.

Не разрешается проводить работы на оборудовании, установках и станках с неисправностями, могущими привести к пожару, а также при отключенных контрольно-измерительных приборах и технологической автоматике, обеспечивающих контроль заданных режимов температуры, давления и других регламентированных условиями безопасности параметров.

Объект необходимо обеспечить прямой связью с ближайшим подразделением пожарной охраны или центральным пунктом пожарной связи.

Спецодежда лиц, работающих с маслами и другими ЛВЖ и ГЖ, должна храниться в подвешенном виде в металлических шкафах, установленных в специально отведенных для этой цели местах.

В случае возникновения аварийной ситуации к мероприятиям по устранению последствий аварии после ликвидации источника загрязнения, прекращения утечки или разлива, относится:

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							60
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

- сбор загрязненного нефтепродуктами (дизельным топливом) слоя почвы при помощи имеющейся техники (экскаваторами, бульдозерами или тракторами), передача без накопления специализированной организации на обезвреживание;
- фиксация на местности границ загрязненного участка; осуществление мероприятий по его рекультивации;
- передача сведений об экологически опасном аварийном событии и его экологических последствиях в контролирующую организацию;
- осуществление мониторинга компонентов природной среды, затронутых при аварии, силами Подрядчика.

Согласно проектным решениям, площадка заправки топливом предусмотрена на существующей отсыпанной и подготовленной территории, на которой проведен полный комплекс мероприятий по инженерной защите. Размер площадки 10х10 м (100 м2) из железобетонных плит, швы между которыми гидроизолированы битумной мастикой, а по периметру устроена отбортовка из блоков ФБС-12.3.6 шириной и высотой 0,3х0,23 м. Степень заполнения цистерны должна быть не более 95% объема (п.п. 4.4 ГОСТ 33666-2015).

Период эксплуатации

Для предотвращения чрезвычайных ситуаций, связанных с разгерметизацией оборудования и аварийными выбросами опасных веществ, ликвидации и снижения тяжести их последствий в проекте предусмотрены следующие технические решения и организационные мероприятия:

- конструкция и материалы запорной арматуры трубопроводов рассчитаны на обеспечение прочности и надежной эксплуатации;
- расчетная толщина стенок трубопроводов определена с учетом планируемого срока эксплуатации и учета допуска сверх расчетного значения для компенсации коррозионных процессов;
- при любом виде (режиме) управления (автоматическом, дистанционном или местном) действуют автоматические защиты и блокировки технологического оборудования;
- для предотвращения террористического акта предусмотрено ограждение и охрана объекта;
- с целью предотвращения повреждений участки трубопроводов в местах проезда транспортных средств заключаются в защитные футляры;
- предусматривается плановый периодический осмотр основного технологического оборудования;
- конструкция узлов запорной арматуры разработана с учетом возможности самокомпенсации продольных перемещений без дополнительных мероприятий. Установка арматуры надземная;
- контроль качества соединений производится в процессе производства работ систематическим операционным контролем, осуществляемым в процессе сборки трубопровода;
- основной способ прокладки проектируемого трубопровода принят подземный;
- в технологической части проекта предусматриваются мероприятия по защите от внутренней коррозии – внутреннее антикоррозионное покрытие труб заводского изготовления;
- производится 100%-й неразрушающий контроль сварных стыков физическими методами, согласно СП 284.1325800.2016;

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист	
								61

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	оборудования,	– конструкция узлов запорной арматуры разработана с учетом возможности самокомпенсации продольных перемещений без дополнительных мероприятий. Установка арматуры надземная; – контроль качества соединений производится в процессе производства работ систематическим операционным контролем, осуществляемым в процессе сборки трубопровода; – основной способ прокладки проектируемого трубопровода принят подземный; – в технологической части проекта предусматриваются мероприятия по защите от внутренней коррозии – внутреннее антикоррозионное покрытие труб заводского изготовления; – производится 100%-й неразрушающий контроль сварных стыков физическими методами, согласно СП 284.1325800.2016;

- для обеспечения нормальных условий эксплуатации и исключения повреждения трубопроводов устанавливают охранные зоны;
- изоляция горючей среды от источников зажигания. На кусте скважин отсутствуют аппараты с использованием открытого огня. При строительных и ремонтных работах используются искробезопасные инструменты. Проектной документацией предусмотрено строительство молниеотводов для защиты наиболее опасных объектов (дренажная емкость, АГЗУ);
- полная герметизация процесса добычи и транспортировки горючих веществ, исключая их попадания в среду окислителя (воздуха);
- механизация и автоматизация технологических процессов, связанных с обращением горючих веществ;
- в охранных зонах трубопроводов должны быть предусмотрены плакаты с запретительными надписями против действий, которые могут нарушить нормальную эксплуатацию или привести к их повреждению;
- применяемая арматура соответствует расчетному давлению в трубопроводе;
- установка опознавательных знаков;
- молниезащита и заземление;
- система сигнализации, обеспечивающая отключение электродвигателей ЭЦН при нестандартных ситуациях;
- принятие категорий взрывоопасных и пожароопасных зон в помещениях и наружных площадках установки, категории и группы взрывоопасных смесей по СП 12.13130.2009;
- определение границ взрывоопасных зон согласно ПУЭ, ГОСТ 31610.20-1-2020 и Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности»;
- электрооборудование блочно-комплектных сооружений, имеющие уровень взрывозащиты «Взрывобезопасное электрооборудование»; вид взрывозащиты «Взрывонепроницаемая оболочка» согласно ПУЭ (п.п. 7.3.32, 7.3.33, 7.3.37);
- защитные футляры с целью предотвращения повреждений участков трубопроводов в местах проезда транспортных средств.

На трубопроводах проектом принята стальная запорная арматура.

Согласно проектным решениям предусмотрены мероприятия по обеспечению взрывопожаробезопасности и ликвидации пожара в период эксплуатации. В целях снижения или возможного полного исключения аварий и ЧС проектной документацией предусмотрены технические решения и мероприятия, обеспечивающие безаварийные и безопасные условия эксплуатации объектов:

- герметизация технологических процессов добычи, сбора, транспорта нефти и газа, системы поддержания пластового давления;
- автоматизация технологических процессов;
- система управления принята дистанционная, автоматическая, а также ручная на случай опробования и наладки оборудования;
- материальное исполнение оборудования, труб соответствует требованиям нормативных документов;
- соблюдение безопасных минимально допустимых расстояний между сооружениями в соответствии с действующими нормативами;

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	62

- Эксплуатирующей организацией должны разрабатываться детальные планы ликвидации возможных аварий на проектируемых объектах, проводиться работы по разработке и

[illegible]

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 промышленных трубопроводов на предмет наличия аварийных утечек. Раз в сутки линейную часть трубопровода обходит оператор по добыче нефти и газа.

Обслуживающий персонал, задействованный на осмотре технологического оборудования и линейной части промышленных 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).

Согласно тому ПКН.099-24-П-ПБ-ТЧ, целью создания систем противопожарной защиты является защита людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и (или) ограничения его последствий.

Защита людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и (или) ограничение его последствий обеспечиваются снижением динамики нарастания опасных факторов пожара, эвакуацией людей и имущества в безопасную зону и (или) тушением пожара.

Система противопожарной защиты согласно гл. 14 ФЗ №123 включает в себя следующие мероприятия:

- эвакуационные пути обеспечивают безопасную эвакуацию людей без учета применяемых средств пожаротушения и противодымной защиты;
- защита людей на путях эвакуации обеспечивается комплексом объемно-планировочных и конструктивных мероприятий;
- оснащение технологического оборудования предохранительными устройствами;
- тушение пожара на объекте предусмотрено силами подразделений пожарной охраны ПСЧ-132 ФГБУ «ФПС ГПС по Самарской области».

В данной проектной документации не предусмотрено проектирование первичных средств пожаротушения (огнетушителей) и немеханизированного инструмента и пожарного инвентаря (пожарных щитов) на основании приложений 1 и 6 Постановления Правительства РФ от 16 сентября 2020 г. №1479.

Таким образом, предусмотренные проектные решения обеспечивают надежную безаварийную работу объектов в течение назначенного периода эксплуатации.

В случае возникновения аварийной ситуации к мероприятиям по устранению последствий аварии после ликвидации источника загрязнения, прекращения утечки или разлива, относится:

- обработка места разлива нефти сорбентом, сбор отработанного сорбента, пропитанного нефтепродуктом, при помощи имеющейся техники (экскаваторами, бульдозерами или тракторами), передача без накопления специализированной организации на утилизацию;
- сбор загрязненного нефтепродуктом слоя почвы при помощи имеющейся техники (экскаваторами, бульдозерами или тракторами), передача без накопления специализированной организации на обезвреживание;
- фиксация на местности границ загрязненного участка; осуществление мероприятий по его рекультивации;

Изм.	№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ						Лист 64	
Изм.	№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Изм.	№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Изм.	№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

- передача сведений об экологически опасном аварийном событии и его экологических последствиях в контролируемую организацию;
- осуществление мониторинга компонентов природной среды, затронутых при аварии, силами Заказчика.

4.8 Программа производственного экологического контроля (мониторинга) за характером изменения всех компонентов экосистемы при строительстве и эксплуатации объекта, а также при авариях на его отдельных участках

Основным видом деятельности при выполнении производственного эколого-аналитического контроля (ПЭАК) является осуществление мониторинга источников загрязнения и объектов окружающей среды.

Для предотвращения возникновения аварийных ситуаций и максимального снижения уровня воздействия проектируемых объектов на все составляющие окружающей природной среды необходимо осуществлять постоянное наблюдение и контроль за их состоянием, для чего в настоящей работе предусмотрено проведение комплексного мониторинга.

Цель ПЭАК – контроль за соблюдением предприятием нормативов выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух и контроль выбросов загрязняющих веществ от источника выбросов, 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. Предлагаемая программа мониторинга выполнена в соответствии с Приказом Минприроды России от 18.02.2022 N 109 "Об утверждении требований к содержанию программы производственного экологического контроля, порядка и сроков представления отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля», ГОСТ Р 56063-2014 Производственный экологический мониторинг. Требования к программам производственного экологического мониторинга, ГОСТ Р 56063-2014 Производственный экологический мониторинг. Требования к программам производственного экологического мониторинга.

При ведении экологического мониторинга должны решаться следующие задачи:

- своевременное выявление изменений состояния природной среды на основе наблюдений;
- оценка выявленных изменений окружающей среды, прогноз ее возможных изменений, сравнение фактических и прогностических воздействий на природные объекты;
- проверка эффективности экологически обоснованных конструктивных решений и природоохранных мероприятий на основе получаемых результатов мониторинга;
- выработка рекомендаций по предупреждению и устранению негативных последствий.

Для планирования мероприятий по контролю природоохранных аспектов в рамках Программы ПЭК на периоды строительства (обустройства) и эксплуатации рекомендуется:

1. Контроль наличия и ведения необходимой природоохранной документации
2. Контроль соблюдения природоохранных требований и мероприятий, разработанных проектом
3. Ежегодный инструментальный контроль выбросов в атмосферу в период строительства
4. Проведение замеров выбросов от строительных механизмов, оборудования, автотранспорта. Использование поверенных приборов в рамках технического обслуживания (ТО). Анализ и документирование результатов.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	- проверка эффективности экологических обоснованных конструктивных решений и природоохранных мероприятий на основе получаемых результатов мониторинга; - выработка рекомендаций по предупреждению и устранению негативных последствий. Для планирования мероприятий по контролю природоохранных аспектов в рамках Программы ПЭК на периоды строительства (обустройства) и эксплуатации рекомендуется: 1. Контроль наличия и ведения необходимой природоохранной документации 2. Контроль соблюдения природоохранных требований и мероприятий, разработанных проектом 3. Ежегодный инструментальный контроль выбросов в атмосферу в период строительства 4. Проведение замеров выбросов от строительных механизмов, оборудования, автотранспорта. Использование поверенных приборов в рамках технического обслуживания (ТО). Анализ и документирование результатов.								
			РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ								
									Лист		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	65					

- #### 4.8.1 Существующая программа мониторинга

Исполнитель самостоятельно и за свой счет осуществляет проведение ПЭК (ПЭМ) в период СМР, при необходимости привлекает аккредитованную лабораторию».

4.8.2 Рекомендуемая программа мониторинга на период строительства

Все работы в системе мониторинга атмосферного воздуха проводятся в соответствии с Федеральным законом «Об охране атмосферного воздуха» №96-ФЗ от 04.05.1999 г

Целью мониторинга атмосферного воздуха является наблюдения за качеством атмосферного воздуха, оценка, прогнозирование и своевременное предупреждение о возможных неблагоприятных последствиях.

Закон «Об охране окружающей среды» определяет экологический мониторинг как комплексную систему наблюдений за состоянием окружающей среды, оценки и прогноза изменений состояния окружающей среды под воздействием природных и антропогенных факторов.

Для решения специальных задач по контролю загрязнения атмосферного воздуха, эффективности воздухоохраных мероприятий, по идентификации виновников повышенного загрязнения и для обеспечения задач государственного мониторинга загрязнения атмосферного воздуха представляется целесообразным организация регулярных наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха в зоне осуществления намечаемой деятельности.

В Федеральных Законах (Федеральный закон от 10.01.2002 N 7-ФЗ (ред. от 1.09.2024, с изм. от 8.08.2024) "Об охране окружающей среды" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.03.2023), Федеральный закон "О внесении изменений в Федеральный закон "Об охране окружающей среды" и отдельные законодательные акты Российской Федерации" от 21.07.2014 N 219-ФЗ (последняя редакция); Федеральный закон "О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с принятием Федерального закона "О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в Российской Федерации" от 11.06.2021 N 170-ФЗ (последняя редакция)) на юридических лиц возложена обязанность по осуществлению производственного экологического контроля.

При проведении мониторинга атмосферного воздуха наблюдения ведутся за:

- выбросами загрязняющих веществ, в т.ч. расходом газовойоздушной смеси;
- состоянием воздуха рабочей зоны;
- состоянием атмосферного воздуха на границе санитарно-защитной зоны.

Мониторинг загрязнения атмосферного воздуха в период строительства проводится для получения данных об уровне загрязнения атмосферного воздуха в зоне влияния строительства. Контроль за выбросами загрязняющих веществ в атмосферу осуществляет специализированная

группа контроля загрязнения природной среды согласно плану-графику контроля. При определении количества выбросов рекомендуется использовать прямые методы измерения концентраций загрязняющих веществ в местах непосредственного выделения их в атмосферу.

Во время строительства регулярный контроль выбросов загрязняющих веществ от автомобильного транспорта и строительной техники организуются подрядными организациями – владельцами данных транспортных средств.

На период обустройства проектируемых объектов места отбора проб должны быть выбраны в зависимости от ожидаемой структуры поля загрязнений атмосферного воздуха, проведенного на основе анализа нормативной экологической документации и преобладающих направлений движения воздушных масс.

Рекомендуемые точки наблюдения - на границе проектируемых объектов с учетом расположения ближайшего к участку работ населенного пункта и розы ветров.

По п. 9.1.2 приказа Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации №109 от 18.02.2022 «в план-график не включаются источники, выброс от которых по результатам рассеивания не превышает 0,1ПДК_{мр} загрязняющих веществ на границе предприятия».

По результатам расчетов рассеивания выбросы от источников загрязнения в период строительства превышают значения 0,1ПДК_{мр} на границе предприятия по следующим веществам: азота диоксид; азота оксид; углерод (сажа); серы диоксид; сероводород; углерод оксид; формальдегид; керосин; углеводороды предельные C₁₂-C₁₉ (растворители РПК-240, РПК-280); взвешенные вещества (пыль). Рекомендуется проведение мониторинга состояния атмосферного воздуха по перечисленным веществам. Периодичность – однократный отбор в период строительства.

В случае превышения гигиенических нормативов возможно увеличение периодичности отбора проб и проведение замеров в дополнительных точках.

Основным нормативным документом по исследованию загрязнения воздушной среды является РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы».

Контроль состояния воздушного бассейна осуществляется согласно требованиям соответствующих нормативных документов:

- СанПин 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;
- ГОСТ Р 51945-2002. Аспираторы. Общие технические условия.
- ГОСТ 17.2.4.02-81. Охрана природы. Атмосфера. Общие требования к методам определения загрязняющих веществ.
- РД 52.04.186-89. Руководство по контролю загрязнения атмосферы.
- РД 52.04.306-92. Охрана природы. Атмосфера. Руководство по прогнозу загрязнения воздуха.
- РД 52.18.595-96. Федеральный перечень методик выполнения измерений, допущенных к применению при выполнении работ в области мониторинга загрязнения окружающей природной среды.

Мониторинг поверхностных вод

Основными задачами мониторинга поверхностных вод являются наблюдение, оценка и прогноз качества воды. Система мониторинга вод выполняет лишь информационную роль и не охватывает элементы управления, т. к. является составляющей системы мониторинга окружающей среды.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							67
Инв. № подл.							
Подп. и дата							
Взам. инв. №							

- РД 52.04.186-89. Руководство по контролю загрязнения атмосферы. - РД 52.04.306-92. Охрана природы. Атмосфера. Руководство по прогнозу загрязнения воздуха. - РД 52.18.595-96. Федеральный перечень методик выполнения измерений, допущенных к применению при выполнении работ в области мониторинга загрязнения окружающей природной среды. Мониторинг поверхностных вод Основными задачами мониторинга поверхностных вод являются наблюдение, оценка и прогноз качества воды. Система мониторинга вод выполняет лишь информационную роль и не охватывает элементы управления, т. к. является составляющей системы мониторинга окружающей среды.						
--	--	--	--	--	--	--

Согласно материалам изысканий минимальное расстояние до ближайшего водного объекта, 1341 м.

Мониторинг донных отложений не проводится ввиду удаленности поверхностных водных объектов от проектируемых объектов.

Все работы в системе мониторинга почвенного покрова проводятся в соответствии с «Методическими рекомендациями по выявлению деградированных и загрязненных земель», М., 1995г.

Мониторинг почв и земель включает в себя:

- В качестве основных направлений мониторинговых исследований целесообразно проводить наблюдения за интенсивностью и направленностью эрозионных процессов, зафиксированных на исследуемой территории, а также контроль геохимического состояния почв в течение проведения строительных работ.

Экологическое состояние почв контролируется по следующим показателям: значение рН, плотный остаток, карбонаты, гидрокарбонаты, хлориды, сульфаты, кальций, магний, нефтепродукты.

- визуальный осмотр участка строительства, в целях выявления локального загрязнения почв нефтепродуктами от строительной техники (утечка масла, топлива);

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	впитывающая, водоудерживающая, фильтрующая, способность, а также основные агрохимические показатели (содержание гумуса, азота общего и легкогидролизуемого, подвижные формы фосфора и калия). Экологическое состояние почв контролируется по следующим показателям: значение рН, плотный остаток, карбонаты, гидрокарбонаты, хлориды, сульфаты, кальций, магний, нефтепродукты. Контроль состояния почв в период строительства проектируемых объектов следует осуществлять в следующем порядке: - визуальный осмотр участка строительства, в целях выявления локального загрязнения почв нефтепродуктами от строительной техники (утечка масла, топлива); - в случае обнаружения участков загрязнения, выборочное удаление грунта с вывозом его на очистку по договору подряда на вывоз и утилизацию нефтешламов;								
			РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ						Лист		
									68		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата						

- после удаления локального загрязнения провести отбор и анализ почв участка строительства на наличие нефтепродуктов в почве (1 показатель в одной пробе).

Мониторинг состояния почв в период строительства должен включать:

- мониторинг качества проведения земляных работ в районе строительства;
- контроль развития процессов частичной физической деградации и (или) полного разрушения почв в том числе в границах временного земельного отвода под линейные и площадные объекты.

Периодичность контроля за качеством проведения земляных работ – постоянно, путем визуальных наблюдений за работой строительной и землеройной техники.

По завершении строительных работ рекомендуется провести контроль содержания химических загрязнителей и изменения физического состояния почв в пунктах, установленных в ходе проведения инженерно-экологических изысканий. Перечень контролируемых показателей целесообразно не менять.

В период СМР ответственность за проведение мониторинга возлагается на подрядную организацию, осуществляющая СМР.

Мониторинг растительного и животного мира

Проектом предусмотрено проведение мониторинга растительного и животного мира на этапе проведения строительства (во время периода СМР и после окончания).

Мониторинг растительного и животного мира на этапе строительства проектируемого объекта заключается в:

- контроле за соблюдением мероприятий по охране растительного и животного мира, предложенных настоящим проектом;
- рекогносцировочном обследовании территории строительства (в осеннее-летний период) с целью выявления и оценки состояния растительных сообществ и представителей животного мира и среды их обитания

Критерием оценки состояния растительного и животного мира на территории строительства являются исследования, проведенные на этапе фонового мониторинга (в составе инженерно-экологических изысканий) до воздействия проектируемой хозяйственной деятельности на окружающую среду.

После окончания строительства проектируемого объекта проводится визуальный контроль качества проведенной рекультивации. Визуальный контроль выполнения работ по рекультивации нарушенных земель выполняется строительной организацией, проводящей работы: по рекультивации.

В период СМР ответственность за проведение мониторинга возлагается на подрядную организацию, осуществляющая СМР.

Мониторинг при обращении с отходами производства и потребления

Для обеспечения безопасного обращения с отходами на участке строительства оборудуются места (площадки) для сбора образующихся отходов в соответствии с установленными правилами, нормативами и требованиями в области обращения с отходами.

Ответственность за безопасным обращением с отходами и порядком осуществления производственного контроля в области обращения с отходами возлагается на уполномоченных представителей строительных компаний, ответственных за вопросы охраны окружающей среды.

Лица, ответственные за безопасным обращением с отходами назначаются приказом руководителя строительной компании и получают профессиональную подготовку, подтвержденную свидетельствами и сертификатами на право работы с опасными отходами.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							69
Взам. инв. №		Подп. и дата		Инв. № подл.			

организацию, осуществляющая СМР.						
Мониторинг при обращении с отходами производства и потребления						
Для обеспечения безопасного обращения с отходами на участке строительства оборудуются места (площадки) для сбора образующихся отходов в соответствии с установленными правилами, нормативами и требованиями в области обращения с отходами.						
Ответственность за безопасным обращением с отходами и порядком осуществления производственного контроля в области обращения с отходами возлагается на уполномоченных представителей строительных компаний, ответственных за вопросы охраны окружающей среды.						
Лица, ответственные за безопасным обращением с отходами назначаются приказом руководителя строительной компании и получают профессиональную подготовку, подтвержденную свидетельствами и сертификатами на право работы с опасными отходами.						

Периодически должен проводиться инструктаж персонала о правилах обращения с отходами. В целях безопасного обращения с отходами на участках строительства должны быть разработаны «Инструкции по обращению с отходами применительно к конкретным видам отходов», образующихся на участке строительства.

Обращение с отходами при строительстве и эксплуатации объекта включают в себя следующие операции:

- накопление отходов;
- первичный учет отходов;
- организация мест накопления /временного хранения;
- обеспечение безопасного накопления отходов, в емкостях (бочках, контейнерах, другое о) соответствующих каждому конкретному виду отхода;
- подготовка отходов к транспортировке.

Первичный учет образующихся отходов

Российским законодательством установлена необходимость осуществления мероприятий по учету образовавшихся, использованных, обезвреженных, переданных другим организациям отходов. В рамках производственного экологического контроля, производимого силами уполномоченных лиц на участке строительства объекта, должен осуществляться учет образования, временного накопления в местах образования и перемещения отходов на строительных площадках.

Сбор образующихся отходов на всех участках строительства должен осуществляться по их видам, классам опасности, агрегатному состоянию, токсикологическим и физико-химическим характеристикам, чтобы максимально обеспечить их дальнейшее использование в качестве вторичного сырья, а также последующее размещение и/или окончательную утилизацию.

Контроль за обращением с отходами должен вестись регулярно и в конце года должен быть составлен отчет, в котором характеризуется состояние природной среды в районе строительства в целом, а также динамика ее загрязнения за отчетный период, где сложившаяся ситуация подвергается всестороннему анализу и разрабатываются предложения по оперативным мероприятиям, снижающим влияние отходов производства и потребления на окружающую среду и предложения по минимизации их образования.

Годовой отчет, совместно с предложениями по оперативным мероприятиям природоохранного характера передаются в контролирующие органы для ознакомления и согласования.

Учет образования, временного накопления в местах образования и перемещения отходов на участке строительства должен осуществляться в рамках производственного экологического контроля, производимого экологической службой строительной компании или соответствующим уполномоченным лицом.

В зависимости от технологической и физико-химической характеристики отходов допускается их временно хранить:

- в контейнерах, пластмассовых, металлических и других емкостях;
- в производственных или вспомогательных (складских) помещениях;
- на открытых, приспособленных для хранения отходов площадках.

В периоды строительства на территории должны быть организованы места накопления отходов, предназначенные для сбора и накопления отдельных видов отходов, с последующим их вывозом организациями, имеющими лицензию на соответствующий вид деятельности.

Контролируемые характеристики и показатели

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							70
Взам. инв. №		Подп. и дата		Инв. № подл.			

на участке строительства должен осуществляться в рамках производственного экологического контроля, производимого экологической службой строительной компании или соответствующим уполномоченным лицом. В зависимости от технологической и физико-химической характеристики отходов допускается их временно хранить: - в контейнерах, пластмассовых, металлических и других емкостях; - в производственных или вспомогательных (складских) помещениях; - на открытых, приспособленных для хранения отходов площадках. В периоды строительства на территории должны быть организованы места накопления отходов, предназначенные для сбора и накопления отдельных видов отходов, с последующим их вывозом организациями, имеющими лицензию на соответствующий вид деятельности. Контролируемые характеристики и показатели							
--	--	--	--	--	--	--	--

Воздействие отходов на окружающую среду может проявиться только при нарушении правил их хранения на предприятии и периодичности вывоза.

Для предотвращения нарушения правил накопления отходов при строительстве быть предусмотрен план-график контроля за безопасным хранением отходов.

С целью минимизации негативных воздействий на окружающую среду на площадках накопления образующихся отходов должен вестись контроль за выполнением разработанных мероприятий по снижению их влияния на состояние окружающей среды, включающих в себя:

- своевременное обучение сотрудников, ответственных за обращение с опасными отходами и получение соответствующих сертификатов и свидетельств;
- регулярный инструктаж персонала о правилах обращения с отходами с персоналом предприятия;
- организация ведения первичного учета образования отходов, их хранения, транспортировки и перемещения;
- своевременное представлением статистической отчетности по форме 2-ТП (отходы);
- своевременное оформление и согласование паспортов опасных отходов на отходы I – IV класса опасности;
- обоснование отнесения опасных отходов к классу опасности для окружающей природной среды;
- осуществление селективного сбора образующихся отходов по их видам, классам опасности и другим признакам;
- осуществление регулярного контроля за исправностью и герметичностью тары;
- контроль за содержанием мест (площадками) временного хранения отходов;
- осуществление своевременного вывоза отходов и не допущение их сверхлимитного накопления;
- соблюдение требований и правил транспортирования опасных отходов;
- соблюдение экологических, санитарных и иных требований в области обращения с отходами;
- исключение возможности ухудшения санитарно-эпидемиологической обстановки за счет неправильного обращения с высокотоксичными отходами;
- недопущение замусоривания и захламления территории, загрязнения поверхностных вод;
- своевременное внесение платы за негативное воздействие на окружающую среду, в том числе за размещение всех видов отходов;
- своевременное предоставление информации контролирующим органам в области охраны окружающей среды;
- своевременное выполнение природоохранных мероприятий в области обращения с отходами, предписанных контрольными и надзорными органами;
- обеспечение безопасной транспортировки отходов.

Мониторинг геологической среды

К основным задачам мониторинга состояния геологической среды относится оценка и прогноз развития опасных геологических процессов, состояния элементов геологической среды, подверженных техногенному воздействию площадочных объектов.

Маршрутно-визуальные обследования на территории производства работ проводятся не реже 1 раза в месяц.

Если в ходе наблюдений в период строительства выявляются наиболее опасные участки, развитие и возможная активация процессов подтопления и пучения на которых может

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	охраны окружающей среды;						
			- своевременное выполнение природоохранных мероприятий в области обращения с отходами, предписанных контрольными и надзорными органами;						
			- обеспечение безопасной транспортировки отходов.						
Мониторинг геологической среды									
К основным задачам мониторинга состояния геологической среды относится оценка и прогноз развития опасных геологических процессов, состояния элементов геологической среды, подверженных техногенному воздействию площадочных объектов.									
Маршрутно-визуальные обследования на территории производства работ проводятся не реже 1 раза в месяц.									
Если в ходе наблюдений в период строительства выявляются наиболее опасные участки, развитие и возможная активация процессов подтопления и пучения на которых может									
						РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ			Лист
									71
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

представлять опасность для проектируемых объектов, на таких участках в период эксплуатации организуются площадки режимных наблюдений.

Работы по рекультивации нарушенных земель входят в состав строительно-монтажных работ.

Мониторинг опасных геологических процессов

При использовании новейших природоохранных технологий, каких-либо серьезных проявлений опасных геологических процессов, связанных с планируемым строительством, не прогнозируется. Мониторинг не требуется.

Мониторинг подземных вод

На период строительства рекомендуется организовать 1 пункт наблюдения за подземными водами непосредственно на границе строительства проектируемых площадок. При опробовании грунтовой воды следует руководствоваться стандартами, ГОСТ 17.1.5.04-81, ГОСТ 31861-2012.

Контролируемые показатели качества грунтовых вод: Водородный показатель/pH, нефтепродукты, хлориды, фенолы, СПАВ, ртуть, марганец, железо, медь, нитриты.

Периодичность – 1 раз за период строительства.

4.8.3 Рекомендуемая программа мониторинга на период эксплуатации

Мониторинг атмосферного воздуха

По п. 9.1.2 приказа Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации №109 от 18.02.2022 «в план-график не включаются источники, выброс от которых по результатам рассеивания не превышает 0,1 ПДК_{мр} загрязняющих веществ на границе предприятия».

Согласно выполненным расчетам рассеивания превышений на границе предприятия ни по одному веществу не наблюдается. Рекомендаций по организации дополнительных точек отбора и изменению периодичности отбора проб существующей программы ПЭК нет.

Мониторинг поверхностных вод

Согласно материалам изысканий ближайший водный объект – временный водоток в овраге б/н – расположен в 0,57 км.

Ввиду удаленности водных объектов от проектируемых площадок и отсутствия пересечения водоохранных зон, воздействие на поверхностные воды отсутствует. Рекомендаций по организации дополнительных точек отбора и изменению периодичности отбора проб нет.

Мониторинг донных отложений не проводится ввиду удаленности поверхностных водных объектов от проектируемых объектов.

Мониторинг почвенного покрова

Все работы в системе мониторинга почвенного покрова проводятся в соответствии с «Методическими рекомендациями по выявлению деградированных и загрязненных земель», М.,1995г.

Мониторинг загрязнения почвы предусматривает периодическое выполнение исследований (оценку) состояния почв в зоне расположения нефтепромысловых объектов с целью контроля их загрязнения.

Мониторинг почв и земель включает в себя:

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							72
Инв. № подл.							
Подп. и дата							
Взам. инв. №							

отбора проб нет.
Мониторинг донных отложений не проводится ввиду удаленности поверхностных водных объектов от проектируемых объектов.
Мониторинг почвенного покрова
Все работы в системе мониторинга почвенного покрова проводятся в соответствии с «Методическими рекомендациями по выявлению деградированных и загрязненных земель», М.,1995г.
Мониторинг загрязнения почвы предусматривает периодическое выполнение исследований (оценку) состояния почв в зоне расположения нефтепромысловых объектов с целью контроля их загрязнения.
Мониторинг почв и земель включает в себя:

- Целью мониторинга почв – контроль и оценка допустимости уровня воздействия на природную среду нефтепромысловых объектов для обеспечения возможности своевременного принятия технологических или экологических мер по его снижению до приемлемого уровня.

Площадки производственного мониторинга почвенного покрова должны пространственно располагаться с учетом геоморфологических, ландшафтных, почвенных условий района изысканий, отражать интенсивность и направленность использования земельного фонда.

При осуществлении деятельности нефтегазового производства приоритетными загрязнителями являются ионы тяжелых металлов (Pb, Cu, Zn, Cd, Hg, Ni, As), их валовое содержание и подвижные формы, нефтепродукты. Одновременно необходимо вести наблюдения за составом почвенных растворов, почвенно-поглощающего комплекса, pH.

В период эксплуатации в перечень контролируемых показателей включить: гидрокарбонаты, медь, цинк, свинец марганец, никель, кадмий, кобальт, хром. Отбор проб проводить 1 раз в год, аккредитованной лабораторией.

- контроль за своевременным вывозом отходов;
- контроль за раздельным сбором отходов на местах временного накопления;
- визуальный контроль за состоянием мест временного накопления с фотофиксацией (1 месяц): контролю подвергаются места накопления отходов на территории объекта, их размеры (площадь, объемы), обустройство, предельное количество временного накопления отходов в соответствии с выданными разрешениями, сроки и способы их накопления;
- ведение отчетности в области обращения с отходами, осуществление первичного учета образовавшихся, использованных, обезвреженных, переданных другим лицам, а также утилизированных отходов (журнал ОТХ-1);

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	Мониторинг при обращении с отходами производства и потребления предусматривает контроль за организацией сбора отходов, включающую: - контроль за своевременным вывозом отходов; - контроль за раздельным сбором отходов на местах временного накопления; - визуальный контроль за состоянием мест временного накопления с фотофиксацией (1 раз в месяц): контролю подвергаются места накопления отходов на территории объекта, их границы (площадь, объемы), обустройство, предельное количество временного накопления отходов в соответствии с выданными разрешениями, сроки и способы их накопления; - ведение отчетности в области обращения с отходами, осуществление первичного учета образовавшихся, использованных, обезвреженных, переданных другим лицам, а также размещенных отходов (журнал ОТХ-1);						Лист
			РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ						73
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

- осуществление контроля за передачей отходов для транспортировки, размещения, использования, обезвреживания сторонним организациям, документами контроля передачи отходов другим организациям являются документы, свидетельствующие о состоявшейся передаче отходов;
- назначение ответственного лица за обращение с отходами на территории.

4.8.4 Рекомендуемая программа экологического контроля в период аварийных ситуациях на проектируемых объектах

Основной задачей системы мониторинга в аварийном режиме работы является информационная поддержка плановых и экстренных мероприятий, направленных на устранение последствий нарушения технологического режима, обеспечения безопасности населения и персонала, локализация и минимизация причиненного ущерба.

Схема действий персонала службы ПЭМ в аварийной ситуации определяется должностной инструкцией, которая должна включать описание действия сотрудников службы ПЭМ по оперативному реагированию для определения степени воздействия аварийной ситуации на окружающую среду, население и персонал, находящийся в непосредственной близости от места аварии и в зоне воздействия от нее.

При хранении и транспортировке нефтепродуктов, а также с учетом возможных аварий на вспомогательных производствах и системах снабжения различными энергоресурсами характерным являются следующие виды аварий:

- повреждения (разрыв на полное сечение или разгерметизация) основного оборудования без возгорания;
- повреждения (разрыв на полное сечение или разгерметизация) основного оборудования с возгоранием.

Объектами мониторинга на месте аварии и в зоне воздействия от нее, являются атмосферный воздух, природная (подземная, поверхностная) вода, донные отложения, почва, представители животного и растительного мира, геологическая среда (эрозионные и гравитационные процессы). Основными загрязняющими веществами являются непосредственно транспортируемые, хранимые и перерабатываемые вещества, продукты их переработки или синтеза, а в случае возникновения пожара – продукты горения.

Измерения метеопараметров и концентраций экспресс-методами проводятся путем использования передвижных экологических лабораторий, оснащенных специальным оборудованием, а также переносными измерительными средствами (метеостанциями, газоанализаторами), а так же с помощью индикаторных трубок.

Практика наблюдений за *аварийными разливами* УВ свидетельствует о том, что данные мониторинга должны включать следующие сведения:

- место и время разлива нефти и нефтепродуктов (далее-НП);
- время прекращения аварийного разлива;
- источник разлива;
- масштаб разлива (объем разлитого НП или его оценка по площади нефтяного пятна и толщине пленки);
- температуру воздуха или воды (если разлив произошел на воде);
- направление, силу ветра, скорость течения, высоту волн, ледовую обстановку (если разлив произошел на воде);

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							74
Взам. инв. №		Подп. и дата		Инв. № подл.			

Практика наблюдений за аварийными разливами УВ свидетельствует о том, что данные мониторинга должны включать следующие сведения: - место и время разлива нефти и нефтепродуктов (далее-НП); - время прекращения аварийного разлива; - источник разлива; - масштаб разлива (объем разлитого НП или его оценка по площади нефтяного пятна и толщине пленки); - температуру воздуха или воды (если разлив произошел на воде); - направление, силу ветра, скорость течения, высоту волн, ледовую обстановку (если разлив произошел на воде);							
---	--	--	--	--	--	--	--

- направление утечки по рельефу местности, характеристику поверхностного слоя, растительного и снежного покрова, сведения о потенциальной возможности попадания НП в водоемы, водозаборы, канализацию (если разлив произошел на земной поверхности).

Выбор метода наблюдений определяется категорией разлива, скоростью изменения оперативной обстановки (скорость распространения разлива), спецификой местности, погодными условиями, техническими возможностями.

При разливе нефтепродуктов или других опасных жидкостей также запланирован контроль обращения с нефтесодержащими отходами, образующимися при ликвидации аварии

В процессе ликвидации производится дополнительный мониторинг изменений характеристик загрязнения (площадь пятна нефтепродукта, толщина слоя, возможное направление растекания).

Затронутые среды и определяемые параметры.

Воздействие при потенциальной аварии в период строительства проектируемого объекта

Пролив нефтепродуктов (дизтоплива)

Атмосферный воздух: анализируется превышение нормативов качества атмосферного воздуха нормируемых территорий.

Контролируемые параметры при разрушении топливозаправщика– содержание углеводороды предельные C12-C19 и сероводород.

В случае возможного разлива нефтепродуктов принимаются меры по исключению условий возникновения пожаров, что достигается инженерно-техническими решениями, направленными на исключение условий образования в горючей среде (или внесения в нее) источников зажигания.

Результаты замеров заносятся в оперативный журнал ликвидации аварии. При появлении явных признаков увеличения концентрации паров нефтепродуктов, а также при резком изменении погодных условий (изменение направлений ветра, изменение температуры, уменьшение облачности и т.п.) должны проводиться дополнительные замеры. Границы газоопасной зоны при разливе нефтепродуктов устанавливается на основании загазованности воздуха.

Почвы и растительность: инструментальный контроль нефтяного пятна контролируется следующий перечень параметров: гранулометрический состав, содержание органического углерода, рН, цвет, запах, консистенция, тип, включения, нефтепродукты, а также сопутствующие наблюдения механический состав, окраска, запах, консистенция, пленки, масляные пятна, органические и другие включения.

Поверхностные и подземные воды: последствием аварийной ситуации может быть загрязнение водных объектов горюче-смазочными материалами (ГСМ), смываемыми со строительных площадок с атмосферными осадками. В случае аварийного разлива вблизи водного объекта производится отбор проб на нефтепродукты.

Животный мир: мониторинг осуществляется после ликвидации аварийной ситуации и через год после ликвидации с целью получения достоверных данных о восстановлении биоресурсов. Наблюдаемыми параметрами при мониторинге млекопитающих и орнитофауны при возникновении аварийной ситуации являются:

- общее состояние млекопитающих и орнитофауны;
- учет погибших и пострадавших особей по видам.

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

Контроль за нефтезагрязненными отходами: контролю подлежат места накопления собранных нефтесодержащих отходов в период проведения операций по очистке территории. Так же необходимо следить за соблюдением запасов прочности и техники безопасности при выполнении работ, в частности при использовании автомашин для перевозки испаряющихся углеводородов.

В период строительства наиболее вероятной аварийной ситуацией будет являться пролив дизельного топлива при заправке техники, обусловленный переливом топлива из бензобака

автомашин/спецтехники или пролив топлива из шланга при его механическом повреждении:

При проливах на открытых площадках кроме опасности возникновения пожара и потерь сырья возникают риски попадания загрязняющих веществ в ливневые сточные воды и водные объекты, загрязнения почв, подземных вод. Проливы ГСМ на открытых площадках удаляются песком, который затем помещается в специально предназначенной закрывающийся контейнер, или с использованием биоразлагаемых сорбентов.

При значительном проливе нефтепродуктов на почву возможно снятие части нефтезагрязненного грунта.

- Основными видами отходов при ликвидации аварийных разливов являются:
- песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более) 3 класс опасности, код по ФККО-9 19201 01 393;
 - грунт, загрязненный нефтью и нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %), 4 класс опасности, код по ФККО 9 31 100 03 394.

Любые образующиеся отходы должны быть собраны и удалены с места проведения работ на специально отведенные площадки для накопления с целью последующей передачи для утилизации, обезвреживания и размещения в специализированные организации, которые имеют

лицензию на осуществление деятельности в области обращения с отходами.

Пожар пролива нефтепродуктов (дизтоплива)

Атмосферный воздух: в случае возникновения пожара в перечень контролируемых показателей необходимо включить следующие показатели: диоксида азота, оксида азота, диоксида серы, оксида углерода, углерода (пигмент черный), гидроцианид (водород цианистый), дигидросульфида, формальдегида и этановой кислоты.

При обнаружении повышенных уровней загрязнения атмосферного воздуха, наблюдения проводят 4 раза в сутки (9.00, 15.00, 21.00 и 3.00 ч.) до полной локализации аварийной ситуации.

Животный мир: численность и видовой состав.

Почвы и растительность: инструментальный контроль. Контроль состояние почвы и растительности в зоне влияния факела

Сроки наблюдений. Продолжительность проведения контрольных замеров параметров природной среды зависит от характера и масштабов аварии и начинается с периодичностью не менее 1 раза в сутки, постепенно уменьшаясь до приведения экосистемы в состояние равновесия в соответствии с нормативами качества среды.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							76
Инв. № подл.							
Подп. и дата							
Взам. инв. №							

При обнаружении повышенных уровней загрязнения атмосферного воздуха, наблюдения проводят 4 раза в сутки (9.00, 15.00, 21.00 и 3.00 ч.) до полной локализации аварийной ситуации.
<u>Животный мир</u> : численность и видовой состав.
<u>Почвы и растительность</u> : инструментальный контроль. Контроль состояние почвы и растительности в зоне влияния факела
Сроки наблюдений. Продолжительность проведения контрольных замеров параметров природной среды зависит от характера и масштабов аварии и начинается с периодичностью не менее 1 раза в сутки, постепенно уменьшаясь до приведения экосистемы в состояние равновесия в соответствии с нормативами качества среды.

Контроль за нефтезагрязненными отходами Временное хранение собранных нефтесодержащих отходов на месте в период проведения операций по очистке территории необходимо организовать на начальных стадиях проведения этих операций.

Размер хранилищ, их количество и тип требуемых сооружений зависят от количества и свойств материала, который необходимо собрать. Общим правилом является создание хранилищ для жидких отходов и мусора, для загрязненного нефтью мусора и т.д.

Для материалов, собранных при очистке территории, временные хранилища должны создаваться вблизи от места проведения операций, по согласованию с природоохранными и санитарными органами, в местах, где имеются подъезды для автотранспорта для приема отходов. Хранилища должны располагаться на достаточно твердом грунте с хорошим подъездом для транспорта, где ведутся очистные операции, и для транспорта, вывозящего собранные отходы для окончательной обработки, что снижает риск распространения загрязнения дорог, транспортом, работающем на месте очистки. Рядом с сооружениями для хранения следует создавать пункты спецодежды, оборудования и автомашин, чтобы предотвратить распространение загрязнения с берега к дорогам и местам проживания персонала.

Хранилища для жидких нефтесодержащих отходов или загрязненного нефтью грунта/мусора могут быть в виде быстрораборных емкостей из нефтестойкого материала ПВХ.

Для транспортировки загрязненных нефтью материалов можно применять металлические и пластмассовые контейнеры для мусора или другие непроницаемые для жидкости емкости для отходов. Собранный материал не следует хранить в бочках или в мешках долгое время, так как они довольно быстро повреждаются.

Простые пластиковые мешки вместимостью 25 кг (или более, если заполнять их наполовину) также могут применяться для сбора и транспортировки загрязненных нефтью материалов. Хотя такой метод сбора и удобен, на месте утилизации возникают определенные трудности, так как необходимо высыпать из мешков содержимое и уничтожать их по отдельности.

Для перевозки жидкостей к месту уничтожения можно использовать вакуумные машины (илососы) или дорожные автоцистерны, также могут быть задействованы грузовики-платформы, на которые можно установить открытые резервуары (приняв меры предосторожности от расплескивания) или бочки.

Во всех случаях, необходимо прежде всего, следить за соблюдением запасов прочности и техники безопасности при выполнении работ, в частности при использовании автомашин для перевозки испаряющихся углеводородов.

В общем случае для выполнения таких перевозок пригодны грузовики и самосвалы. Однако, следует уделять внимание предотвращению утечки собранных нефти и нефтепродуктов или эмульсии из кузова машины, выстлывая кузов пластиковой пленкой.

Компания, по согласованию с природоохранными органами, определит подходящие площадки для временного хранения собранных нефтесодержащих отходов. Однако следует признать, что окончательное решение о расположении временных хранилищ будет зависеть от обстоятельств каждого разлива, т.е. место разлива будет важным определяющим фактором.

По окончании операции по ЛРН Компания должна обеспечить утилизацию/обезвреживание собранных нефтесодержащих отходов. Указанные мероприятия могут выполняться Компанией на собственном полигоне и очистных сооружениях, либо, на объектах утилизации специализированной подрядной организации, имеющей лицензию на

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	В общем случае для выполнения таких перевозок пригодны грузовики и самосвалы. Однако, следует уделять внимание предотвращению утечки собранных нефти и нефтепродуктов или эмульсии из кузова машины, выстилая кузов пластиковой пленкой. Компания, по согласованию с природоохранными органами, определит подходящие площадки для временного хранения собранных нефтесодержащих отходов. Однако следует признать, что окончательное решение о расположении временных хранилищ будет зависеть от обстоятельств каждого разлива, т.е. место разлива будет важным определяющим фактором. По окончании операции по ЛРН Компания должна обеспечить утилизацию/обезвреживание собранных нефтесодержащих отходов. Указанные мероприятия могут выполняться Компанией на собственном полигоне и очистных сооружениях, либо, на объектах утилизации специализированной подрядной организации, имеющей лицензию на								
			РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ								
									Лист		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	77					

определяется гидрогеологическими параметрами среды (градиент потока, коэффициент фильтрации, действительная скорость распространения загрязнения).

Профили точек отбора проб подземных вод должны начинаться сразу от контуров загрязнения в направлении стока природных вод. Расстояние между точками контроля, обусловленное конкретными ландшафтными и гидрологическими условиями, ориентировочно будет составлять не более 30-50 м.

Животный мир: мониторинг осуществляется после ликвидации аварийной ситуации и через год после ликвидации с целью получения достоверных данных о восстановлении биоресурсов. Наблюдаемыми параметрами при мониторинге млекопитающих и орнитофауны при возникновении аварийной ситуации являются:

- общее состояние млекопитающих и орнитофауны;
- учет погибших и пострадавших особей по видам.

Контроль за нефтезагрязненными отходами: контролю подлежат места накопления собранных нефтесодержащих отходов в период проведения операций по очистке территории. Так же необходимо следить за соблюдением запасов прочности и техники безопасности при выполнении работ, в частности при использовании автомашин для перевозки испаряющихся углеводородов.

При проливах на открытых площадках кроме опасности возникновения пожара и потерь сырья возникают риски попадания загрязняющих веществ в ливневые сточные воды и водные объекты, загрязнения почв, подземных вод. Проливы ГСМ на открытых площадках удаляются песком, который затем помещается в специально предназначенной закрывающийся контейнер, или с использованием биоразлагаемых сорбентов.

При значительном проливе нефтепродуктов на почву возможно снятие части нефтезагрязненного грунта.

Основными видами отходов при ликвидации аварийных разливов являются:

- песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более) 3 класс опасности, код по ФККО-9 19201 01 393;
- грунт, загрязненный нефтью и нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %), 4 класс опасности, код по ФККО 9 31 100 03 394.

Любые образующиеся отходы должны быть собраны и удалены с места проведения работ на специально отведенные площадки для накопления с целью последующей передачи для утилизации, обезвреживания и размещения в специализированные организации, которые имеют

лицензию на осуществление деятельности в области обращения с отходами.

Пожар пролива нефтепродуктов (нефти)

Атмосферный воздух: в случае возникновения пожара в перечень контролируемых показателей необходимо включить следующие показатели: диоксида азота, оксида азота, диоксида серы, оксида углерода, углерода (пигмент черный), гидроцианид (водород цианистый), дигидросульфида, формальдегида и этановой кислоты.

При обнаружении повышенных уровней загрязнения атмосферного воздуха, наблюдения проводят 4 раза в сутки (9.00, 15.00, 21.00 и 3.00 ч.) до полной локализации аварийной ситуации.

Животный мир: численность и видовой состав.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							79
Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					

<i>Пожар пролива нефтепродуктов (нефти)</i> <u>Атмосферный воздух:</u> в случае возникновения пожара в перечень контролируемых показателей необходимо включить следующие показатели: диоксида азота, оксида азота, диоксида серы, оксида углерода, углерода (пигмент черный), гидроцианид (водород цианистый), дигидросульфида, формальдегида и этановой кислоты. При обнаружении повышенных уровней загрязнения атмосферного воздуха, наблюдения проводят 4 раза в сутки (9.00, 15.00, 21.00 и 3.00 ч.) до полной локализации аварийной ситуации. <u>Животный мир:</u> численность и видовой состав.							
---	--	--	--	--	--	--	--

Почвы и растительность: инструментальный контроль. Контроль состояние почвы и растительности в зоне влияния факела

Сроки наблюдений. Продолжительность проведения контрольных замеров параметров природной среды зависит от характера и масштабов аварии и начинается с периодичностью не менее 1 раза в сутки, постепенно уменьшаясь до приведения экосистемы в состояние равновесия в соответствии с нормативами качества среды.

Контроль за нефтезагрязненными отходами Временное хранение собранных нефтесодержащих отходов на месте в период проведения операций по очистке территории необходимо организовать на начальных стадиях проведения этих операций.

4.9 Мероприятия по охране недр

В период строительства и эксплуатации объекта при соблюдении проектных решений и предусмотренных мероприятий активизация неблагоприятных инженерно-геологических процессов (линейная, плоскостная эрозия, оползания) не прогнозируются.

Период строительства

Мероприятия, направленные на снижение неблагоприятных воздействий на геологическую среду, подземные воды и недра в период строительства, следующие:

- минимизация площадей строительного освоения (компактность застройки);
- не затрагивание в ходе работ территорий с залеганием полезных ископаемых;
- использование парка строительных машин и механизмов, имеющих минимально возможное удельное давление ходовой части на подстилающие грунты;
- недопущение проезда автотранспорта и строительной техники вне строительной площадки в целях снижения техногенного воздействия;
- соединение труб осуществляется сваркой. Монтажные сварные стыки трубопроводов II категории подлежат контролю физическими методами в объеме 20%;
- антикоррозионная изоляция трубопроводов;
- рациональный отвод земель для размещения основных сооружений с максимальным сохранением природного ландшафта;
- применение блочного оборудования;
- охрана трубопроводов от пожаров и других факторов, снижающих возникновение аварийных ситуаций;
- сбор и вывоз всех строительных отходов в специально предназначенные для этого места.

Согласно тому Проект организации строительства, строительные работы ведутся на отсыпанной площадке, подтопление исключено, грунтовые воды не образуются, мероприятия не требуются.

Мероприятия в период эксплуатации:

- производство постоянных мониторинговых наблюдений за техническим состоянием эксплуатируемого оборудования;
- герметичность производственного процесса за счет оснащения технологического оборудования системами автоматического регулирования, блокировки и сигнализации;
- своевременный планово-предупредительный ремонт;
- обвалование скважин.

Куст скважин располагается на отсыпанной площадке, подтопление исключено, грунтовые воды не образуются, мероприятия не требуются.

Мероприятия при аварийных ситуации на период строительства:

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							80
Взам. инв. №		Подп. и дата		Инв. № подл.			

отсыпанной площадке, подтопление исключено, грунтовые воды не образуются, мероприятия не требуются. Мероприятия в период эксплуатации: - производство постоянных мониторинговых наблюдений за техническим состоянием эксплуатируемого оборудования; - герметичность производственного процесса за счет оснащения технологического оборудования системами автоматического регулирования, блокировки и сигнализации; - своевременный планово-предупредительный ремонт; -обвалование скважин. Куст скважин располагается на отсыпанной площадке, подтопление исключено, грунтовые воды не образуются, мероприятия не требуются. Мероприятия при аварийных ситуации на период строительства:							
---	--	--	--	--	--	--	--

- ### Мероприятия при аварийных ситуации на период эксплуатации:

- применение технологий, конструкций зданий, сооружений и оборудования, обеспечивающих возможность восстановления функционирования объекта в минимально возможные сроки;

- #### 4.10 Мероприятия по предотвращению возможности возникновения возможных аварийных ситуаций и их последствий.

Ответственность за выполнение мероприятий по предотвращению и/или снижению возможного негативного воздействия, намечаемой хозяйственной деятельности на ОС в период строительства возложены на подрядную организацию, осуществляющую СМР на объекте проектирования.

— выполнение подрядной организацией всех видов работ в охранных зонах действующих коммуникаций, пересекаемых и находящихся рядом с участком строительства в соответствии с требованиями «Инструкции по безопасному ведению работ в охранных зонах действующих коммуникаций» и др. при наличии согласования методов производства работ и мероприятий для обеспечения безопасности действующих коммуникаций, письменного разрешения на производство работ в охранной зоне коммуникации и в присутствии представителя эксплуатирующей организации;

- производство земляных работ на участке перехода через действующие коммуникации

РЧН.099-24-П-ОВОС-ГЧ

(на расстоянии менее 2 м от боковой стенки и менее 1 м над верхом коммуникации) вручную

без применения ударных инструментов, с принятием мер, исключающих возможность повреждения этих коммуникаций;

— сооружение, для защиты действующих коммуникаций от повреждений и исключения аварийных ситуаций на период проведения строительно-монтажных работ, в местах передвижения техники над коммуникациями временных переездов из сборных железобетонных дорожных плит,

— выполнение всех грузоперевозок в соответствии с «Правилами дорожного движения»,

«Инструкцией по перевозке крупногабаритных и тяжеловесных грузов автомобильным транс-портом по дорогам Российской Федерации», «Правилами перевозок грузов автомобильным транспортом»;

— использование при строительстве строительной техники и автотранспорта, прошедших техническое обслуживание;

— организация на площадках временных сооружений пожарных постов (всего на каждой

площадке пожарных постов должно быть не менее двух);

— контроль выполнения правил техники безопасности и требований пожарной безопасности при производстве работ при строгом соблюдении требований Постановления Правительства РФ от 16.09.2020 т. № 1479 и ГОСТ 12.1.004-91

К оборудованию автоцистерн, доставляющих моторные топлива, предъявляются следующие основные требования:

— сливные устройства должны находится исправном состоянии и обеспечивать герметичность процесса слива нефтепродуктов;

— сливные рукава должны быть маслбензостойкими и токопроводящими и не должны иметь расслоения, трещины и т.д. нарушающих их герметичность (ГОСТ Р 58404-89)

— наконечники рукавов должны быть изготовлены из не искрящих при ударе материалов и должны обеспечивать герметичное соединение с приемными устройствами трубопроводов (Правила по охране труда при хранении, транспортировании и реализации нефтепродуктов, утв. приказом Минтруда от 16.12.2020 г. №915в);

— должно быть предусмотрено устройство для отвода статического электричества при сливе нефтепродуктов (Правила по охране труда при хранении, транспортировании и реализации нефтепродуктов, утв. приказом Минтруда от 16.12.2020 т. №915н)

— противопожарный инвентарь и средства пожаротушения должны быть в исправном состоянии и в количестве, предусмотренным действующими нормами.

Работы по ликвидации возможных разливов нефтепродуктов в случае аварийной разгерметизации автоцистерны при заправке строительной техники и установок дизтопливом включают последовательное выполнение операций по:

— локализации разлива;

— сбору разлитых нефтепродуктов;

— ликвидации последствий разлива нефтепродуктов (рекультивацию и реабилитацию загрязненных территорий).

Организация, эксплуатирующая топливозаправочную технику должна иметь резервы финансовых средств и материально-технических ресурсов для локализации и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов в соответствии с планом предупреждения и ликвидации

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	82

Взам. инв. №

Подп. и дата

Изм. № подл.

разливов нефтепродуктов согласно Постановлению Правительства от 31.12.2020 №2451 «Правила организации мероприятий по предупреждению и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов на территории Российской Федерации, за исключением внутренних морских вод Российской Федерации и территориального моря Российской Федерации».

При разгерметизации автоцистерны с разливом нефтепродукта проводятся оперативные мероприятия по устранению аварийной ситуации: немедленно укладываются боны и сорбционные маты на пути разлива; принимаются меры по локализации разлива сорбентами и механический сбор топлива искробезопасными совковыми лопатами; заливаются пеной из штатных огнетушителей поверхность сорбентов (разлива) для исключения возгорания; выполняются противопожарные мероприятия, собирается использованный сорбент в контейнеры или пакеты, собирается нефтепродукт нефтесборщиками в аварийную емкость, собирается загрязненный грунт в пакеты или контейнеры, обеспечивается вывоз нефтезагрязненных отходов на специализированное лицензированное предприятие.

Период эксплуатации

Проектом предусмотрен перечень мероприятий по предотвращению выбросов и сбросов вредных веществ в окружающую среду:

- технологическое оборудование выбрано в соответствии с заданными технологическими параметрами, что уменьшает вероятность образования взрывоопасных смесей;
- применение блочного и блочно-комплектного оборудования заводского изготовления, как более надежного в эксплуатации;
- оборудование и его составные части рассчитаны на абсолютную минимальную температуру воздуха района строительства;
- учитывая климатические условия, все оборудование и арматура приняты холодного климатического исполнения (ХЛ);
- запорная арматура принята по классу герметичности затвора А. затворов обратных — для жидкости «С», для газа «С», регулирующих клапанов класса «ГV» по ГОСТ 9544-2015;
- соединения труб предусмотрено выполнить сваркой;
- радиографический контроль сварных стыков;
- ультразвуковой контроль сварных стыков;
- для защиты оборудования и трубопроводов от коррозии предусмотрены лакокрасочные покрытия;
- для защиты от превышения рабочего давления оборудования установлены предохранительные клапаны;
- технологические схемы и комплектация основного оборудования гарантируют непрерывность производственного процесса за счет оснащения технологического оборудования системами автоматического регулирования, блокировками и сигнализацией;
- управление технологическими операциями осуществляется автоматически;
- для проектируемого объекта предусмотрен уровень автоматизации, при котором обеспечивается безаварийная работа в условиях нормальной эксплуатации без постоянного присутствия обслуживающего персонала, либо с периодическим присутствием персонала в период обслуживания технологического оборудования, КИП и устройств системы автоматизации;
- толщина стенки технологических трубопроводов определена путем проведения расчета на прочность;

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист 83
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

- все технологическое оборудование и трубопроводы подвергаются гидравлическому испытанию на прочность и плотность;
- трубопроводы группы А, Б(а), Б(б) помимо обычных испытаний на прочность и плотность, подвергаются дополнительному пневматическому испытанию на герметичность с определением падения давления во время испытания;
- для предотвращения образования взрывоопасной смеси перед ремонтом предусмотрена возможность продувки оборудования и трубопроводов инертным газом;
- предусмотрена система контроля загазованности;
- проектом предусматривается защита газопроводов от почвенной коррозии защитными покрытиями (пассивная) и средствами электрохимической защиты;
- контроль изоляционного покрытия трубопроводов;
- выбор технологического оборудования произведен в соответствии с технологическими параметрами среды, климатическим исполнением;
- оборудование устанавливается на фундамент, высота которого выбрана исходя из условий технологического процесса, удобства монтажа и обслуживания;
- конструкция оборудования должна быть технологичной и обеспечивать надёжность и безопасность эксплуатации в течение расчётного срока службы, а также предусматривать возможность проведения технического освидетельствования, очистки, промывки, пропарки, полного опорожнения, продувки и ремонта, эксплуатационного контроля металла и соединений.

Применяемое оборудование должно соответствовать условиям эксплуатации, быть вновь изготовленным и ремонтпригодным.

Для трубопроводов устанавливаются охранные зоны на основании «Правил охраны магистральных трубопроводов», утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 08.09.2017 № 1083, по 25 м от оси с каждой стороны.

Трасса проектируемых трубопроводов обозначается опознавательными знаками, установленными на расстоянии не более! 1 км друг от друга на постоянные столбики. Кроме этого, знаки устанавливаются на углах поворота в горизонтальной плоскости, на переходах трубопроводов через препятствия. На опознавательных знаках наносятся данные о диаметре, давлении, глубине заложения трубопровода, расстоянии до трубопровода, сооружения или характерной точки и телефон аварийно-диспетчерской службы.

На всех технологических площадках, где возможно образование взрывоопасных смесей, предусмотрен контроль загазованности со световой и звуковой аварийной сигнализацией.

Пуск в работу и эксплуатация проектируемых объектов при отсутствии ли неисправности системы контроля воздушной среды на взрывоопасные концентрации газов запрещается.

С целью обеспечения безопасных условий труда и производства в проектной документации предусматриваются следующие мероприятия:

- весь производственный процесс на площадках автоматизирован, управление производством осуществляется автоматически или дистанционно из помещения диспетчерской;
- все оборудование снабжено площадками обслуживания, огражденными перилами, и лестницами для свободного и безопасного доступа обслуживающего персонала к арматуре приборам КИП;

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Пуск в работу и эксплуатация проектируемых объектов при отсутствии или неисправности системы контроля воздушной среды на взрывоопасные концентрации газов запрещается. С целью обеспечения безопасных условий труда и производства в проектной документации предусматриваются следующие мероприятия: — весь производственный процесс на площадках автоматизирован, управление производством осуществляется автоматически или дистанционно из помещения диспетчерской; — все оборудование снабжено площадками обслуживания, огражденными перилами, и лестницами для свободного и безопасного доступа обслуживающего персонала к арматуре приборам КИП;								
			РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ						Лист		
									84		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата						

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Изм. № подл.
------	----------	------	--------	-------	------	--------------	--------------	--------------

— опорные строительные конструкции для надземных трубопроводов выполнены из негорюемых материалов.

Также для исключения разгерметизации оборудования и предупреждению аварийных выбросов опасных веществ необходимо:

— производить изменения в технологической схеме, аппаратном оформлении и систем

противоаварийной защиты только при наличии нормативной и проектной документации, согласованной с разработчиком и проектной организацией;

— проведение диагностических проверок трубопроводов средствами технической диагностики согласно утвержденному графику;

— обучение персонала действиям при возникновении чрезвычайных ситуаций на объектах;

— контроль сварных соединений трубопроводов в соответствии с категорией трубопроводов.

Инв. № подл.							РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
								85
Взам. инв. №								
Подп. и дата								

5 Перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат

5.1 Расчет платы за выбросы в атмосферу в период производства работ

Плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу в размерах, не превышающих установленные природопользователю предельно-допустимые нормативов выбросов, определяется путем умножения соответствующих ставок платы на величину загрязнения и суммирования полученных произведений по видам загрязняющих веществ.

Расчет платы за негативное воздействие на окружающую среду производится в соответствии с Распоряжением Правительства РФ от 10.07.2025 г. № 1852-р «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среды и дополнительных коэффициентах»

Плату за выбросы, образованные в период СМР осуществляет Подрядчик.

Таблица 25 - Плата за выбросы в атмосферу в период проведения строительно-монтажных работ

Код	Наименование загрязняющего вещества	Объем выброса, т	Норматив платы, р/т	Дополнительный коэффициент к ставке платы	Всего руб.
123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,000759	209,59	1,045	0,1662
143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000065	8264,99	1,045	0,5614
301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,212434	209,59	1,045	46,5276
304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,034521	141,19	1,045	5,0934
328	Углерод (Пигмент черный)	0,044625	209,59	1,045	9,7738
330	Сера диоксид	0,02919	68,55	1,045	2,0910
333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,000007	1036,16	1,045	0,0076
337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,056512	2,42	1,045	2,6718
342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0,000053	1653	1,045	0,0916
344	Фторида неорганические плохо растворимые	0,000234	274,22	1,045	0,0671
616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,031265	45,15	1,045	1,4751
703	Бенз/а/пирен	1,25E-07	8264182,74	1,045	1,0795
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,001351	2753,64	1,045	3,8876
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,030694	4,83	1,045	0,1549
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,130116	10,12	1,045	1,3760
2752	Уайт-спирит	0,019533	10,12	1,045	0,2066
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	0,002518	16,31	1,045	0,0429
2907	Пыль неорганическая >70% SiO2	0,000099	55,27	1,045	0,0057
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,223178	165,35	1,045	38,5631
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	0,000759	165,35	1,045	0,1311

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

Код	Наименование загрязняющего вещества	Объем выброса, т	Норматив платы, р/т	Дополнительный коэффициент к ставке платы	Всего руб.
Итого:					113.9741

5.2 Расчет платы за выбросы в атмосферу в период эксплуатации объекта

Таблица 26 - Плата за выбросы в атмосферу в период эксплуатации

Код	Наименование загрязняющего вещества	Объем выброса, т	Норматив платы, р/т	Дополнительный коэффициент к ставке платы	Всего руб.
410	Метан	0,3478788	163,08	1,045	59,2850
415	Углеводороды предельные C1-C-5 (смесь предельных углеводородов C1H4-C4H12) (исключая метан)	2,1569475	163,08	1,045	367,5840
416	Углеводороды предельные C6-C10 (смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22)	0,0940427	0,15	1,045	0,0147
1052	Спирт метиловый (метанол; карбинол; метиловый спирт; метилгидроксид; моногидроксиметан)	1,0977857	20,23	1,045	23,2076
Итого:					450.0913

5.3 Расчет платы за размещение отходов

Период строительства

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», 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», а также 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

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	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», 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», а также 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									
						РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ						Лист
												87
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата							

Постановлением Правительства РФ от 20.03.2023 N 437 «О применении в 2023 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.

Плату за отходы, образованные в период СМР осуществляет Подрядчик.

Размер платы за размещение отходов в период производства работ приведен в таблице 23.

Таблица 27 - Плата за размещение отходов в период строительства

Наименование отхода	Количество, т	Ставка платы, руб/т	Дополнительный коэффициент к ставке платы*	Плата. руб.
4 класс	0,0614	1001.43	1,045	64,25
Итого:				64,25

Период эксплуатации

В связи с отсутствием образования отходов, предусмотренных на размещение, расчет платы за негативное воздействие не производится.

5.4 Компенсация за воздействие на окружающую среду

Проектом предусмотрена компенсация за воздействие на окружающую среду при производстве работ и на период эксплуатации по обустройству в виде единовременных и регулярных выплат за размещение отходов и загрязнение атмосферы (таблица 28, 29).

Таблица 28 - Компенсация воздействие на окружающую среду за период производства работ

№ п/п	Наименование затрат	Стоимость затрат, руб.
1	Плата за загрязнение воздушной среды (в ценах на 2025 год)	113,97
2	Плата за размещение отходов (в ценах на 2025 год)	64,25
Всего:		178,22

Таблица 29 - Компенсация воздействие на окружающую среду за период эксплуатации

№ п/п	Наименование затрат	Стоимость затрат, руб.
1	Плата за загрязнение воздушной среды (в ценах на 2025 год)	450,09
Всего:		450,09

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

6 Выявленные при проведении оценки воздействия на окружающую среду неопределённости в определении воздействия планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду

При проведении оценки воздействия на окружающую среду неопределенности в определении воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности не выявлено.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
										89
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

8 Материалы общественных обсуждений

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 28.11.2024 N 1644 "О порядке проведения оценки воздействия на окружающую среду" (далее-Правила) с п. 16 -48 общественные обсуждения включают комплекс мероприятий, направленных на информирование общественности о планируемой хозяйственной и иной деятельности и ее возможном воздействии на окружающую среду, в целях обеспечения участия общественности, выявления общественного мнения и его учета в процессе оценки воздействия на окружающую среду.

Общественные обсуждения проводятся по проекту технического задания (в случае принятия заказчиком решения о подготовке технического задания), по предварительным материалам оценки воздействия на окружающую среду, по объекту государственной экологической экспертизы или по объекту государственной экологической экспертизы, содержащему предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду.

Общественные обсуждения проводятся с использованием средств дистанционного взаимодействия, в том числе федеральной государственной информационной системы "Единый портал государственных и муниципальных услуг (функций)", иных государственных, региональных или муниципальных информационных систем, обеспечивающих проведение общественных обсуждений с использованием сети "Интернет" (далее - информационные системы).

Общественные обсуждения могут быть назначены по инициативе граждан, а также уполномоченных органов, ответственных за организацию и проведение общественных обсуждений, в рамках общественных обсуждений, за исключением общественных обсуждений по проекту технического задания, проводятся слушания в соответствии с пунктом 33 настоящих Правил.

- Общественные обсуждения проекта ТЗ на ОВОС (ключевой фактор – решение заказчика, т.е. на добровольной основе) – период размещения 10 календарных дней;
- Общественные обсуждения предварительных материалов ОВОС для объектов, не подлежащих ГЭЭ, ПЛАРН, переработанных материалов ОВОС объекта ГЭЭ (в связи с отрицательным заключением ГЭЭ) – период размещения 10 календарных дней;
- Общественные обсуждения по объекту государственной экологической экспертизы или по объекту государственной экологической экспертизы, содержащему предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду (в случае если документация, обосновывающая планируемую хозяйственную и (или) иную деятельность, является объектом государственной экологической экспертизы в соответствии со статьями 11 и 12 Федерального закона «Об экологической экспертизе») – период размещения 30 календарных дней.

Проведение слушаний может быть инициировано гражданами в течение 7 календарных дней (а в случаях, предусмотренных абзацами третьим -пятым подпункта "а" пункта 31 Правил, - в течение 1 рабочего дня) с даты размещения заказчиком (исполнителем) для ознакомления общественности объекта обсуждений путем направления в указанный срок в уполномоченный орган соответствующей инициативы в произвольной форме:

- посредством официального сайта уполномоченного органа в сети "Интернет" (далее - официальный сайт) (при наличии технической возможности) или информационных систем (при наличии);

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							90
Инв. № подл.		Подп. и дата		Взам. инв. №			

является объектом государственной экологической экспертизы в соответствии со статьями 11 и 12 Федерального закона «Об экологической экспертизе») – период размещения 30 календарных дней. Проведение слушаний может быть инициировано гражданами в течение 7 календарных дней (а в случаях, предусмотренных абзацами третьим -пятым подпункта "а" пункта 31 Правил, - в течение 1 рабочего дня) с даты размещения заказчиком (исполнителем) для ознакомления общественности объекта обсуждений путем направления в указанный срок в уполномоченный орган соответствующей инициативы в произвольной форме: – посредством официального сайта уполномоченного органа в сети "Интернет" (далее - официальный сайт) (при наличии технической возможности) или информационных систем (при наличии);							
--	--	--	--	--	--	--	--

– в письменной форме или в форме электронного документа в адрес уполномоченного органа по адресу (адресам), указанному в уведомлении об обсуждениях.

Уполномоченный орган (далее-УО) в течение 2 рабочих дней со дня поступления Уведомления об обсуждениях от Заказчика (исполнителя) размещает его в обязательном порядке:

– на официальном сайте УО и (или) в информационной системе, а также публикует в порядке, установленном для официального опубликования правовых актов субъекта Российской Федерации, муниципальных правовых актов, иной официальной информации, в иных средствах массовой информации, в случае если это предусмотрено правовыми актами субъекта Российской Федерации, муниципальными правовыми актами;

– в федеральной государственной информационной системе состояния окружающей среды (ФГИС Экомониторинг).

Уведомление об обсуждениях может быть размещено (необязательно) на информационных стендах, оборудованных возле здания уполномоченного органа, а также распространяться иными способами, обеспечивающими доступ участников общественных обсуждений к указанной информации.

Уполномоченный орган в течение 2 рабочих дней со дня поступления Уведомления об обсуждениях от Заказчика (исполнителя) дополняет и публикует Уведомление в установленном Правилами порядке. Направить уведомление необходимо не позднее 5 рабочих дней до планируемого дня размещения объекта обсуждений – что соответствует началу обсуждений. Период размещения объекта обсуждений составляет 10 или 30 календарных дней. День слушаний назначается в период проведения общественных обсуждений и входит в общий срок.

Сроки проведения общественных обсуждений соответствуют срокам размещения объекта обсуждений в сети «Интернет», а также для очного ознакомления и составляют: 10 календарных дней и 30 календарных дней.

Период размещения объекта обсуждений:

- проект технического задания - 10 календарных дней;

- предварительные материалы ОВОС в отношении планируемой хозяйственной и иной деятельности на объектах, оказывающих НВОС, в случае если указанные объекты не соответствуют критериям, на основании которых осуществляется отнесение объектов, оказывающих НВОС, к объектам I-III категорий, если такая деятельность не подлежит ГЭЭ в соответствии со статьями 11 и 12 Федерального закона "Об экологической экспертизе" (т.е. по предварительным материалам ОВОС объекта IV категории НВОС, не подлежащего ГЭЭ) - 10 календарных дней;

- предварительные материалы ОВОС в отношении плана предупреждения и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов и (или) плана предупреждения и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов, в случае если указанный план является объектом ГЭЭ в соответствии со статьей 11 Федерального закона "Об экологической экспертизе" - 10 календарных дней;

- предварительные материалы ОВОС, переработанные в соответствии с отрицательным заключением ГЭЭ - 10 календарных дней;

- объект ГЭЭ и/или Объект ГЭЭ, содержащий предварительные материалы ОВОС, переработанные после получения отрицательного заключения ГЭЭ - 10 календарных дней;

- объект ГЭЭ и/или Объект ГЭЭ, содержащий предварительные материалы ОВОС, - 30 календарных дней;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	предварительным материалам ОВОС объекта ГЧ категории ПВОС, не подлежащего ГЭЭ) - 10 календарных дней;						
			- предварительные материалы ОВОС в отношении плана предупреждения и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов и (или) плана предупреждения и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов, в случае если указанный план является объектом ГЭЭ в соответствии со статьей 11 Федерального закона "Об экологической экспертизе" - 10 календарных дней;						
			- предварительные материалы ОВОС, переработанные в соответствии с отрицательным заключением ГЭЭ - 10 календарных дней;						
- объект ГЭЭ и/или Объект ГЭЭ, содержащий предварительные материалы ОВОС, переработанные после получения отрицательного заключения ГЭЭ - 10 календарных дней;									
- объект ГЭЭ и/или Объект ГЭЭ, содержащий предварительные материалы ОВОС, - 30 календарных дней;									
						РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ		Лист	
								91	
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

- предварительные материалы ОВОС объекта III категории, если такая деятельность не подлежит ГЭЭ - 30 календарных дней.

Общественные обсуждения проводятся по объекту общественных обсуждений. Материалы общественных обсуждений представлены в Приложении Н.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ		Лист
											92
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата						

9 Резюме нетехнического характера

Оценка воздействия на окружающую среду проведена в соответствии с требованиями «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду с учетом требований Постановления Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 года № 87 к составу и содержанию разделов проектной документации.

Целью разработки раздела ОВОС является выявление значимых потенциальных воздействий от намечаемой деятельности, прогноз возможных последствий и рисков для окружающей среды и здоровья населения для дальнейшей разработки и принятия мер по предупреждению или снижению негативного воздействия, а также связанных с ним социальных, экономических и иных последствий.

Оценка воздействия на окружающую среду проектной документации «проводилась в соответствии с действующими на территории Российской Федерации нормативно-правовыми документами.

Основное назначение проектируемого объекта – сбор продукции газоконденсатных скважин и дальнейшая транспортировка.

В процессе проведения работ по проектированию данного объекта учтены все выявленные воздействия и разработаны мероприятия по снижению и/или исключению значительных воздействий на окружающую среду.

Производство подготовительных и строительно-монтажных работ сопровождается выделением в атмосферу различных загрязняющих веществ, источниками которых являются автомобильная строительная техника, дизельные электростанции, производство земляных работ, сварочных работ, и т.д. Воздействие на компоненты окружающей среды, ожидаемое при строительстве проектируемого объекта, при четком соблюдении технологии производства работ, а также при выполнении природоохранных мероприятий, является кратковременным, локальным и незначительным.

На стадии эксплуатации химическое воздействие на атмосферный воздух при реализации намечаемой деятельности связано, в первую очередь, с стравливанием газа с технологического оборудования, трубопроводов при регламентированном режиме работы при полной ревизии оборудования, трубопроводов, арматуры и перед проведением ремонтных работ. Проведенными мероприятиями по оценке воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности установлено, что негативное воздействие ожидается в допустимых пределах и не выйдет за пределы и нормы воздействия существующей хозяйственной деятельности.

В целом воздействие на атмосферный воздух на стадиях строительства и эксплуатации оценивается как допустимое и соответствует требованиям нормативных документов РФ в области охраны атмосферного воздуха.

На период строительства имеет место шумовое воздействие, создаваемое автотранспортом, строительными машинами и механизмами. На стадии эксплуатации основным источником шума являются технологическое оборудование.

По данным акустических расчетов, при максимальной излучаемой звуковой мощности источников шума максимальные и эквивалентные уровни звукового давления в расчётных точках не превысят допустимых величин, установленных СанПиН 1.2.3685-21.

В период строительства основное воздействие на водные объекты будет происходить за счет проведения работ в русле и пойме пересекаемых водотоков, использования воды на нужды строительства. Водоснабжение стройплощадки предусматривается привозное.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	В целом воздействие на атмосферный воздух на стадиях строительства и эксплуатации оценивается как допустимое и соответствует требованиям нормативных документов РФ в области охраны атмосферного воздуха. На период строительства имеет место шумовое воздействие, создаваемое автотранспортом, строительными машинами и механизмами. На стадии эксплуатации основным источником шума являются технологическое оборудование. По данным акустических расчетов, при максимальной излучаемой звуковой мощности источников шума максимальные и эквивалентные уровни звукового давления в расчётных точках не превысят допустимых величин, установленных СанПиН 1.2.3685-21. В период строительства основное воздействие на водные объекты будет происходить за счет проведения работ в русле и пойме пересекаемых водотоков, использования воды на нужды строительства. Водоснабжение стройплощадки предусматривается привозное.					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ		Лист
								93

Забор воды из поверхностных и подземных источников, организованный сброс сточных вод в поверхностные водные объекты и подземные горизонты, другие виды воздействия на природные воды в период эксплуатации проектируемого объекта осуществляться не будут.

В процессе строительства можно ожидать негативных последствий в связи с прямым механическим воздействием на почвы и их уничтожением в процессе расчистки территории, проведением земляных работ, а также изменением степени дренированности территории. Возможное негативное влияние на почвенный покров при выполнении строительно-монтажных работ при соблюдении природоохранных требований, заложенных проекте, будет незначительным и к необратимым последствиям не приведет.

В период эксплуатации проектируемых объектов воздействие на земельные ресурсы и почвенный покров незначительное и связано, в основном, с изъятием земельных участков в долгосрочную аренду. Загрязнение почвенного покрова жидкими и твердыми веществами может произойти только в результате нештатных (аварийных) ситуаций, связанных с нарушением технологического регламента или с несанкционированными действиями персонала.

Воздействие отходов на окружающую среду выражается в занятии площадей под накопление и размещение отходов и в возможном загрязнении атмосферного воздуха, почвенного покрова, поверхностных и подземных вод. В ходе строительных работ предусматривается свести до минимума получение и накопление отходов за счет применения организационно-технических мероприятий и новейших технологий. Образующиеся в процессе строительства отходы предусматривается передавать специализированным предприятиям.

Строительство проектируемого объекта не затрагивает природоохранные территории, заповедники, заказники и памятники природы. В период эксплуатации при соблюдении регламента работы технологического оборудования воздействие на растительность практически исключается.

Исходя из прогноза изменения социально-экономической ситуации в районе строительства и близлежащих муниципальных образованиях, можно предположить, что реализация данного проекта незначительно повлияет на социально-экономическую ситуацию в целом.

Таким образом, строительство проектируемых объектов с учетом мероприятий, разработанных в проекте, позволит сохранить экологическое равновесие в районе и снизить до минимума влияние отрицательных факторов, воздействующих на почву, растительность, атмосферный воздух, водные ресурсы и другие компоненты природной среды.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
										94
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

ЗРА – запорно-регулирующая арматура;
 ОВОС – охрана окружающей среды;
 ОВОС – оценка воздействия на окружающую среду;
 ООПТ - особо охраняемые природные территории;
 СЗЗ - санитарно-защитная зона;
 ПДК_{м.р.} - максимальная разовая, предельно-допустимая концентрация в атмосферном воздухе;
 ПДК_{с.с.} - среднесуточная предельно-допустимая концентрация в атмосферном воздухе;
 ОБУВ - ориентировочный безопасный уровень воздействия;
 ОДК- ориентировочно - допустимая концентрация;
 ПДУ - предельно-допустимый уровень шума;
 L - уровень звукового давления в расчетных точках, дБА;
 L_о - уровень звуковой мощности источника шума, дБА;
 ИШ - источник шума;
 УЗД - уровень звукового давления;
 С_м - максимальная суммарная концентрация;
 С_ф - фоновая концентрация без учета вклада предприятия.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ						Лист
									95
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Ссылочные нормативные документы

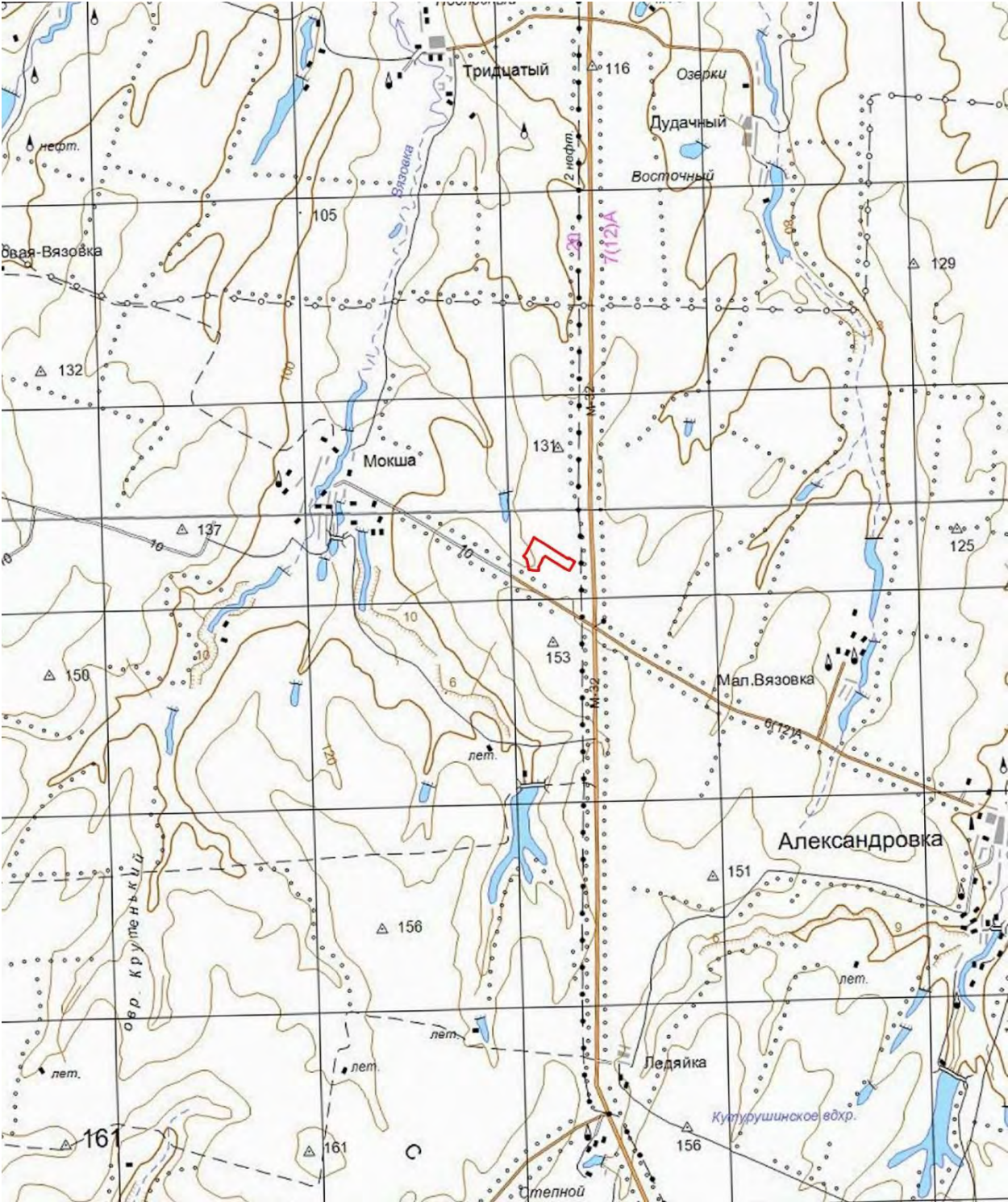
1. Федеральный закон №7-ФЗ от 10.01.2002 «Об охране окружающей среды»;
2. Федеральный закон № 96-ФЗ от 04.05.1999 «Об охране атмосферного воздуха»;
3. Федеральный закон №116-ФЗ от 21.07.1997 «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»;
4. Федеральный закон № 52-ФЗ РФ от 24.04.1995 «О животном мире»;
5. Федеральный закон № 52-ФЗ от 30.03.1999 «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;
6. Постановление Правительства РФ от 30.12.2006 N 876 «О ставках платы за пользование водными объектами, находящимися в федеральной собственности»;
7. Федеральный закон №89-ФЗ от 24.06.1998 «Об отходах производства и потребления»;
8. Федеральный закон РФ № 33-ФЗ от 14.03.1995 «Об особо охраняемых природных территориях»;
9. Водный кодекс Российской Федерации от 03.06.2006 №74 – ФЗ;
10. Земельный кодекс Российской Федерации" от 25.10.2001 N 136-ФЗ;
11. Лесной кодекс Российской Федерации от 04.12.2006 N 200-ФЗ;
12. Пособие по разработке раздела проектной документации «Охрана окружающей природной среды». ФГУП «ЦЕНТРИНВЕСТпроект», М., 2006г.;
13. Постановление Правительства РФ от 16 февраля 2008 г. №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;
14. Постановление Правительства РФ №2398 от 31.12.2020г. «Об утверждении критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий»;
15. ВСН 014-89 Строительство магистральных и промысловых трубопроводов. Охрана окружающей среды;
16. Постановление Правительства РФ от 13.09.2016 N 913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах»;
17. Приказ Минприроды России от 04.12.2014 N 536 «Об утверждении Критериев отнесения отходов к I - V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду"»;
18. Приказ Росприроднадзора от 22.05.2017 N 242 (ред. от 16.05.2022) «Об утверждении Федерального классификационного каталога отходов"»;
19. Сборник удельных показателей образования отходов производства и потребления, М., 1999 г.;
20. Сборник нормативно-методических документов «Безопасное обращение с отходами». «Интеграл», С–Петербург, 2007г.;
21. ГОСТ Р 58577-2019 Правила установления нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ проектируемыми и действующими хозяйствующими субъектами и методы определения этих нормативов;
22. Санитарные правила и нормы 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» от 28.01.2021 г. №3;

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №	19. Сборник учебных показателей образования отходов производства и потребления, М., 1999 г; 20. Сборник нормативно-методических документов «Безопасное обращение с отходами». «Интеграл», С–Петербург, 2007г; 21. ГОСТ Р 58577-2019 Правила установления нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ проектируемыми и действующими хозяйствующими субъектами и методы определения этих нормативов; 22. Санитарные правила и нормы 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» от 28.01.2021 г. №3;						Лист		
			РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ						96		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата						

23. СП 131.13330.2020 «СНиП 23-01-99* «Строительная климатология»;
24. СП 31.13330.2021 «СНиП 2.04.02-84* Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»;
25. СП 51.13330.2011 Свод правил защита от шума Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003 «Защита от шума»;
26. СП 2.2.3670-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда"
27. Санитарные правила и нормы СанПиН1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» от 28.01.2021 №2;
28. СанПин 2.1.1. /2.1.1.1200-03. Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. М., 2003;
29. Постановление Правительства РФ от 03.03.2018 г. № 222 «Об утверждении Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон»;
30. Методы расчета рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе, утвержденные приказом Минприроды РФ от 06.06.2017 № 273;
31. Методическое пособие по расчёту, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб. НИИ «Атмосфера», 2012;
32. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных мероприятий (расчетным методом). М., 1998 г.;
33. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчётным методом). М., 1999;
34. Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок», г. Санкт-Петербург, 2015г.;
35. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ из резервуаров. С-Петербург, 1997 г.;
36. Временное методическое пособие по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов. Новороссийск 2001 г.;
37. «Методики расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 1997;
38. ГОСТ 17.5.3.06-85 Охрана природы. Земли. Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ;
39. Постановление Правительства РФ от 30.12.2006 N 876 «О ставках платы за пользование водными объектами, находящимися в федеральной собственности»;
40. Постановление Правительства РФ от 26.12.2014 N 1509 «О ставках платы за пользование водными объектами, находящимися в федеральной собственности, и внесении изменений в раздел I ставок платы за пользование водными объектами, находящимися в федеральной собственности»;
41. Информационно-технический справочник по наилучшим доступным технологиям ИТС 28-2021 «Добыча нефти» от 01.03.2022;
42. Информационно-технический справочник по наилучшим доступным технологиям ИТС 29-2017 «Добыча природного газа» (утв. Приказом Росстандарта от 15.12.2017 N 2844);
43. Электронный Научно-прикладной справочник «Климат России», МЦД (ФГБУ «ВНИИГМИ-МЦД»), г. Обнинск, 2018.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ						Лист
									97
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Приложение А
(обязательное)
Обзорная карта-схема расположения проектируемых объектов



Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Приложение Б
(обязательное)
Климатическая справка

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ГЛАВНАЯ ГЕОФИЗИЧЕСКАЯ ОБСЕРВАТОРИЯ ИМ. А.И. ВОЕЙКОВА»
(ФГБУ «ГГО»)



УТВЕРЖДАЮ
Директор ФГБУ «ГГО»
В.М. Катцов

ОТЧЕТ

о работе по договору № 20/311 от 20.06.2024г.

«Расчет специализированных климатических характеристик
по метеостанции Большая Глушица (Самарская область)
для выполнения инженерно-гидрометеорологических изысканий»

Зав. отделом динамической метеорологии
и климатологии (ОДМК) ФГБУ «ГГО»
кандидат физ.- мат. наук

И.М. Школьник

Ответственный исполнитель:
Зав.лаб. ОДМК
кандидат географических наук

В.В. Стадник

Санкт-Петербург 2024

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
										99
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. ИНФОРМАЦИЯ О МЕТЕОСТАНЦИИ.....	4
2. ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА.....	4
2.1. Абсолютный максимум температуры воздуха	4
2.2. Абсолютный минимум температур воздуха	4
2.3. Число дней со среднесуточной температурой воздуха устойчиво ниже -5, -10, -15°C и устойчиво выше 0, 5, 10, 15, 20°C.....	4
2.4. Даты первого и последнего заморозка и продолжительность безморозного периода	4
2.5. Средние даты наступления, прекращения и средняя продолжительность устойчивых морозов	5
2.6. Температура воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью 0,98 и 0,92	5
2.7. Температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,98 и 0,92	5
3. ТЕМПЕРАТУРА ПОЧВЫ	5
3.1. Средняя температура поверхности почвы по месяцам и за год	5
3.2. Абсолютный максимум температуры почвы	5
3.3. Абсолютный минимум температуры почвы	5
3.4. Средняя месячная и годовая температура почвы по вытяжным термометрам	5
3.5. Даты первого и последнего заморозка на почве и продолжительность безморозного периода.....	6
4. ВЛАЖНОСТЬ ВОЗДУХА	6
4.1. Средняя месячная и годовая относительная влажность воздуха	6
5. АТМОСФЕРНЫЕ ОСАДКИ	6
5.1. Среднее максимальное суточное количество осадков по месяцам и за год	6
5.2. Суточный максимум осадков различной обеспеченности	6
5.3. Наблюдаемый суточный максимум осадков	6
5.4. Среднее число дней с различным количеством осадков	6
6. СНЕЖНЫЙ ПОКРОВ	7
6.1. Средняя декадная высота снежного покрова и из максимальных за зиму: средняя, максимальная, минимальная	7
6.2. Даты появления и схода снежного покрова, образования и разрушения устойчивого снежного покрова	7
6.3. Число дней со снежным покровом	7
6.4. Плотность снежного покрова	7
7. ВЕТРОВОЙ РЕЖИМ	8
7.1. Среднее и наибольшее число дней с сильным ветром (> 15м/с)	8
7.2. Наибольшие скорости ветра различной вероятности	8

2

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
										100
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

6.4. Плотность снежного покрова	7
7. ВЕТРОВОЙ РЕЖИМ	8
7.1. Среднее и наибольшее число дней с сильным ветром (> 15м/с)	8
7.2. Наибольшие скорости ветра различной вероятности	8
	2

7.3. Максимальная скорость ветра и порыв 8

7.4. Повторяемость направлений метелевых ветров 8

8. АТМОСФЕРНЫЕ ЯВЛЕНИЯ..... 8

8.1. Среднее и наибольшее число дней с грозой 8

8.2. Средняя продолжительность гроз 8

8.3. Среднее и наибольшее число дней с туманами 8

8.4. Средняя продолжительность туманов 9

8.5. Среднее и наибольшее число дней с метелями 9

8.6. Средняя продолжительность метелей 9

8.7. Среднее и наибольшее число дней с градом 9

8.8. Средняя продолжительность града 9

9. ГОЛОЛЕДНО-ИЗМОРОЗЕВЫЕ ОБРАЗОВАНИЯ 9

9.1. Среднее и наибольшее число дней с гололедом (по визуальным наблюдениям) по месяцам и за год 9

9.2. Среднее и наибольшее число дней с изморозью (по визуальным наблюдениям) по месяцам и за год 9

9.3. Среднее и наибольшее число дней с обледенением всех типов (по визуальным наблюдениям) по месяцам и за год 10

9.4. Повторяемость различных годовых максимумов масс гололедно-изморозевых образований 10

9.5. Максимальный вес гололедно-изморозевых отложений, приведенный к проводу высотой подвеса 10 м и диаметром 10 мм 10

10. ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ 11

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ		Лист
									101		

1. ИНФОРМАЦИЯ О МЕТЕОСТАНЦИИ

Для расчетов климатических характеристик использовались данные метеостанции Большая Глушица (Самарская область).

Индекс ВМО	Название станции	Широта, градусы	Долгота, градусы	Высота, м	Республика, область	Период наблюдений
35001	Большая Глушица	52,40	50,50	66	Самарская область	1959-2022 – температура воздуха, осадки, снег; 1966-2022 - температура почвы, ветер, влажность, атм. явления.

2. ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА

2.1. Абсолютный максимум температуры воздуха (°C)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
4,5	4,0	20,3	30,5	37,2	40,0	41,0	41,0	35,9	26,0	17,0	7,5	41,0

2.2. Абсолютный минимум температур воздуха (°C)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-39,9	-37,5	-30,9	-21,7	-6,0	0,0	5,0	2,5	-7,1	-16,9	-27,6	-38,6	-39,9

2.3. Число дней со среднесуточной температурой воздуха устойчиво ниже -5, -10, -15°C и устойчиво выше 0, 5, 10, 15, 20°C

Характеристика	Предел						
	-10°C	-5°C	0°C	5°C	10°C	15°C	20°C
Число дней с температурой, выше заданных пределов	307	257	222	190	158	121	61
Число дней с температурой, ниже заданных пределов	58	108	143	175	207	244	304

Устойчивые переходы через -15°C не отмечаются

2.4. Даты первого и последнего заморозка и продолжительность безморозного периода

Дата первого заморозка осенью			Дата последнего заморозка весной			Продолжительность (дни)		
Средняя	Самая ранняя	Самая поздняя	Средняя	Самая ранняя	Самая поздняя	Средняя	Миним.	Максим
29 IX	10 IX	21 X	1 V	31 III	26 V	150	112	189

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

2.5. Средние даты наступления, прекращения и средняя продолжительность устойчивых морозов

Наступление	Прекращение	Продолжительность (дни)
1 XII	8 III	97

2.6. Температура воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью 0,98 и 0,92 (°C)

Характеристика	Обеспеченность	
Температура воздуха наиболее холодных суток, °C	0,98	0,92
	-35	-33

2.7. Температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,98 и 0,92 (°C)

Характеристика	Обеспеченность	
Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, °C	0,98	0,92
	-32	-29

2.8. Температура воздуха теплого периода года обеспеченностью 0,95 и 0,98 (°C)

Характеристика	Обеспеченность	
Температура воздуха теплого периода, °C	0,98	0,95
	+30	+27

3. ТЕМПЕРАТУРА ПОЧВЫ

3.1. Средняя температура поверхности почвы по месяцам и за год (°C)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-12,1	-12,0	-5,1	8,5	19,5	25,2	27,3	24,1	15,2	5,5	-2,5	-9,2	7,0

3.2. Абсолютный максимум температуры почвы (°C)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
1,5	2,0	34,0	53,5	61,0	68,1	70,1	64,4	55,5	36,3	18,5	7,0	70,1

3.3. Абсолютный минимум температуры почвы (°C)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-40,4	-43,0	-33,0	-18,0	-9,0	-2,2	2,5	-0,1	-6,0	-13,0	-29,8	-40,2	-43,0

3.4. Средняя месячная и годовая температура почвы по вытяжным термометрам (°C)

Почва: чернозем суглинистый

Глубина, м	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
0,8	1,1	0,5	0,5	2,8	8,7	13,3	16,6	17,5	15,3	11,0	6,4	2,9	8,1
1,6	4,3	3,3	2,6	3,1	6,1	9,6	12,5	14,3	14,0	12,0	9,1	6,3	8,1
3,2	7,7	6,6	5,8	5,2	5,5	6,6	8,2	9,8	10,7	10,9	10,3	9,0	8,0

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

3.5. Даты первого и последнего заморозка на почве и продолжительность безморозного периода

Дата первого заморозка осенью			Дата последнего заморозка весной			Продолжительность (дни)		
Средняя	Самая ранняя	Самая поздняя	Средняя	Самая ранняя	Самая поздняя	Средняя	Минимальная	Максимальная
22 IX	29 VIII	11 X	15 V	5 IV	12 VI	130	90	171

4. ВЛАЖНОСТЬ ВОЗДУХА

4.1. Средняя месячная и годовая относительная влажность воздуха (%)

1	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
82	80	81	67	53	59	60	59	65	75	84	83	71

5. АТМОСФЕРНЫЕ ОСАДКИ

5.1. Среднее максимальное суточное количество осадков по месяцам и за год (мм)

1	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
8	7	8	9	14	18	18	14	13	12	9	9	30

5.2. Суточный максимум осадков различной обеспеченности (мм)

Обеспеченность, %					
63	20	10	5	2	1
24	36	45	55	71	87

5.3. Наблюдаемый суточный максимум осадков (мм)

Характеристика	Значение
Наблюдаемый суточный максимум осадков, мм	79,6 (26.08.1991г.)

5.4. Среднее число дней с различным количеством осадков (дни)

Месяц. Год	Количество осадков, мм							
	0	≥ 0,1	≥ 0,5	≥ 1,0	≥ 5,0	≥ 10,0	≥ 20,0	≥ 30,0
1	3,0	15,4	10,8	8,1	1,4	0,3	0,0	0,0
2	2,1	11,5	8,5	6,4	1,4	0,2	0,0	0,0
3	2,4	10,5	7,9	6,0	1,5	0,4	0,0	0,0
4	0,9	9,0	6,7	5,3	1,7	0,5	0,0	0,0
5	0,8	8,8	6,9	5,5	2,0	0,8	0,2	0,1
6	0,7	10,4	8,6	6,9	3,1	1,6	0,5	0,1

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Продолжение таблицы 5.4.

7	0,6	9,2	7,5	6,4	2,8	1,3	0,5	0,1
8	0,6	8,0	6,4	5,3	2,2	0,9	0,2	0,1
9	0,6	9,5	7,7	6,5	2,5	1,1	0,2	0,0
10	1,3	11,2	8,8	7,1	2,3	0,8	0,2	0,0
11	2,5	13,5	9,5	7,3	2,2	0,6	0,0	0,0
12	2,8	15,2	10,4	7,9	1,8	0,4	0,0	0,0
Год	18,3	132,2	99,7	78,7	24,9	8,9	1,8	0,4

6. СНЕЖНЫЙ ПОКРОВ

6.1. Средняя декадная высота снежного покрова и из максимальных за зиму: средняя, максимальная, минимальная (см)

Месяц																	
Октябрь			Ноябрь			Декабрь			Январь			Февраль			Март		
1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
			1	3	4	7	10	13	17	23	27	30	32	32	31	29	20

Примечание: Точка (·) означает, что снежный покров в данной декаде наблюдался менее чем в 50% зим.

Из максимальных за зиму		
средняя	максимальная	минимальная
40	67	8

6.2. Даты появления и схода снежного покрова, образования и разрушения устойчивого снежного покрова

Даты появления снежного покрова			Даты образования устойчивого снежного покрова			Даты разрушения устойчивого снежного покрова			Даты схода снежного покрова		
Самая ранняя	Средняя	Самая поздняя	Самая ранняя	Средняя	Самая поздняя	Самая ранняя	Средняя	Самая поздняя	Самая ранняя	Средняя	Самая поздняя
08.X	05.XI	30.XI	02.XI	29.XI	04.I	04.III	31.III	16.IV	19.III	05.IV	25.IV

6.3. Число дней со снежным покровом (дни)

Характеристика	Значение
Число дней со снежным покровом, дни	122

6.4. Плотность снежного покрова (г/см³)

Месяц											
Декабрь			Январь			Февраль			Март		
1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
0,20	0,21	0,22	0,23	0,23	0,25	0,26	0,27	0,28	0,29	0,29	0,29

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

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

7. ВЕТРОВОЙ РЕЖИМ

7.1. Среднее и наибольшее число дней с сильным ветром (> 15м/с)

Показатель	Месяц												Год
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Среднее число дней	2,0	2,4	2,2	2,6	3,1	2,6	1,5	1,9	1,3	1,9	1,6	1,9	24,8
Наибольшее число дней	9	6	8	10	14	7	9	7	5	11	9	8	55

7.2. Наибольшие скорости ветра различной вероятности (м/с)

Скорость ветра, возможная один раз за					
Год	5 лет	10 лет	20 лет	25 лет	50 лет
16	21	23	24	24	25

7.3. Максимальная скорость ветра и порыв (м/с)

Характеристика	Месяц												Год
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Максимальная скорость ветра	20	18	19	16	16	16	16	16	16	16	18	20	20
Порыв	21	21	20	21	20	26	22	22	22	21	22	22	26

7.4. Повторяемость направлений метелевых ветров (%)

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
2	2	3	22	17	25	16	13

8. АТМОСФЕРНЫЕ ЯВЛЕНИЯ

8.1. Среднее и наибольшее число дней с грозой (дни)

Характеристика	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Среднее			0,02	0,62	2,78	6,6	6,3	3,13	0,98	0,02			20,45
Максимальное			1	3	9	16	14	10	4	1			39

8.2. Средняя продолжительность гроз (час)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
		0,02	0,82	4,82	14,49	12,67	6,85	1,64	0,01			41,32

8.3. Среднее и наибольшее число дней с туманами (дни)

Характеристика	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Среднее	2,25	2,36	4,51	1,6	0,24	0,27	0,29	0,25	0,84	2,07	3,72	3,23	21,63
Максимальное	7	7	9	7	2	3	3	3	4	8	11	8	39

8

Изм. № подл.	Изм. инв. №
Подп. и дата	
Изм. № подл.	

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	----------	------	--------	-------	------

РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ

Лист

106

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
7,6	10	21	7,5	0,8	0,8	0,9	0,7	2,6	10,5	19	14,9	96,3

Характеристика	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	Год
Среднее				0,36	1,46	3,46	4,36	3,7	2,05	0,13			15,52
Максимальное				4	10	18	13	11	9	1			39

VII	VIII	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	Год
			0,9	4,4	13,7	21,3	17,3	8,1	0,8			66,5

Характеристика	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Среднее				0,05	0,09	0,24	0,18	0,05	0,09	0,02			0,72
Максимальное				1	1	2	2	1	2	1			4

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
			0,04	0,15	0,26	0,24	0,04	0,17	0,07			0,97

Характеристика	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	Год
Среднее				0,32	2,54	3,73	2,61	1,23	1,33	0,27			12,03
Максимальное				2	9	11	9	11	6	3			24

Характеристика	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	Год
Среднее				0,3	1,87	4,32	4,43	3,96	4,04	0,27			19,19
Максимальное				4	8	17	15	13	12	5			42

9.3. Среднее и наибольшее число дней с обледенением всех типов (по визуальным наблюдениям) по месяцам и за год

Характеристика	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	Год
Среднее				0,62	4,41	8,05	7,04	5,19	5,37	0,54			31,22
Максимальное				7	15	19	19	15	19	6			65

9.4. Повторяемость различных годовых максимумов масс гололедно-изморозевых образований (%)

Масса, г/м					
≤40	41-140	141-310	311-550	551-850	≥851
93	7	-	-	-	-

9.5. Максимальный вес гололедно-изморозевых отложений, приведенный к проводу высотой подвеса 10 м и диаметром 10 мм (г/м)

Характеристика	Значение
Максимальный наблюдаемый вес гололедно-изморозевых отложений, г/м	200

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

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

6. Повторяемость скорости ветра по градациям, %. Годовая

0 – 1	2 – 3	4 – 5	6 – 7	8 – 9	10 – 11	12 – 13	14 – 15	16 – 17	18 – 19	21 – 24
30,1	36,8	21,3	7,2	2,4	1,2	0,8	0,1	0,1	0,01	0,0

7. Повторяемость направления ветра и штилей, %. Годовая.

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
10	9	12	15	13	14	15	12	10

8. Скорость ветра, вероятность превышения которой составляет 5 %, равна **7 м/сек.**

9. Средняя месячная максимальная температура воздуха самого жаркого месяца (июль) равна **+28,4 °С.**

10. Температура холодного периода (средняя температура наиболее холодной части отопительного периода) равна **-17,3 °С.**

11. Коэффициент, зависящий от температурной стратификации атмосферы "А" равен **160.**

Климатические характеристики не подлежат передаче другим организациям.

Начальник



Л.Г.Анурова

Шуруева Л.В.
245-39-73

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							110

Приложение В
(обязательное)
Справка о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном
воздухе



МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
Федеральное государственное бюджетное учреждение
«ПРИВОЛЖСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ
И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
(ФГБУ «Приволжское УГМС»)

Ново-Садовая ул., д. 325, г. Самара, 443125
Телефон 8(846)953-31-35, факс 8(846) 245-34-41, 952-98-96; e-mail: cks@pogoda-sv.ru, pugsms@pogoda-sv.ru, http://www.pogoda-sv.ru
ОКПО 09360154, ОГРН 1126319007100, ИНН/КПП 6319164389/631901001

28.01.2025 № 10-02-03/182
На № 4736И/24 от 14.11.2024 ООО «ПКЦ «Эксперт Инжиниринг»

СПРАВКА
О ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЯХ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ
В АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ

Область САМАРСКАЯ Район БОЛЬШЕГЛУШИЦКИЙ Н.п. МОКША

Организация, запрашивающая фон, ее ведомственная принадлежность и указание причины, для которой необходим фон

ООО «ПКЦ «Эксперт Инжиниринг», для выполнения комплекса инженерных изысканий для проектируемого объекта: «Обустройство скважины № 1 МЗС Графского месторождения (лицензия СМР 02267 НР, код участка недр 92267)», «Обустройство скважины № 13 Графского месторождения (лицензия СМР 02267 НР, код участка недр 92267)», расположенного в районе населенного пункта Мокша Большеглушицкого района Самарской области

Перечень вредных веществ, по которым указывается фон, и веществ, обладающих эффектом суммации вредного действия

Диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, сероводород, сумма углеводородов (С1-С5), сумма углеводородов (С6-С10)

Фон определен с учетом вклада выбросов предприятия, для которого он запрашивается

Фоновые концентрации рассчитаны в соответствии с РД 52.04.186-89, утвержденным Приказом Минприроды России от 22.11.2019 № 794 и методическими указаниями Росгидромета с учетом результатов специализированных наблюдений за загрязнением атмосферы в н.п. Мокша Большеглушицкого района

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							111
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата



**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

Нижегородову А.В.

otdel-ii@expert-e.ru

24.03.2025 № 15-50/5542-ОГ

на № _____ от _____
**О наличии/отсутствии водно-болотных
угодий международного значения**

Уважаемый Анатолий Викторович!

Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации рассмотрело Ваше обращение (вх. № 08855-ОГ/50 от 26.02.2025) о предоставлении информации о наличии водно-болотных угодий международного значения в связи с выполнением ООО «Проектно-консалтинговый центр «Эксперт Инжиниринг» инженерно-экологических изысканий по объекту: «Обустройство скважины № 13, 1 МЗС Графского месторождения (лицензия СМР 02267 НР, код участка недр 92267)» (далее – Объект), расположенному в Большеглушицком районе Самарской области, и в рамках своей компетенции сообщает.

По сведениям, содержащимся в информационных ресурсах, вышеуказанный Объект не находится в границах водно-болотных угодий международного значения.



Заместитель директора Департамента
государственной политики и
регулирования в сфере развития
ООПТ

С.В. Белянский

Исп.: Бурдаков И.А.
Конт. телефон: (499)252-23-61 (доб. 48-67)

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РЧН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							113
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ДЕЛАМ НАЦИОНАЛЬНОСТЕЙ
(ФАДН России)

125039, Москва, Пресненская набережная, д. 10, стр. 2

Общество с ограниченной
ответственностью
«ПКЦ «Эксперт Инжиниринг»

otdel-ii@expert-e.ru

14.03.2025 № 2195-01.1-28-03

На № _____ от _____

В Федеральном агентстве по делам национальностей обращение общества с ограниченной ответственностью «ПКЦ «Эксперт Инжиниринг» от 26.02.2025 № 720И/25 по вопросу предоставления сведений о территориях традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации рассмотрено.

Сообщаем, что в границах участка проектируемого объекта «Обустройство скважины № 13, 1 МЗС Графского месторождения (лицензия СМР 02267 НР, код участка недр 92267)», расположенного на территории сельского поселения Мокша Большеглушицкого района Самарской области, территории традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации федерального значения не образованы.

В целях получения информации об образованных территориях традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации регионального и местного значения рекомендуем обратиться в исполнительный орган субъекта Российской Федерации и органы местного самоуправления по месту нахождения участка (объекта).

Начальник Управления
государственной политики в сфере
межнациональных отношений

Т.Г. Цыбиков

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 279FFEDB4288F574BF75F2A5C4274195
Владелец Цыбиков Гимур Гамбожанович
Действителен с 29.08.2024 по 22.11.2025

Инов. № подл.		Подп. и дата		Взам. инв. №		РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ						Лист
												114
						Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	



**МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ЭКОЛОГИИ
САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ**

443013 г. Самара, ул. Дачная 4 б
тел. 263-31-70; тел./факс 263-28-55
E-mail: MNR@samregion.ru

14 MAR 2025

№ МПЗ-03-03/5578

На № 733И/25 от 26.02.2025

Директору
ООО «Проектно-консалтинговый
центр «Эксперт Инжиниринг»

Нижегородову А.В.

Антонова-Овсеенко ул., 44Б,
офис 608, г. Самара, 443090
otdel-ii@expert-e.ru

Уважаемый Анатолий Викторович!

Министерство природных ресурсов и экологии Самарской области рассмотрело Ваш запрос и сообщает следующее.

На основании представленного Вами картографического материала и каталога координат на объекте инженерно-экологических изысканий: «Обустройство скважины № 13, 1 МЗС Графского месторождения (лицензия СМР 02267 НР, код участка недр 92267)», расположенного на территории сельского поселения Мокша Большеглушицкого района Самарской области, действующие и перспективные особо охраняемые природные территории регионального значения, а также их охранные зоны отсутствуют.

Информацию о наличии и количестве объектов растительного и животного мира, относящихся к видам, занесенным в Красную книгу, на запрашиваемом земельном участке можно получить только в результате экологических изысканий.

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, занесённых в Красные книги Российской Федерации и субъекта Российской Федерации.

Руководитель управления региональной
экологической политики

А.П. Ардаков

Абанин С.Н. +7(846)266-74-33
Прыганова Я.О. +7(846)266-74-30

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							115
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		



**МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ЭКОЛОГИИ
САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ**

443013 г. Самара, ул. Дачная, 4 Б
тел. 263-31-70
E-mail: MNR@samregion.ru

Директору
«ПКЦ «Эксперт Инжиниринг»
Нижнегородову А.В.
ул. Антонова-Овсеенко,
д. 44Б, оф. 608, г. Самара, 443090
oidel-i@expert-e.ru

21.03.2025 № 4079-05-02/6139
На № 73116/25 от 26.02.2025
МПЭ/3733 от 26.02.2025

Министерство природных ресурсов и экологии Самарской области, рассмотрев Ваше заявление о предоставлении информации о принадлежности земельного участка объекта: «Обустройство скважин № 13, 1 МЗС Графского месторождения (лицензия СМР 02267 НР, код участка недр 92267)», расположенного на территории с.п. Мокша м.р. Большеглушицкий Самарской обл., к землям лесного, водного фонда, сообщает, что данный участок, согласно представленному каталогу координат, в соответствии со сведениями, содержащимися в государственном лесном реестре, к землям лесного фонда не относится, находится вне береговой полосы, вне прибрежной защитной полосы, вне водоохранной зоны водного объекта, на данном земельном участке поверхностные водные объекты отсутствуют.

Приложение: каталог координат на 1 л. (на обороте).

Руководитель управления
лесного планирования и
организации лесопользования
департамента лесного хозяйства

Е.В. Ефремова

Агейкин Д.В. +7(846)254-10-29

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							116
Агейкин Д.В. +7(846)254-10-29							
Инв. № подл.		Подп. и дата		Взам. инв. №			



ул. Гагарина, д. 91, с. Большая Глушица,
446180 Тел./факс (273) 2-16-33
E-mail: bg@admbg.org
ОКПО 04031144, ОГРН 1026303462481,
ИНН/КПП 6364000569/636401001

OT 1303 2025. № 1046a

на №722И/25 от 26.02.2025 г.

443020, г. Самара,
ул. Антонова-Овсеенко, д. 44 Б оф.
608

В ответ на Ваш запрос для выполнения инженерно-экологических изысканий по объекту: «Обустройство скважины №13, 1 МЗС Графского месторождения (лицензия СМР 02267 НР, код участка недр 92267)» расположенные на территории сельского поселения Мокша Большеглушицкого района Самарской области администрация муниципального района Большеглушицкий Самарской области сообщает следующую информацию:

- об отсутствии на участке изысканий и в 1 км от него, существующей и перспективной жилой застройки с указанием границ объектов и типа застройки;
- об отсутствии на участке изысканий и в 1 км от него, несанкционированных свалок, полигонов ТБО и мест захоронения вредных отходов производства, и их СЗЗ;
- об отсутствии на участке изысканий и в 1 км от него, поверхностных и подземных источников питьевого водоснабжения на участке работ;
- об отсутствии на участке изысканий и в 1 км от него, зон санитарной охраны поверхностных и подземных источников питьевого водоснабжения на участке работ, с указанием размеров ЗСО при их наличии;
- об отсутствии на участке изысканий, территорий традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока РФ ;
- об отсутствии на участке изысканий и в 1 км от него, защитных лесов и особо защитных участков лесов (расположенных на землях, не относящихся к землям лесного фонда);
- об отсутствии на участке изысканий и в 1 км от него, мелиоративных земель и мелиоративных систем;
- об отсутствии на участке изысканий и в 1 км от него, рекреационных зон, зеленых зон населенных пунктов специально выделенных территорий в пригородной местности или в городе, предназначенных для организации мест отдыха населения и включающие в себя парки, сады, городские леса, лесопарки, пляжи, иные объекты;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	особо защитных участков лесов (расположенных на землях, не относящихся к землям лесного фонда); – об отсутствии на участке изысканий и в 1 км от него, мелиоративных земель и мелиоративных систем; – об отсутствии на участке изысканий и в 1 км от него, рекреационных зон, зеленых зон населенных пунктов специально выделенных территорий в пригородной местности или в городе, предназначенных для организации мест отдыха населения и включающие в себя парки, сады, городские леса, лесопарки, пляжи, иные объекты;								
			РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ								
									Лист 117		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата						

- об отсутствии на участке изысканий и в 1 км от него, территорий лечебно-оздоровительной местностей и курортов местного значения, включая санаторно-курортные организации;
- об отсутствии на участке изысканий и в 1 км от него, лесопаркового зеленого пояса - зон с ограниченным режимом природопользования и иной хозяйственной деятельности, включающие в себя территории, на которых расположены леса, водные объекты или их части, природные ландшафты, и территории зеленого фонда в границах населенных пунктов;
- об отсутствии на участке изысканий и в 1 км от него, кладбищ и иных объектов похоронного назначения, предназначенных для ритуального обслуживания населения и их СЗЗ;
- об отсутствии на участке изысканий и в 1 км от него, приаэродромных территорий на участке работ, с указанием их размещения и размером СЗЗ;
- об отсутствии на участке изысканий и в 1 км от него, особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий;
- об отсутствии на участке изысканий и в 1 км от него, СЗЗ и санитарных разрывов;
- об отсутствии на участке изысканий и в 1 км от него, ООПТ местного значения.

С уважением
Глава муниципального района
Большеглушицкий Самарской области

В.А. Анцинов

Тепляков П.М. 8(84673) 23159

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Тепляков П.М. 8(84673) 23159					
							РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
								118
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

- их части, природные ландшафты, и территории зеленого фонда в границах населенных пунктов отсутствуют;
- на участке изысканий и в 1 км от него, кладбищ и иных объектов похоронного назначения, предназначенных для ритуального обслуживания населения и их СЗЗ отсутствуют.
 - на участке изысканий и в 1 км от него, приаэродромных территорий на участке работ, с указанием их размещения и размером СЗЗ - отсутствуют;
 - на участке изысканий и в 1 км от него, особо ценные продуктивные сельскохозяйственные угодья - отсутствуют.
 - на участке изысканий и в 1 км от него, СЗЗ и санитарных разрывов - отсутствуют;
 - на участке изысканий и в 1 км от него, ООПТ местного значения- отсутствуют.

Глава сельского поселения Мокша  О.А.Девяткин

Исп.:Киреева Г.П.
8(84673)63-5-89

Инв. № подл.							РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
								120
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			



443013 г. Самара, ул. Дачная 4 Б
тел. 263-31-70
E-mail: MNR@samregion.ru

Директору
ООО ПКЦ «Эксперт Инжиниринг»
А.В. Нижегородову

ул. Антонова-Овсеенко, д. 44Б, оф 608,
г. Самара, 443090

otdel-ii@expert-e.ru

25.03.2025 № 00772-04-01/6723

на № 728И/25 от 26.02.2025

Уважаемый Анатолий Викторович!

Министерство природных ресурсов и экологии Самарской области, рассмотрев Ваше обращение (вх. № МЛХ/3749 от 26.02.2025) о предоставлении информации о земельном участке для размещения объекта: «Обустройство скважины № 13, 1 МЗС Графского месторождения (лицензия СМР 02267 НР, код участка недр 92267)». Проектируемый объект расположен на территории сельского поселения Мокша Большеглушицкого района Самарской области, сообщает, что в соответствии с положениями Водного кодекса Российской Федерации, по данным картографической основы программы ГИС ИнГео, испрашиваемый Вами земельный участок находится вне береговой полосы, вне прибрежной защитной полосы, вне водоохранной зоны водных объектов.

Также сообщаем, что на испрашиваемом участке поверхностные водные объекты отсутствуют.

Координаты земельного участка:

№	X	Y	3	328188,26	1398338,73	6	328012,63	1397633,51
1	328298,38	1397329,31	4	327996,75	1398228,15	7	328028,39	1397433,82
2	328663,60	1397535,38	5	328295,26	1397758,30	1	328298,38	1397329,31

Руководитель управления рационального
использования водных ресурсов

Д.В.Минх

Тереховский А.Ю. +7 (846) 266-74-13 ¹⁷⁰

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

						РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							121
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		



**МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ЭКОЛОГИИ
САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ**

443013 г. Самара, ул. Дачная 4 Б
тел. 263-31-70; тел./факс 263-28-55
E-mail: MNR@samregion.ru

Директору
ООО «ПКЦ «Эксперт Инжиниринг»
А.В. Нижегородову
ул. Антоново-Овсенко, 44Б, оф.608
г. Самара, 443090

20 MAR 2025

№ МПЭ-04-01/6043

На № 735И/25 от 26.02.2025

О предоставлении информации

Уважаемый Анатолий Викторович!

Министерство природных ресурсов и экологии Самарской области (далее – министерство), рассмотрев Ваше обращение о предоставлении сведений, необходимых для выполнения инженерно-экологических изысканий по объекту: «Обустройство скважины № 13, 1 МЗС Графского месторождения (лицензия СМР 02267 НР, код участка недр 92267)» на территории Большеглушицкого района Самарской области, сообщает следующее.

Министерством поверхностные водные объекты в радиусе 3-км от участка изыскания в пользование с целью забора водных ресурсов для хозяйственно-питьевых нужд не предоставлялись.

В границах проектируемого объекта, и в радиусе 3-х км от него, отсутствуют участки недр местного значения, содержащие подземные воды, право пользования которыми предоставлено министерством, а также водозаборы централизованного водоснабжения хозяйственно-питьевого назначения, зоны санитарной охраны которых установлены в соответствии с законодательством Российской Федерации и Самарской области.

Для получения информации о водозаборах подземных вод с объемом добычи более 500 м³/сут рекомендуем Вам обратиться в орган, осуществляющий на территории Самарской области функции Федерального агентства по недропользованию – отдел геологии и лицензирования по Самарской области Департамента по недропользованию по Приволжскому

Взам. инв. №		законодательством Российской Федерации и Самарской области.					
		Для получения информации о водозаборах подземных вод с объемом добычи более 500 м³/сут рекомендуем Вам обратиться в орган, осуществляющий на территории Самарской области функции Федерального агентства по недропользованию – отдел геологии и лицензирования по Самарской области Департамента по недропользованию по Приволжскому					
Подп. и дата							
Инв. № подл.							
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							122

федеральному округу (443010, г. Самара, ул. Красноармейская, д. 21, тел. 8(846) 332-21-60, начальник – Миронова Ольга Александровна).

Дополнительно информируем Вас, что Федеральным законом от 12.12.2023 № 576-ФЗ «О внесении изменений в Закон Российской Федерации «О недрах» внесены, в том числе, изменения в статью 25 Закона Российской Федерации от 21.02.1992 № 2395-1 «О недрах» (далее – Закон «О недрах»).

С 1 сентября 2024 года статья 25 «Особенности строительства объектов капитального строительства в границах земельных участков, необходимых для разведки и добычи полезных ископаемых» излагается в новой редакции, предусматривающей предоставление заинтересованным физическим и юридическим лицам сведений, содержащихся в специальных картах (схемах), предусмотренных частью первой указанной статьи, для обеспечения строительства объектов капитального строительства за границами населенных пунктов в границах земельных участков, необходимых для разведки и добычи полезных ископаемых.

Также сообщаем что, с 01.09.2024 года вступил в силу Приказ Минприроды России от 02.05.2024 № 257 «Об утверждении Порядка предоставления и состава информации, содержащейся в специальных картах (схемах), предусмотренных частью первой статьи 25 Закона «О недрах» (Зарегистрировано в Минюсте России 31.05.2024 № 78386).

На основании вышеизложенного, сведения о наличии (отсутствии) полезных ископаемых под участком предстоящей застройки Вы можете получить только в электронной форме в виде «Выписки из специальных карт (схем)».

Руководитель
управления лицензирования
участков недр местного значения

 О.В.Ливанова

Иванова +7(846)2639982
Тереховский +7(846)2667413



Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							123
Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Иванова +7(846)2639982 Тереховский +7(846)2667413 				

Масштаб 1:100 000



Условные обозначения

- участок предстоящей застройки
- первый, второй, третий пояс зоны водозабора с. Александровка. Источник информации: Проект ЗСО - ООО "НПО ЭКОС", автор- А.К. Стрелков
- водозаборная скважина СПК Правда в с.Александровка(Источник информации - лицензия СМР 00630 ВЭ, владелец - СПРк "Правда")

При подготовке карты-схемы использована единая электронная картографическая основа (ЕЭКО)

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



**КОМИТЕТ
ВЕТЕРИНАРИИ
САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ**

Невская ул., д. 1, г. Самара 443100
Тел.: (846) 214-59-18
E-mail: depvetso@yandex.ru,
<http://www.depvet.samregion.ru>

05.03.2025 № KB-02/850

На рис. 1.2.4.10 $U_1 = 0,01 - 0,02$ В.

Директору
ООО «Проектно-консалтинговый
центр «Эксперт Инжиниринг»
Нижегородову А.В

Комитет ветеринарии Самарской области (далее – Комитет) рассмотрев Ваш запрос, информирует, что в пределах границ муниципального района Большеглушицкий Самарской области имеется 13 объектов уничтожения биологических отходов (скотомогильника).

1. Объект расположен на расстоянии 1 км от села Константиновка, географические координаты 52.4546 50.1428;
2. Объект расположен на расстоянии 1 км от села Новопавловка, географические координаты 52.4277 50.5508;
3. Объект расположен на расстоянии 1,2 км от поселка Фрунзенский, географические координаты 52.4027 50.7969;
4. Объект расположен на расстоянии 1 км от села Александровка, географические координаты 52.5833 50.5802;
5. Объект расположен на расстоянии 1 км от села Ледяйка, географические координаты 52.5735 50.4975;
6. Объект расположен на расстоянии 1 км от села Мокша, географические координаты 52.6594 50.4079;
7. Объект расположен на расстоянии 1 км от поселка Коммунар, географические координаты 52.6520 50.2920;
8. Объект расположен на расстоянии 1 км от села Малая Глушица, географические координаты 52.4277 50.2180;
9. Объект расположен на расстоянии 0,5 км от села Большая Глушица. СПК «Михайловское», географические координаты 52.3758 50.4763;
10. Объект расположен на расстоянии 1 км от села Большая Глушица. СПК «Троишкое», географические координаты 52.3755 50.4927;
11. Объект расположен на расстоянии 1 км от села Большая Дергуновка, географические координаты 52.4888 50.3371;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	СПК «Михайловское», географические координаты 52.3758 50.4763; 10. Объект расположен на расстоянии 1 км от села Большая Глушица. СПК «Троицкое», географические координаты 52.3755 50.4927; 11. Объект расположен на расстоянии 1 км от села Большая Дергуновка, географические координаты 52.4888 50.3371;					
						РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ		Лист
								126
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

Одновременно сообщаем, что информация о незарегистрированных скотомогильниках, биотермических ямах, сибирезвенных захоронений, в их охранных зонах в прилегающей зоне по 1000 м в каждую сторону от границ проектирования по объекту: «Обустройство скважины № 13, 1 МЗС Графского месторождения (лицензия СМР 02267 НР, код участка недр 92267)» в Комитете отсутствует.



Copyright © 2024 by the author(s).
All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted, in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, or by any information storage or retrieval system, without permission in writing from the author(s).
Printed on acid-free paper.
10 9 8 7 6 5 4 3 2 1

ИЮ Егоров

Гулин Д.А. (846) 214 97 37

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Гукин Д.А. (846) 214 97 37								
			РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ						Лист		
									127		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата						



Государственное бюджетное учреждение
Самарской области
«Самарское ветеринарное объединение»
443081, г/Самара ул.Фадеева 47
Телефон-факс: (846)951 64 98
E-mail: gbu_so_svo@mail.ru
структурное подразделение
«Сергиевская СББЖ»
446540, Самарская обл., с.Сергиевск,
ул.Ленина 43
телефон: (846)552-15-47; 2-16-60; 2-17-23
факс: (846)552-15-47
E-mail: guso_serg@mail.ru

Директору ПКЦ
«Эксперт Инжиниринг»
А.В.Нижегородову

« 04 » 09 2024 год
№ 145

Уважаемый Анатолий Викторович!

ГБУ СО "СВО" Сергиевская СББЖ в ответ на Ваш запрос № 2550К/24 от 10.07.2024 года информирует о том, что:

В районе размещения объекта строительства ООО «ННК-Самаранефтегаз»: ПСП Серные воды. Реконструкция» в границах сельского поселения Светлодольск муниципального района Сергиевский Самарской области (в пределах земельного отвода и прилегающей зоне по 1000 м в каждую сторону от проектированного объекта) очаги опасных болезней животных, санкционированные захоронения падших от сибирской язвы животных, скотомогильники, биотермические ямы и другие места захоронения животных – отсутствуют;

На территории населенного пункта Светлодольск сельского поселения Светлодольск м.р.Сергиевский Самарской области отсутствуют неблагополучные пункты по сибирской язве;

Населенный пункт Светлодольск сельского поселения Светлодольск м.р.Сергиевский Самарской области благополучен по остро инфекционным заболеваниям животных.

И.о.начальника
структурного подразделения
Сергиевская СББЖ

В.Е.Пахомов

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
										128
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Письмо КОС СО (охота)



**КОМИТЕТ
ОХОТЫ И РЫБОЛОВСТВА
САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ
(КОР СО)**

**УПРАВЛЕНИЕ ОХРАНЫ
ОХОТНИЧЬИХ И ВОДНЫХ
БИОЛОГИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ**

Ерошевского ул., д. 3А, Самара, 443086
телефон: (846) 207-77-95
факс: (846) 207-69-67
kor@samregion.ru
<https://dor.samregion.ru/>

Директору ООО
«ПКЦ «Эксперт Инжиниринг»

Нижегородову А.В.

Ставропольская ул., д. 3, оф. 709,
г. Самара, 443010

e.skripnikova@expert-e.ru

28.02.2025 № KOP-02/735-инк
На № 737И/25 от 26.02.2025
О предоставлении информации

Комитет охоты и рыболовства Самарской области (далее – комитет) рассмотрел Ваше обращение о предоставлении информации, необходимой для выполнения инженерно-экологических изысканий по объекту «Обустройство скважины № 13,1 МЗС Графского месторождения (лицензия СМР 02267 НР, код участка недр 92267)», и сообщает следующее.

Объект «Обустройство скважины № 13,1 МЗС Графского месторождения (лицензия СМР 02267 НР, код участка недр 92267)» расположен на территории охотничьего угодья «Александровское».

Сведения о численности охотничьих ресурсов размещены на официальном сайте комитета в разделе «Документы» по адресу: <https://dor.samregion.ru/category/deyatelnost/monitoring-i-reestry/gosudarstvennyj-monitoring-ohotnichih-resursov/>.

С информацией об охотничьих угодьях, общедоступных и закрепленных за охотпользователями, Вы можете ознакомиться на геопортале электронного Правительства Самарской области по адресу: <http://geoportal.samregion.ru/ohotopolzovanie/>, а также на

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ

Лист

129

официальном сайте комитета по адресу:

<https://dor.samregion.ru/category/deyatelnost/monitoring-i-reestry/perechen-zakreplennyh-ohotnichih-ugodij/>.

Информация, размещенная на официальном сайте комитета, может быть использована в качестве исходных данных для составления программы работ и определения объема инженерных изысканий.

По вопросу наличия в районе изысканий животных, не отнесенных к охотничьим ресурсам, Вам необходимо обратиться в министерство природных ресурсов и экологии Самарской области по адресу: 443013, г. Самара, ул. Дачная 4-Б.

Обращаем Ваше внимание, что в соответствии с п. 9 Требований по предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а также при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередачи на территории Самарской области, утвержденных постановлением Правительства Самарской области от 30.12.2011 № 880 (далее – Требования), на этапе планирования хозяйственной деятельности проводятся инженерно-экологические изыскания. Результаты инженерно-экологических изысканий, в том числе сведения о фактической численности, плотности населения, установленных периодах и путях миграции, места размножения и нагула охотничьих ресурсов, необходимо использовать для оценки воздействия намечаемой деятельности на объекты животного мира и среду их обитания и для разработки мероприятий по предотвращению гибели охотничьих ресурсов и ухудшения их среды обитания, а также расчета, в соответствии с действующими методиками, размеров наносимого ущерба охотничьим ресурсам.

В своей работе Вам необходимо использовать акты, содержащие обязательные требования, соблюдение которых оценивается при осуществлении федерального государственного надзора в области охраны, воспроизводства и использования объектов животного мира, отнесенных к объектам охоты, и среды их обитания на территории Самарской области,

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
										130
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

размещённые на официальном сайте комитета в разделе документы по адресу:
<https://dor.samregion.ru/category/deyatelnost/plany-proverok/perechen-aktov/>.

Планируемые мероприятия по предотвращению гибели охотничьих ресурсов и ухудшения их среды обитания подлежат обязательному согласованию с комитетом.

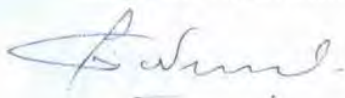
Дополнительно сообщаем, что согласно п. 7 Требований, осуществление хозяйственной деятельности без согласованных мероприятий по предотвращению гибели объектов животного мира и ухудшения среды их обитания не допускается, а лица, виновные в нарушении законодательства Российской Федерации в области охраны и использования животного мира и среды их обитания, несут ответственность в соответствии в законодательством.

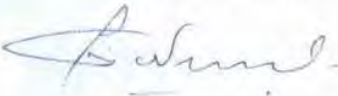
Руководитель управления



В.А. Платонов

Бобылев Л.А. +7(846) 207-77-92



Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Бобылев Л.А. +7(846) 207-77-92 					
			РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	131		

Письма Минздрав РФ, Минздрав Самарской области, (курорты)

**МИНИСТЕРСТВО
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(МИНЗДРАВ РОССИИ)**

Размаповский пер., д. 3/25, стр. 1, 2, 3, 4,
Москва, ГСП-4, 127994,
тел.: (495) 628-44-53, факс: (495) 628-50-58

27.03.2025 № 17-5/2293

На № _____ от _____

Минздрав России



ООО «Проектно-
консалтинговый центр
«Эксперт Инжиниринг»

Otdel-ii@expert-e.ru

Департамент организации медицинской помощи и санаторно-курортного дела Министерства здравоохранения Российской Федерации (далее – Департамент), рассмотрев в рамках компетенции обращение ООО «Проектно-консалтинговый центр «Эксперт Инжиниринг» от 26.02.2025 № 721И/25 по вопросу представления информации об отсутствии (наличии) зон округов санитарной (горно-санитарной) охраны лечебно-оздоровительных местностей и курортов федерального значения, на участке выполнения разработки инженерно-экологических изысканий по объекту: «Обустройство скважины № 13, 1 МЗС Графского месторождения (лицензия СМР 02267 НР, код участка недр 92267) и в радиусе тысячи метров от его границ, расположенному в Самарской области (далее – обращение), сообщает следующее.

Согласно Положению о Министерстве здравоохранения Российской Федерации, утвержденному постановлением Правительства Российской Федерации от 19.06.2012 № 608, Минздрав России осуществляет полномочия по ведению государственного учета курортного фонда Российской Федерации и государственных реестров курортного фонда Российской Федерации, лечебно-оздоровительных местностей и курортов, включая санаторно-курортные организации.

Порядок ведения государственного реестра курортного фонда Российской Федерации, утвержденный приказом Минздравсоцразвития России от 06.08.2007 № 522 (далее – Порядок № 522), регулирует вопросы, связанные с ведением Государственного реестра курортного фонда Российской Федерации (далее – Реестр).

Согласно Порядку № 522 в Реестр включаются сведения, переданные заинтересованными федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления, общественными объединениями в пределах их полномочий, установленных законодательством Российской Федерации.

Кроме того, Порядком № 522 определен перечень сведений, вносимых в Реестр.

Включение сведений, запрашиваемых в обращении, в Реестр не предусмотрено. В связи с этим, представить информацию по указанному вопросу не представляется возможным.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №								РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
											132
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

Кроме того, обращаем внимание, что в соответствии с пунктом 23 Положения об округах санитарной и горно-санитарной охраны лечебно-оздоровительных местностей и курортов федерального значения, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 07.12.1996 № 1425, государственный надзор в области обеспечения санитарной или горно-санитарной охраны природных лечебных ресурсов, лечебно-оздоровительных местностей и курортов на территориях лечебно-оздоровительных местностей и курортов федерального значения, а также на объектах, расположенных за пределами этих территорий, но оказывающих на них вредное техногенное воздействие, осуществляют в пределах своей компетенции Федеральная служба по надзору в сфере природопользования при осуществлении федерального государственного экологического надзора и Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека при осуществлении федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора.

Подлинник электронного документа, подписанного ЭП,
хранится в системе электронного документооборота
Министерства Здравоохранения
Российской Федерации.

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 51F05EEAEDB95C207C57CA3E21D9855
Кому выдан: Бадлуев Даржа Эдуардович
Действителен: с 13.03.2024 до 06.06.2025

Абрашян Иван Иванович 8 (495) 627-24-00 (17-53)

[illegible]



**МИНИСТЕРСТВО
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ**
(Минздрав Самарской области)

443020, г. Самара, ул. Ленинская, 73
тел. (846) 332-93-09, факс (846) 332-93-30
ИНН 6315800971, КПП 631701001
06.03.2025 № МЗ-07/27-исх

на № _____ от _____

Директору
ООО «ПКЦ «Эксперт
Инжиниринг»
А.В. Нижегородову

otdel-ni@expert-e.ru

Уважаемый Анатолий Викторович!

В ответ на Ваш запрос от 26.02.2025 №730И/25 сообщая следующее.

По данным Геоинформационной системы (далее – Геопортал, gr.egis.zrosminzdrav.ru) на запрашиваемом участке (объект: «Обустройство скважины №13, 1 МЗС Графского месторождения (лицензия СМР 02267 НР, код участка недр 92267)»), расположенном на территории сельского поселения Мокша Большеглушицкого района Самарской области, учреждений, подведомственных Минздраву Самарской области, не расположено (Приложение).

Информацией о наличии/отсутствии на участке изыскания и в 1 км от него территорий лечебно-оздоровительных местностей регионального значения и их округов санитарной (горно-санитарной) охраны Минздрав Самарской области не располагает.

Приложения: Фрагмент карты с Геопортала 1 файл в формате JPEG.

Врио заместителя министра -
руководителя департамента



Документ подписан
электронной подписью

Е.В. Ефимов

Сертификат 2d651552a8c44a868cc0a14cbc1963ce
Владелец Ефимов Егор Владимирович
Действителен с 20.02.2025 по 16.05.2026

Якушенок А.А. +7 (846) 956-17-95

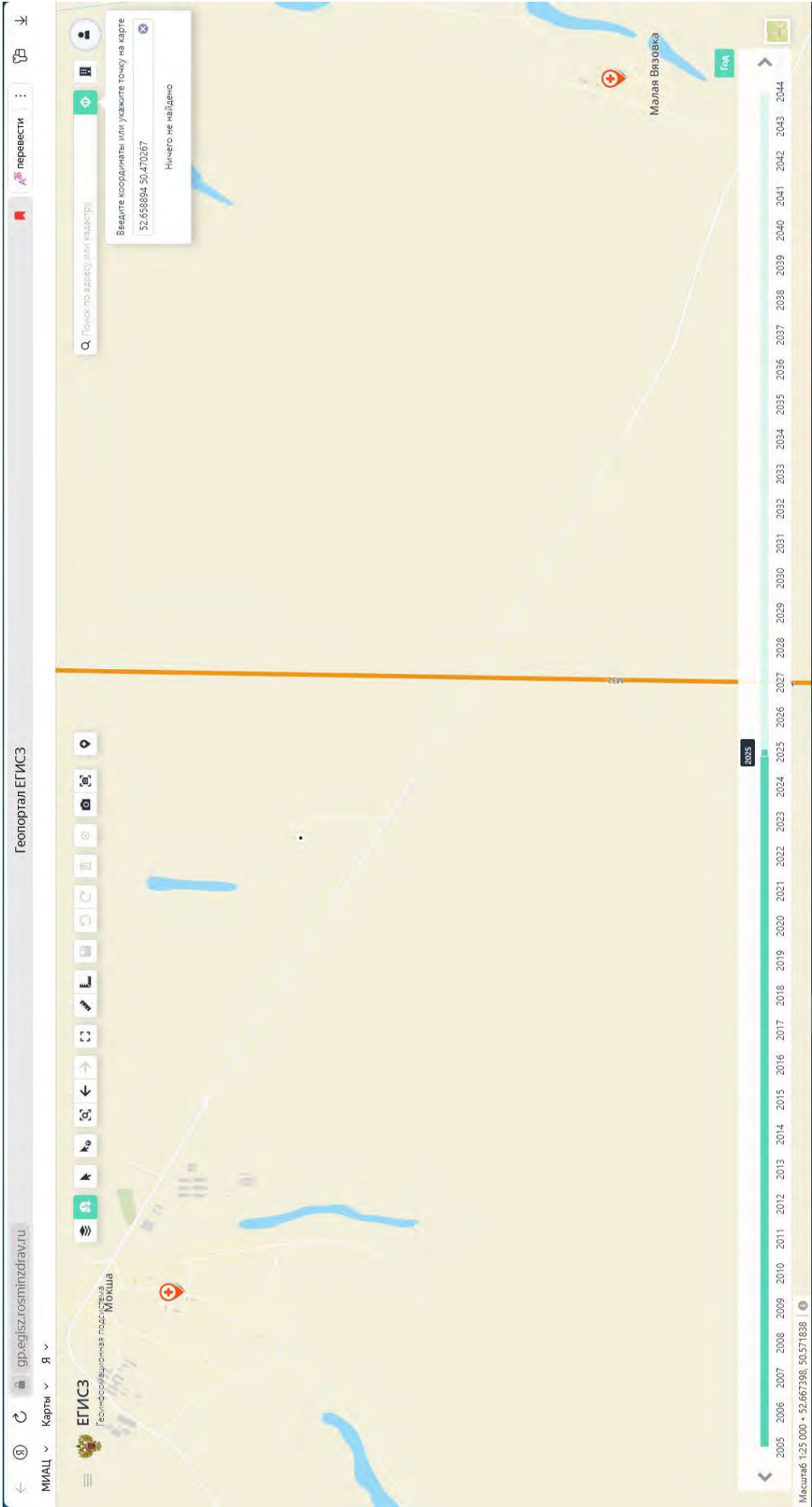
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ





ООО «Проектно-консалтинговый
центр «Эксперт Инжиниринг»

e-mail: otdel-ii@expert-e.ru

Орликов пер., 1/11, Москва, 107996
Для телеграмм: Москва 84
Минроссельхоз
телефон/факс: (495) 607-88-37
E-mail: pr.depmel@mcx.gov.ru
<http://www.mcx.gov.ru>

11.03.2025 20/1563

Департамент мелиорации Минсельхоза России рассмотрел обращение Общества с ограниченной ответственностью «Проектно-консалтинговый центр «Эксперт Инжиниринг» (далее – Общество) от 26.02.2025 № 740И/25 по вопросу предоставления сведений о наличии (отсутствии) мелиорированных земель и мелиоративных систем в границах участка изысканий проектируемого объекта «Обустройство скважины № 13, 1 МЗС Графского месторождения (лицензия СМР 02267 НР, код участка недр 92267)» (далее – Объект), расположенного на территории сельского поселения Мокша Большеглушицкого района Самарской области, в соответствии с представленной схемой, и сообщает следующее.

Согласно статье 10 Федерального закона от 10.01.1996 № 4-ФЗ «О мелиорации земель», мелиоративные системы и отдельно расположенные гидротехнические сооружения в соответствии с гражданским законодательством Российской Федерации могут находиться в частной, государственной, муниципальной и иных формах собственности.

На основании Положения о Министерстве сельского хозяйства Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 12.06.2008 № 450, Минсельхоз России осуществляет функции по выработке и реализации государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере агропромышленного комплекса, а также по управлению государственным имуществом на подведомственных предприятиях и учреждениях.

По информации подведомственного Минсельхозу России федерального государственного бюджетного учреждения «Управление мелиорации земель, и сельскохозяйственного водоснабжения по Саратовской области» (далее – Учреждение), мелиоративные системы федеральной собственности, находящиеся в оперативном управлении Учреждения, а также

[illegible]

По вопросу получения дополнительной информации о наличии (отсутствии) мелиорированных земель (земельных участков) и мелиоративных систем (их частей) иных форм собственности в районе проведения инженерно-экологических изысканий по Объекту полагаем возможным Обществу обратиться в Министерство сельского хозяйства Саратовской области (410012, г. Саратов, ул. Университетская, 45/51, стр 1, тел.: 8 (845) 251-77-12, e-mail: minagro.saratov.gov.ru).

Заместитель директора



Т.В. Калинина

Н.В. Кулишова
8 (495) 607-87-70

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Н.В. Кулишова 8 (495) 607-87-70					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист	
							137	

Письмо Государственная инспекция по охране объектов культурного наследия Самарской области



ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИНСПЕКЦИЯ
ПО ОХРАНЕ ОБЪЕКТОВ
КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ
САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

Волжский проспект, д.19, г. Самара, 443071
Тел. (846) 214-71-71
email: ugookn@samregion.ru;
<http://nasledie.samregion.ru>
ОКПО 43910132; ОГРН 1156313037000;
ИНН/КПП 6311159468/631701001

Директору
ООО «Проектно-консалтинговый
центр «Эксперт Инжиниринг»

Нижегородову А.В.

Антонова-Овсёенко ул.,
44Б, оф. 608, г. Самара, 443090

На № 741И 03.03.2025 № ГИООКН/921

otdel-ii@expert-e.ru

О предоставлении информации

Уважаемый Анатолий Викторович!

Государственная инспекция по охране объектов культурного наследия Самарской области (далее – Инспекция), рассмотрев Ваш запрос от 26.02.2025 № 741И/25, сообщает следующее.

На земельном участке, отводимом для проведения работ по объекту «Обустройство скважины № 13, 1 МЗС Графского месторождения (лицензия СМР 02267 НР, код участка недр 92267)», расположенному на территории сельского поселения Мокша муниципального района Большеглушицкий Самарской области (согласно приложенной схеме), объекты культурного наследия, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия народов Российской Федерации, и выявленные объекты культурного наследия (памятники архитектуры, истории и культуры) отсутствуют.

Испрашиваемый земельный участок расположен также вне зон охраны и защитных зон объектов культурного наследия.

Вместе с тем, Инспекция не имеет данных об отсутствии на указанном земельном участке объектов, обладающих признаками объектов культурного наследия, в том числе, объектов археологического наследия.

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист 139
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

В соответствии со статьей 30 Федерального закона № 73-ФЗ от 25.06.2002 «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» (далее – Федеральный закон № 73-ФЗ) в случае, если орган охраны объектов культурного наследия не имеет данных об отсутствии на землях, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ и иных работ, объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, указанные земли являются объектами государственной историко-культурной экспертизы (далее – историко-культурная экспертиза).

Историко-культурная экспертиза проводится до начала землеустроительных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ, осуществление которых может оказывать прямое или косвенное воздействие на объект, обладающий признаками объекта культурного наследия, и (или) до утверждения градостроительных регламентов. Заказчик работ, подлежащих историко-культурной экспертизе, оплачивает ее проведение (статья 31 Федерального закона № 73-ФЗ).

Как установлено статьей 32 Федерального закона № 73-ФЗ единственным основанием для принятия соответствующим органом охраны объектов культурного наследия решения о возможности проведения землеустроительных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ, является заключение историко-культурной экспертизы.

С учетом изложенного, в соответствии с Федеральным законом № 73-ФЗ в случае проведения землеустроительных, земляных, строительных, хозяйственных и иных работ по объекту «Обустройство скважины № 13, 1 МЗС Графского месторождения (лицензия СМР 02267 НР, код участка недр 92267)», расположенному на территории сельского поселения Мокша муниципального района Большеглушицкий Самарской области (согласно приложенной схеме), в адрес Инспекции необходимо представить результаты проведенных археологических полевых работ на земельном участке, предполагаемом к хозяйственному освоению, и заключение историко-

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист				
							140				
Инв. № подл.								Подп. и дата		Взам. инв. №	
								9226/)), расположенному на территории сельского поселения Мокша муниципального района Большеглушицкий Самарской области (согласно приложенной схеме), в адрес Инспекции необходимо представить результаты проведенных археологических полевых работ на земельном участке, предполагаемом к хозяйственному освоению, и заключение историко-			

По результатам рассмотрения отчета о проведенных археологических полевых работах и заключения историко-культурной экспертизы Инспекцией будет принято соответствующее решение.

Документ подписан
электронной подписью

Сертификат 944ace060508bac73b1d82233d8c2a14
Владелец: Стафеев Иван Сергеевич
Действителен с 25.12.2024 по 20.03.2026

И.С. Стафеев

Крамарев А.И. +7(846) 214-71-79

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Крамарев А.И. +7(846) 214-71-79					
						РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист	
							141	
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

Приложение Д (обязательное)

Расчет выбросов и результаты расчета рассеивания в период строительства

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.2.13 от 24.05.2021

Copyright© 2001-2021 Фирма «Интеграл»

Програма регистрирована на: ООО «НПК»

Регистрационный номер: 60-01-1370

Объект: Графское мр

Площадка: 1

Исх: 0

Вариант: 1

Название источника выбросов: №5501 Труба ДЭС

Операция: №1 ДЭС

Расчет произведен в соответствии с документом: «Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0301	Азота диоксид	0.1716666	0.073169	0.0	0.1716666	0.073169
0304	Азот (II) оксид	0.0278958	0.011890	0.0	0.0278958	0.011890
0328	Углерод (Сажа)	0.0145833	0.006381	0.0	0.0145833	0.006381
0330	Сера диоксид	0.0229167	0.009572	0.0	0.0229167	0.009572
0337	Углерод оксид	0.1500000	0.063810	0.0	0.1500000	0.063810
0703	Бенз/а/пирен	0.00000027083	0.00000011699	0.0	0.00000027083	0.00000011699
1325	Формальдегид	0.0031250	0.001276	0.0	0.0031250	0.001276
2732	Керосин	0.0750000	0.031905	0.0	0.0750000	0.031905

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO_2} = 0.8 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_1)

$$M_i = (1/3600) \cdot e_i \cdot P_2 / X_i, r/c \quad (1)$$

Валовый выброс (W_i)

$$W_i = (1/1000) \cdot q_i \cdot G_i / X_i, \text{ т/год} \quad (2)$$

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_1)

$$M_i = M_{i0} \cdot (1 - f/100), \text{ г/с}$$

Валовый выброс (W_i)

$$W_i = W_i \cdot (1 - f/100), \text{ т/год}$$

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_3=75$ [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_T=2.127$ [т]

Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_1):

$$X_{CO}=1; \quad X_{NOx}=1; \quad X_{SO_2}=1; \quad X_{остальные}=1.$$

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/(кВт·ч)]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
7.2	10.3	3.6	0.7	1.1	0.15	0.00001

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Валовый выброс (W_i)

$W_i=W_i\cdot(1-f/100)$, т/год

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_3=75$ [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_r=2.127$ [т]

Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):

$X_{CO}=1$; $X_{NOx}=1$; $X_{SO_2}=1$; $X_{остальные}=1$.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/(кВт·ч)]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
7.2	10.3	3.6	0.7	1.1	0.15	0.000013

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ

Лист

142

учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл (q_г) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
30	43	15	3	4.5	0.6	0.000055

Объёмный расход отработавших газов (Q_{ог}):
Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя b_э=198.4 г/(кВт·ч)
Высота источника выбросов Н = 2.5 м
Температура отработавших газов T_{ог}=723 К
 $Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_{э} \cdot P_{э} / (1.31 / (1 + T_{ог} / 273)) = 0.361364 \text{ м}^3/\text{с}$ (Приложение)

Программа основана на методических документах:
«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.
ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
										143
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.2.13 от 24.05.2021

Copyright© 2001-2021 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО «НПК»

Регистрационный номер: 60-01-1370

Объект: Графское мр

Площадка: 1

Цех: 0

Вариант: 1

Название источника выбросов: №5502 Труба

компрессора Операция: №1 Компрессор

Расчет произведен в соответствии с документом: «Методика расчета выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/с	т/год		г/с	т/год
0301	Азота диоксид	0.0657066	0.006758	0.0	0.0657066	0.006758
0304	Азот (II) оксид	0.0106773	0.001098	0.0	0.0106773	0.001098
0328	Углерод (Сажа)	0.0030556	0.000302	0.0	0.0030556	0.000302
0330	Сера диоксид	0.0256667	0.002640	0.0	0.0256667	0.002640
0337	Углерод оксид	0.0663056	0.006864	0.0	0.0663056	0.006864
0703	Бенз/а/пирен	0.00000007333	0.00000000830	0.0	0.00000007333	0.00000000830
1325	Формальдегид	0.0007333	0.000075	0.0	0.0007333	0.000075
2732	Керосин	0.0177222	0.001810	0.0	0.0177222	0.001810

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO_2} = 0.8 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$$M_i = (1/3600) \cdot e_i \cdot P_a / X_i, \text{ г/с (1)}$$

Валовый выброс (W_i)

$$W_i = (1/1000) \cdot q_i \cdot G_T / X_i, \text{ т/год (2)}$$

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$$M_i = M_i \cdot (1 - E/100), \text{ г/с}$$

Валовый выброс (W_i)

$$W_i = W_i \cdot (1 - E/100), \text{ т/год}$$

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_a = 77$ [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_T = 0.528$ [т]

Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):

$X_{CO} = 2$; $X_{NOx} = 2.5$; $X_{SO_2} = 1$; $X_{остальные} = 3.5$.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/(кВт·ч)]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
6.2	9.6	2.9	0.5	1.2	0.12	0.000012

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ

Лист

144

учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл (q_г) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
26	40	12	2	5	0.5	0.000055

Объёмный расход отработавших газов (Q_{ог}):
Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя b_з=48 г/(кВт·ч)
Высота источника выбросов Н = 2.5 м
Температура отработавших газов Т_{ог}=723 К
 $Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_z \cdot P_z / (1.31 / (1 + T_{ог} / 273)) = 0.089758 \text{ м}^3/\text{с}$ (Приложение)

Программа основана на методических документах:
«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.
ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
										145
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.3.19 от 24.03.2023

Copyright© 2008-2023 Фирма «Интеграл»
 Программа зарегистрирована на: ООО «НПК»
 Регистрационный номер: 60-01-1370

Объект: Графское мр

Площадка: 1

Цех: 1

Вариант: 1

Тип источника выбросов: Автозаправочные станции

Название источника выбросов: №6503 Неорганизованный (Заправка автомобилей)

Источник выделения: №650301 Заправка

Наименование жидкости: Дизельное топливо

Вид хранимой жидкости: Дизельное топливо

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.0737800	0.002525

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0.0002066	0.000007
2754	Углеводороды предельные C12-C19	99.72	0.0735734	0.002518

Расчетные формулы

Максимально-разовый выброс при одновременной закатке в резервуар и баки автомобилей (выбирается максимальный выброс):

Максимально-разовый выброс при закатке в резервуары:

$$M = C_p^{\max} \cdot V_{\text{сл}} \cdot (1 - n_1 / 100) / T, \text{ г/с (7.2.1 [1])}$$

Максимально-разовый выброс при закатке в баки автомобилей:

$$M = C_6^{\max} \cdot V_{\text{ч. факт}} \cdot (1 - n_2 / 100) / 3600, \text{ г/с (7.2.2 [1])}$$

Общий валовый выброс нефтепродуктов:

$$G = G^{\text{авт}} + G^{\text{пр}}, \text{ т/год (7.2.3 [1])}$$

Валовый выброс нефтепродуктов при закатке (хранении) в резервуар и баки машин:

$$G^{\text{авт}} = [(C_p^{\text{ос}} \cdot (1 - n_1 / 100) + C_6^{\text{ос}} \cdot (1 - n_2 / 100)) \cdot Q^{\text{ос}} + (C_p^{\text{вл}} \cdot (1 - n_1 / 100) + C_6^{\text{вл}} \cdot (1 - n_2 / 100)) \cdot Q^{\text{вл}}] \cdot 10^{-6}, \text{ т/год (7.2.4 [1])}$$

Валовый выброс нефтепродуктов при проливах:

$$G^{\text{пр}} = J \cdot (Q^{\text{ос}} + Q^{\text{вл}}) \cdot 10^{-6}, \text{ т/год (1.35; 1.36 [2])}$$

Код	Название вещества	Общий валовый выброс нефтепродуктов, т/год	Валовый выброс нефтепродуктов при закатке (хранении) в резервуар и баки машин, т/год	Общий валовый выброс нефтепродуктов при проливах, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.000007	0.000000	0.000007
2754	Углеводороды предельные C12-C19	0.002518	0.000144	0.002373

Исходные данные

Конструкция резервуара: наземный горизонтальный

Максимально-разовый выброс при закатке в резервуары: 0.074 г/с

Максимальная концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров, г/куб. м ($C_p^{\text{макс}}$): 3.14

Среднее время слива, сек (T): 1200

Объем слитого продукта в резервуар АЗС, м3 ($V_{\text{сл}}$): 47.600

Максимально-разовый выброс при закатке в баки автомобилей: 0.005 г/с

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

						РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин, г/куб. м (C_6^{max}): 3.140

Нефтепродукт: дизельное топливо

Климатическая зона: 2

Фактический максимальный расход топлива через ТРК, куб. м/ч ($V_{ч. факт}$): 5.400

Концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении резервуаров, г/куб. м:

Весна-лето ($C_p^{вл}$): 1.32

Осень-зима ($C_p^{оз}$): 0.96

Концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении баков автомашин, г/куб. м:

Весна-лето ($C_6^{вл}$): 2.2

Осень-зима ($C_6^{оз}$): 1.6

Количество нефтепродуктов, закачиваемое в резервуар, куб. м:

Весна-лето ($Q^{вл}$): 23.800

Осень-зима ($Q^{оз}$): 23.800

Сокращение выбросов при закачке резервуаров, % (n_1): 0.00

Сокращение выбросов при заправке баков, % (n_2): 0.00

Удельные выбросы при проливах, г/м³ (J): 50

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.

Учены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера.

2. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.

3. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.

4. Приказ Министерства энергетики РФ от 16 апреля 2018 г. №280 «Об утверждении норм естественной убыли нефти при хранении»

5. Приказ Министерства энергетики РФ от 16 апреля 2018 г. №281 «Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении»

6. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист 147
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 4.0.4 от 28.03.2023

Copyright© 1995-2023 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "Алаз-Проект"

Регистрационный номер: 60-01-1235

Объект: Графское мр

Площадка, цех, источник, вариант: 1, 0, 650101, 1

Город: Самара

Результаты расчетов по источнику выброса: Дорожная техника

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0320191	0,094941
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0052031	0,015428
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0159556	0,034414
0330	Сера диоксид	0,0036383	0,013260
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,2918339	0,805364
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0083333	0,030694
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки, керосин дезодорированный)	0,0329028	0,071537

Источники выделений

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
Автономный источник [1] Самосвал			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0204249	0,017694
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0033190	0,002875
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0104272	0,006569
0330	Сера диоксид	0,0033800	0,002572
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1917711	0,152026
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0052222	0,005725
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки, керосин дезодорированный)	0,0209478	0,013491
Автономный источник [2] Бортвой автомобиль			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0320191	0,013861
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0052031	0,002252
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0159556	0,005035
0330	Сера диоксид	0,0036383	0,001517
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,2918339	0,116884
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0083333	0,004568
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки, керосин дезодорированный)	0,0329028	0,010595
Автономный источник [3] Автоцистерна			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0204249	0,008847
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0033190	0,001438
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0104272	0,003285
0330	Сера диоксид	0,0033800	0,001286
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1917711	0,076013
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0052222	0,002862
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки, керосин дезодорированный)	0,0209478	0,006746
Автономный источник [4] Топливозаправщик			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0204249	0,008847
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0033190	0,001438
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0104272	0,003285
0330	Сера диоксид	0,0033800	0,001286
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1917711	0,076013
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0052222	0,002862
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки, керосин дезодорированный)	0,0209478	0,006746
Автономный источник [5] Автобус вахтовый			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0130902	0,005745
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0021272	0,000934
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0061394	0,001941
0330	Сера диоксид	0,0021722	0,000820
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1184000	0,046885

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Лист
						148

РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ

2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0032222	0,001766
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки, керосин дезодорированный)	0,0129778	0,004180
Автономный источник		[6] Каток дорожный	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0077071	0,003345
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0012524	0,000544
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0036850	0,001166
0330	Сера диоксид	0,0013119	0,000498
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0767061	0,030958
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0023333	0,001279
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки, керосин дезодорированный)	0,0079683	0,002564
Автономный источник		[7] Автобетоносмеситель	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0204249	0,008847
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0033190	0,001438
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0104272	0,003285
0330	Сера диоксид	0,0033800	0,001286
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1917711	0,076013
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0052222	0,002862
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки, керосин дезодорированный)	0,0209478	0,006746
Автономный источник		[8] Бульдозер	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0136249	0,006715
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0022140	0,001091
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0062511	0,002113
0330	Сера диоксид	0,0022356	0,000924
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1188250	0,047585
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0032222	0,001766
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки, керосин дезодорированный)	0,0131194	0,004415
Автономный источник		[9] Трактор	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0077071	0,003345
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0012524	0,000544
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0036850	0,001166
0330	Сера диоксид	0,0013119	0,000498
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0767061	0,030958
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0023333	0,001279
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки, керосин дезодорированный)	0,0079683	0,002564
Автономный источник		[10] Автогрейдеры	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0204249	0,008847
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0033190	0,001438
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0104272	0,003285
0330	Сера диоксид	0,0033800	0,001286
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1917711	0,076013
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0052222	0,002862
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки, керосин дезодорированный)	0,0209478	0,006746
Автономный источник		[11] Автокран	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0204249	0,008847
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0033190	0,001438
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0104272	0,003285
0330	Сера диоксид	0,0033800	0,001286
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1917711	0,076013
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0052222	0,002862
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки, керосин дезодорированный)	0,0209478	0,006746

Инв. № подл.							Подп. и дата		Взам. инв. №		
						РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ					Лист
											149
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата						

Источник выделения: №1 Самосвал

Тип источника: 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке

Результаты расчетов по источнику выделения

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0204249	0,017694
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0033190	0,002875
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0104272	0,006569
0330	Сера диоксид	0,0033800	0,002572
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1917711	0,152026
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0052222	0,005725
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0209478	0,013491

Результаты по периодам

Январь

Средняя температура, °C: -20,1

Средняя минимальная температура, °C: -20,1

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 36

Максимальное: 36

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0204249	0,003261
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0033190	0,000530
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0104272	0,001611
0330	Сера диоксид	0,0033800	0,000537
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1917711	0,029364
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0052222	0,000790
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0209478	0,003235

Февраль

Средняя температура, °C: -17,9

Средняя минимальная температура, °C: -17,9

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 28

Максимальное: 28

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0170293	0,002748
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0027673	0,000447
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0081606	0,001268
0330	Сера диоксид	0,0026911	0,000433
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1637711	0,025131
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0052222	0,000790
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0163922	0,002546

Март

Средняя температура, °C: -8,4

Средняя минимальная температура, °C: -8,4

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 12

Максимальное: 12

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0102382	0,001721
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0016637	0,000280
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0036272	0,000583
0330	Сера диоксид	0,0013133	0,000225
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1077711	0,016664
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0052222	0,000790

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							150

Апрель

Средняя температура, °С: -0,7

Средняя минимальная температура, °C: -0,7

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 6

Максимальное: 6

Май

Средняя температура, °С: 7

Средняя минимальная температура, °C: 7

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Июнь

Средняя температура, °С: 14,8

Средняя минимальная температура, °C: 14.8

Время прогрева двигателя ($t_{\text{пр}}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Июль

Средняя температура, °С: 18

Средняя минимальная температура, °С: 18

Время прогресса двигателя (t_{np}), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0027093	0.000583
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0004403	0.000095

0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002617	0,000065
0330	Сера диоксид	0,0003197	0,000072
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0216478	0,003623
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0013056	0,000197
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0008483	0,000190

Август

Средняя температура, °C: 14,2

Средняя минимальная температура, °C: 14,2

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0027093	0,000583
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0004403	0,000095
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002617	0,000065
0330	Сера диоксид	0,0003197	0,000072
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0216478	0,003623
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0013056	0,000197
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0008483	0,000190

Сентябрь

Средняя температура, °C: 7,9

Средняя минимальная температура, °C: 7,9

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0027093	0,000583
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0004403	0,000095
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002617	0,000065
0330	Сера диоксид	0,0003197	0,000072
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0216478	0,003623
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0013056	0,000197
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0008483	0,000190

Октябрь

Средняя температура, °C: -0,3

Средняя минимальная температура, °C: -0,3

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 6

Максимальное: 6

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0056916	0,001034
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0009249	0,000168
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0017392	0,000295
0330	Сера диоксид	0,0006817	0,000128
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0529359	0,008362
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0026111	0,000395
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0034999	0,000593

Ноябрь

Средняя температура, °C: -10,4

Средняя минимальная температура, °C: -10,4

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 20

Максимальное: 20

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0136338	0,002235
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0022155	0,000363
0328	Углерода (Пигмент черный)	0,0058939	0,000926
0330	Сера диоксид	0,0020022	0,000329
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,1357711	0,020897
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0052222	0,000790
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0118367	0,001857

Декабрь

Средняя температура, °С: -16,8

Средняя минимальная температура, °C: -16,8

Время прогрева двигателя (t_{np}), мин.

Среднее: 28

Максимальное: 28

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0170293	0,002748
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0027673	0,000447
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0081606	0,001268
0330	Сера диоксид	0,0026911	0,000433
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1637711	0,025131
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0052222	0,000790
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0163922	0,002546

Мощность: 161-260 КВт (220-354 л.с.)

Категория техники: колесная

Расчетные формулы

Валовый выброс (М), т/год

$$M = \Sigma(M_1 + M_2) \cdot N_k \cdot D_p \cdot 10^{-6} \quad (2.3 \text{ [3]})$$

Максимально разовый выброс (G), г/с

$$G = \Sigma(m_u \cdot t_u + m_{up} \cdot t_{up} + m_L \cdot t_{Lm} + m_{xx} \cdot t_{xx1}) \cdot N / 3600 \quad (2.5 \text{ [3]})$$

$$M_1 = m_n \cdot t_n + m_{mp} \cdot t_{mp} + m_L \cdot t_{zB,1} + m_{xx} \cdot t_{xx,1} \quad (2.1 [3])$$

$$M_2 = m_L \cdot t_{ab,2} + m_{xx} \cdot t_{xx,2} \quad (2.2 [3])$$

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д})/2 = 0,1 \text{ (2,5 [1])}$$

$$L_2 = (L_{2B} + L_{2D})/2 = 0,1 \text{ (2,6 [1])}$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{1Б}$): 0,1от наиболее удаленного от выезда места стоянки (L_{1D}): 0,1

Пробег техники от въезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{2Б}$): 0,1от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{2Д}$): 0,1

m_n - удельный выброс при пуске двигателя, г/мин.

Пуск производится с помощью бензинового двигателя или бензиновой пусковой установки. При пуске выделяется бензин [2704].

$m_{\text{гр}}$ - удельный выброс при прогреве двигателя, г/мин.

m_L - пробеговый удельный выброс, г/мин.

 m_{xx} - удельный выброс на холостом ходу, г/мин.

Время холостого хода ($t_{\text{хх1}}, t_{\text{хх2}}$), мин.: 1

Время движения, мин.:

Взам. инв. №		от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{зд}$): 0,1 m_n - удельный выброс при пуске двигателя, г/мин. Пуск производится с помощью бензинового двигателя или бензиновой пусковой установки. При пуске выделяется бензин [2704]. $m_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя, г/мин. m_L - пробеговый удельный выброс, г/мин. $m_{хх}$ - удельный выброс на холостом ходу, г/мин. Время холостого хода ($t_{хх1}, t_{хх2}$), мин.: 1 Время движения, мин.:						
Подп. и дата								
Инв. № подл.								
							РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
								153
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

$$t_{дв.1} = 60 \cdot L_1 / V = 0,6$$

$$t_{дв.2} = 60 \cdot L_2 / V = 0,6$$

$$t_{дв.} = (L_1 + L_2) / 2 = 0,6$$

Скорость движения (V), км/ч: 10

Время пуска двигателя в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C ($t_{в}$), мин.

Среднее: 1

Максимальное: 1

Время пуска двигателя в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до +5°C ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Время пуска двигателя в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C ($t_{хв}$), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C ($m_{пр}$, $m_{л}$, $m_{хв}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	6,3	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ($m_{л}$), г/км	3,37	1,14	6,47	0,72	0,51	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хв}$), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ($m_{п}$), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	6,3	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ($m_{л}$), г/км	3,37	1,14	6,47	0,72	0,51	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хв}$), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ($m_{п}$), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до +5°C ($m_{пр}$, $m_{л}$, $m_{хв}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	11,34	1,845	1,91	0,918	0,279	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ($m_{л}$), г/км	3,699	1,233	6,47	0,972	0,567	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хв}$), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ($m_{п}$), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027
Максимальный удельный выброс						

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ

Лист

154

Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{гр}$), г/мин.	11,34	1,845	1,91	0,918	0,279	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	3,699	1,233	6,47	0,972	0,567	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_n), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°С ($m_{гр}$, m_L , $m_{хх}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{гр}$), г/мин.	12,6	2,05	1,91	1,02	0,31	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	4,11	1,37	6,47	1,08	0,63	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_n), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{гр}$), г/мин.	12,6	2,05	1,91	1,02	0,31	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	4,11	1,37	6,47	1,08	0,63	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_n), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027

Данные по периодам

Месяц	Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток, (N_k)	Количество дней работы в расчетном периоде, (D_p)	Максимальное количество автомобилей, проезжающих за час (N_{kp})
Январь	2	21	1
Февраль	2	21	1
Март	2	21	1
Апрель	2	21	1
Май	2	21	1
Июнь	2	21	1
Июль	2	21	1
Август	2	21	1
Сентябрь	2	21	1
Октябрь	2	21	1
Ноябрь	2	21	1
Декабрь	2	21	1

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Источник выделения: №2 Бортовой автомобиль

Тип источника: 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке

Результаты расчетов по источнику выделения

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0320191	0,013861
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0052031	0,002252
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0159556	0,005035
0330	Сера диоксид	0,0036383	0,001517
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,2918339	0,116884
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0083333	0,004568
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0329028	0,010595

Результаты по периодам

Январь

Средняя температура, °C: -20,1

Средняя минимальная температура, °C: -20,1

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 36

Максимальное: 36

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0320191	0,002556
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0052031	0,000415
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0159556	0,001233
0330	Сера диоксид	0,0036383	0,000296
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,2918339	0,022352
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0083333	0,000630
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0329028	0,002541

Февраль

Средняя температура, °C: -17,9

Средняя минимальная температура, °C: -17,9

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 28

Максимальное: 28

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0266858	0,002153
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0043364	0,000350
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0124889	0,000971
0330	Сера диоксид	0,0029272	0,000242
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,2500561	0,019194
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0083333	0,000630
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0257472	0,002000

Март

Средняя температура, °C: -8,4

Средняя минимальная температура, °C: -8,4

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 12

Максимальное: 12

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0160191	0,001347
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0026031	0,000219
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0055556	0,000447
0330	Сера диоксид	0,0015050	0,000134
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1665006	0,012877
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0083333	0,000630

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							156

Апрель

Средняя минимальная температура, °C: -0,7

Среднее: 6

Максимальное: 6

Май

Средняя минимальная температура, °C: 7

Среднее: 2

Максимальное: 2

Июнь

Средняя минимальная температура, °C: 14,8

Среднее: 2

Максимальное: 2

Июль

Средняя минимальная температура, °C: 18

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0042413	0.000456
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0006892	0.000074

158

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0213524	0,001750
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0034698	0,000284
0328	Углерода (Пигмент черный)	0,0090222	0,000709
0330	Сера диоксид	0,0022161	0,000188
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,2082783	0,016036
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0083333	0,000630
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0185917	0,001459

Декабрь

Средняя температура, °С: -16,8

Средняя минимальная температура, °C: -16,8

Время прогрева двигателя (t_{np}), мин.

Среднее: 28

Максимальное: 28

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0266858	0,002153
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0043364	0,000350
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0124889	0,000971
0330	Сера диоксид	0,0029272	0,000242
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,2500561	0,019194
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0083333	0,000630
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0257472	0,002000

Мощность: более 260 кВт (354 л.с.)

Категория техники: колесная

Расчетные формулы

Валовый выброс (M), т/год

$$M = \Sigma(M_1 + M_2) \cdot N_k \cdot D_p \cdot 10^{-6} \quad (2.3 \text{ [3]})$$

Максимально разовый выброс (G), г/с

$$G = \Sigma(m_u \cdot t_u + m_{up} \cdot t_{up} + m_L \cdot t_{Lm} + m_{xx} \cdot t_{xx1}) \cdot N / 3600 \quad (2.5 \text{ [3]})$$

$$M_1 = m_n \cdot t_n + m_{mp} \cdot t_{mp} + m_L \cdot t_{zB,1} + m_{xx} \cdot t_{xx,1} \quad (2.1 [3])$$

$$M_2 = m_L \cdot t_{ab,2} + m_{xx} \cdot t_{xx,2} \quad (2.2 [3])$$

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д})/2 = 0,1 \text{ (2,5 [1])}$$

$$L_2 = (L_{2B} + L_{2D})/2 = 0,1 \text{ (2,6 [1])}$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{1Б}$): 0,1от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{1д}$): 0,1

Пробег техники от въезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{2Б}$): 0,1от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{2Д}$): 0,1

m_n - удельный выброс при пуске двигателя, г/мин.

Пуск производится с помощью бензинового двигателя или бензиновой пусковой установки. При пуске выделяется бензин [2704].

$m_{\text{гр}}$ - удельный выброс при прогреве двигателя, г/мин.

m_L - пробеговый удельный выброс, г/мин.

m_{xx} - удельный выброс на холостом ходу, г/мин.

Время холостого хода ($t_{\text{хх1}}, t_{\text{хх2}}$), мин.: 1

Время движения, мин.:

Взам. инв. №		от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{зд}$): 0,1 m_n - удельный выброс при пуске двигателя, г/мин. Пуск производится с помощью бензинового двигателя или бензиновой пусковой установки. При пуске выделяется бензин [2704]. $m_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя, г/мин. m_l - пробеговый удельный выброс, г/мин. $m_{хх}$ - удельный выброс на холостом ходу, г/мин. Время холостого хода ($t_{хх1}, t_{хх2}$), мин.: 1 Время движения, мин.:						
Подп. и дата								
Инв. № подл.								
							РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
								159
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

$$t_{дв.1} = 60 \cdot L_1 / V = 0,6$$

$$t_{дв.2} = 60 \cdot L_2 / V = 0,6$$

$$t_{дв.} = (L_1 + L_2) / 2 = 0,6$$

Скорость движения (V), км/ч: 10

Время пуска двигателя в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C ($t_{в}$), мин.

Среднее: 1

Максимальное: 1

Время пуска двигателя в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до +5°C ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Время пуска двигателя в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C ($t_{хв}$), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C ($m_{пр}$, m_L , $m_{хв}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	9,9	1,24	2	0,26	0,26	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	5,3	1,79	10,16	1,13	0,8	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хв}$), г/мин.	9,92	1,24	1,99	0,26	0,39	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_n), г/мин.	90	7,5	7	0	0,15	0,042
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	9,9	1,24	2	0,26	0,26	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	5,3	1,79	10,16	1,13	0,8	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хв}$), г/мин.	9,92	1,24	1,99	0,26	0,39	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_n), г/мин.	90	7,5	7	0	0,15	0,042

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до +5°C ($m_{пр}$, m_L , $m_{хв}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	16,92	2,898	3	1,404	0,288	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	5,823	1,935	10,16	1,53	0,882	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хв}$), г/мин.	9,92	1,24	1,99	0,26	0,39	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_n), г/мин.	90	7,5	7	0	0,15	0,042
Максимальный удельный выброс						

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.																																									
			<table><tr><td>при прогреве двигателя (m_{np}), г/мин.</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Удельные пробеговые выбросы веществ (m_l), г/км.</td><td>5,823</td><td>1,935</td><td>10,16</td><td>1,53</td><td>0,882</td><td>0</td></tr><tr><td>Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин.</td><td>9,92</td><td>1,24</td><td>1,99</td><td>0,26</td><td>0,39</td><td>0</td></tr><tr><td>Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_n), г/мин.</td><td>90</td><td>7,5</td><td>7</td><td>0</td><td>0,15</td><td>0,042</td></tr><tr><td colspan="7">Максимальный удельный выброс</td></tr></table>						при прогреве двигателя (m_{np}), г/мин.							Удельные пробеговые выбросы веществ (m_l), г/км.	5,823	1,935	10,16	1,53	0,882	0	Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин.	9,92	1,24	1,99	0,26	0,39	0	Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_n), г/мин.	90	7,5	7	0	0,15	0,042	Максимальный удельный выброс						
при прогреве двигателя (m_{np}), г/мин.																																											
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_l), г/км.	5,823	1,935	10,16	1,53	0,882	0																																					
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин.	9,92	1,24	1,99	0,26	0,39	0																																					
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_n), г/мин.	90	7,5	7	0	0,15	0,042																																					
Максимальный удельный выброс																																											

Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{гр}$), г/мин.	16,92	2,898	3	1,404	0,288	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	5,823	1,935	10,16	1,53	0,882	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	9,92	1,24	1,99	0,26	0,39	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_n), г/мин.	90	7,5	7	0	0,15	0,042

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C ($m_{гр}$, m_L , $m_{хх}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{гр}$), г/мин.	18,8	3,22	3	1,56	0,32	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	6,47	2,15	10,16	1,7	0,98	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	9,92	1,24	1,99	0,26	0,39	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_n), г/мин.	90	7,5	7	0	0,15	0,042
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{гр}$), г/мин.	18,8	3,22	3	1,56	0,32	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	6,47	2,15	10,16	1,7	0,98	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	9,92	1,24	1,99	0,26	0,39	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_n), г/мин.	90	7,5	7	0	0,15	0,042

Данные по периодам

Месяц	Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток, (N_k)	Количество дней работы в расчетном периоде, (D_p)	Максимальное количество автомобилей, проезжающих за час (N_{kp})
Январь	1	21	1
Февраль	1	21	1
Март	1	21	1
Апрель	1	21	1
Май	1	21	1
Июнь	1	21	1
Июль	1	21	1
Август	1	21	1
Сентябрь	1	21	1
Октябрь	1	21	1
Ноябрь	1	21	1
Декабрь	1	21	1

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

Источник выделения: №3 Автоцистерна

Тип источника: 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке

Результаты расчетов по источнику выделения

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0204249	0,008847
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0033190	0,001438
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0104272	0,003285
0330	Сера диоксид	0,0033800	0,001286
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,1917711	0,076013
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0052222	0,002862
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0209478	0,006746

Результаты по периодам

Январь

Средняя температура, °C: -20,1

Средняя минимальная температура, °C: -20,1

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 36

Максимальное: 36

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0204249	0,001631
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0033190	0,000265
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0104272	0,000805
0330	Сера диоксид	0,0033800	0,000269
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,1917711	0,014682
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0052222	0,000395
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0209478	0,001618

Февраль

Средняя температура, °C: -17,9

Средняя минимальная температура, °C: -17,9

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 28

Максимальное: 28

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0170293	0,001374
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0027673	0,000223
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0081606	0,000634
0330	Сера диоксид	0,0026911	0,000217
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,1637711	0,012565
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0052222	0,000395
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0163922	0,001273

Март

Средняя температура, °C: -8,4

Средняя минимальная температура, °C: -8,4

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 12

Максимальное: 12

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0102382	0,000861
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0016637	0,000140
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0036272	0,000291
0330	Сера диоксид	0,0013133	0,000112
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,1077711	0,008332
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0052222	0,000395

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							162

2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0072811	0,000584
------	--	-----------	----------

Апрель

Средняя температура, °C: -0,7

Средняя минимальная температура, °C: -0,7

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 6

Максимальное: 6

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0056916	0,000517
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0009249	0,000084
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0017392	0,000147
0330	Сера диоксид	0,0006817	0,000064
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0529359	0,004181
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0026111	0,000197
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0034999	0,000297

Май

Средняя температура, °C: 7

Средняя минимальная температура, °C: 7

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0027093	0,000291
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0004403	0,000047
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002617	0,000032
0330	Сера диоксид	0,0003197	0,000036
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0216478	0,001812
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0013056	0,000099
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0008483	0,000095

Июнь

Средняя температура, °C: 14,8

Средняя минимальная температура, °C: 14,8

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0027093	0,000291
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0004403	0,000047
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002617	0,000032
0330	Сера диоксид	0,0003197	0,000036
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0216478	0,001812
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0013056	0,000099
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0008483	0,000095

Июль

Средняя температура, °C: 18

Средняя минимальная температура, °C: 18

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0027093	0,000291
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0004403	0,000047

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							163

0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002617	0,000032
0330	Сера диоксид	0,0003197	0,000036
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0216478	0,001812
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0013056	0,000099
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0008483	0,000095

Август

Средняя температура, °C: 14,2

Средняя минимальная температура, °C: 14,2

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0027093	0,000291
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0004403	0,000047
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002617	0,000032
0330	Сера диоксид	0,0003197	0,000036
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0216478	0,001812
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0013056	0,000099
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0008483	0,000095

Сентябрь

Средняя температура, °C: 7,9

Средняя минимальная температура, °C: 7,9

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0027093	0,000291
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0004403	0,000047
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002617	0,000032
0330	Сера диоксид	0,0003197	0,000036
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0216478	0,001812
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0013056	0,000099
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0008483	0,000095

Октябрь

Средняя температура, °C: -0,3

Средняя минимальная температура, °C: -0,3

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 6

Максимальное: 6

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0056916	0,000517
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0009249	0,000084
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0017392	0,000147
0330	Сера диоксид	0,0006817	0,000064
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0529359	0,004181
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0026111	0,000197
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0034999	0,000297

Ноябрь

Средняя температура, °C: -10,4

Средняя минимальная температура, °C: -10,4

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 20

Максимальное: 20

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0136338	0,001117
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0022155	0,000182
0328	Углерода (Пигмент черный)	0,0058939	0,000463
0330	Сера диоксид	0,0020022	0,000165
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,1357711	0,010449
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0052222	0,000395
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0118367	0,000929

Декабрь

Средняя температура, °С: -16,8

Средняя минимальная температура, °C: -16,8

Время прогрева двигателя (t_{np}), мин.

Среднее: 28

Максимальное: 28

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0170293	0,001374
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0027673	0,000223
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0081606	0,000634
0330	Сера диоксид	0,0026911	0,000217
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,1637711	0,012565
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0052222	0,000395
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0163922	0,001273

Мощность: 161-260 кВт (220-354 л.с.)

Категория техники: колесная

Расчетные формулы

Валовый выброс (М), т/год

$$M = \Sigma(M_1 + M_2) \cdot N_k \cdot D_p \cdot 10^{-6} \quad (2.3 \text{ [3]})$$

Максимально разовый выброс (G), г/с

$$G = \Sigma(m_H \cdot t_H + m_{HP} \cdot t_{HP} + m_L \cdot t_{LP} + m_{XX} \cdot t_{XX}) \cdot N / 3600 \quad (2.5 [3])$$

$$M_1 = m_n \cdot t_n + m_{mp} \cdot t_{mp} + m_L \cdot t_{zB,1} + m_{gx} \cdot t_{gx,1} \quad (2.1 [3])$$

$$M_2 = m_L \cdot t_{ab,2} + m_{xx} \cdot t_{xx,2} \quad (2.2 [3])$$

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д})/2 = 0,1 \text{ (2,5 [1])}$$

$$L_2 = (L_{2B} + L_{2D})/2 = 0,1 \text{ (2,6 [1])}$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{1Б}$): 0,1от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{1д}$): 0,1

Пробег техники от въезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{2Б}$): 0,1от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{2Д}$): 0,1

m_n - удельный выброс при пуске двигателя, г/мин.

Пуск производится с помощью бензинового двигателя или бензиновой пусковой установки. При пуске выделяется бензин [2704].

$m_{\text{гр}}$ - удельный выброс при прогреве двигателя, г/мин.

m_L - пробеговый удельный выброс, г/мин.

m_{xx} - удельный выброс на холостом ходу, г/мин.

Время холостого хода ($t_{\text{хх1}}, t_{\text{хх2}}$), мин.: 1

Время движения, мин.:

Взам. инв. №		от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{зд}$): 0,1 m_n - удельный выброс при пуске двигателя, г/мин. Пуск производится с помощью бензинового двигателя или бензиновой пусковой установки. При пуске выделяется бензин [2704]. $m_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя, г/мин. m_L - пробеговый удельный выброс, г/мин. $m_{хх}$ - удельный выброс на холостом ходу, г/мин. Время холостого хода ($t_{хх1}, t_{хх2}$), мин.: 1 Время движения, мин.:						
Подп. и дата								
Инв. № подл.								
							РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			165

$$t_{дв.1} = 60 \cdot L_1 / V = 0,6$$

$$t_{дв.2} = 60 \cdot L_2 / V = 0,6$$

$$t_{дв.} = (L_1 + L_2) / 2 = 0,6$$

Скорость движения (V), км/ч: 10

Время пуска двигателя в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C ($t_{в}$), мин.

Среднее: 1

Максимальное: 1

Время пуска двигателя в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до +5°C ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Время пуска двигателя в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C ($t_{хв}$), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C ($m_{пр}$, $m_{л}$, $m_{хв}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	6,3	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ($m_{л}$), г/км	3,37	1,14	6,47	0,72	0,51	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хв}$), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ($m_{п}$), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	6,3	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ($m_{л}$), г/км	3,37	1,14	6,47	0,72	0,51	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хв}$), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ($m_{п}$), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до +5°C ($m_{пр}$, $m_{л}$, $m_{хв}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	11,34	1,845	1,91	0,918	0,279	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ($m_{л}$), г/км	3,699	1,233	6,47	0,972	0,567	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хв}$), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ($m_{п}$), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027
Максимальный удельный выброс						

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ

Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	11,34	1,845	1,91	0,918	0,279	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	3,699	1,233	6,47	0,972	0,567	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_n), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C ($m_{пр}$, m_L , $m_{хх}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	12,6	2,05	1,91	1,02	0,31	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	4,11	1,37	6,47	1,08	0,63	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_n), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	12,6	2,05	1,91	1,02	0,31	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	4,11	1,37	6,47	1,08	0,63	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_n), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027

Данные по периодам

Месяц	Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток, (N_k)	Количество дней работы в расчетном периоде, (D_p)	Максимальное количество автомобилей, проезжающих за час (N_{kp})
Январь	1	21	1
Февраль	1	21	1
Март	1	21	1
Апрель	1	21	1
Май	1	21	1
Июнь	1	21	1
Июль	1	21	1
Август	1	21	1
Сентябрь	1	21	1
Октябрь	1	21	1
Ноябрь	1	21	1
Декабрь	1	21	1

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Тип источника: 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, т/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0204249	0,008847
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0033190	0,001438
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0104272	0,003285
0330	Сера диоксид	0,0033800	0,001286
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,1917711	0,076013
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0052222	0,002862
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0209478	0,006746

Январь

Средняя минимальная температура, °C: -20,1

Среднее: 36

Максимальное: 36

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, т/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0204249	0,001631
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0033190	0,000265
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0104272	0,000805
0330	Сера диоксид	0,0033800	0,000269
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1917711	0,014682
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0052222	0,000395
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дегидроированный)	0,0209478	0,001618

Средняя минимальная температура, °C: -17,9

Среднее: 28

Максимальное: 28

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0170293	0,001374
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0027673	0,000223
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0081606	0,000634
0330	Сера диоксид	0,0026911	0,000217
0337	Углерода оксид (Углерод окись, углерод монооксид; угарный газ)	0,1637711	0,012565
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0052222	0,000395
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0163922	0,001273

Средняя минимальная температура, °С: -8,4

Среднее: 12

Максимально: 12

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; перексид азота)	0,0102382	0,000861
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0016637	0,000140
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0036272	0,000291
0330	Сера диоксида	0,0013133	0,000112
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,1077711	0,008332
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0052222	0,000395

2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0072811	0,000584
------	--	-----------	----------

Апрель

Средняя температура, °C: -0,7

Средняя минимальная температура, °C: -0,7

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 6

Максимальное: 6

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0056916	0,000517
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0009249	0,000084
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0017392	0,000147
0330	Сера диоксид	0,0006817	0,000064
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0529359	0,004181
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0026111	0,000197
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0034999	0,000297

Май

Средняя температура, °C: 7

Средняя минимальная температура, °C: 7

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0027093	0,000291
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0004403	0,000047
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002617	0,000032
0330	Сера диоксид	0,0003197	0,000036
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0216478	0,001812
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0013056	0,000099
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0008483	0,000095

Июнь

Средняя температура, °C: 14,8

Средняя минимальная температура, °C: 14,8

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0027093	0,000291
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0004403	0,000047
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002617	0,000032
0330	Сера диоксид	0,0003197	0,000036
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0216478	0,001812
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0013056	0,000099
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0008483	0,000095

Июль

Средняя температура, °C: 18

Средняя минимальная температура, °C: 18

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0027093	0,000291
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0004403	0,000047

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							169

0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002617	0,000032
0330	Сера диоксид	0,0003197	0,000036
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0216478	0,001812
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0013056	0,000099
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0008483	0,000095

Август

Средняя температура, °C: 14,2

Средняя минимальная температура, °C: 14,2

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0027093	0,000291
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0004403	0,000047
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002617	0,000032
0330	Сера диоксид	0,0003197	0,000036
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0216478	0,001812
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0013056	0,000099
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0008483	0,000095

Сентябрь

Средняя температура, °C: 7,9

Средняя минимальная температура, °C: 7,9

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0027093	0,000291
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0004403	0,000047
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002617	0,000032
0330	Сера диоксид	0,0003197	0,000036
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0216478	0,001812
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0013056	0,000099
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0008483	0,000095

Октябрь

Средняя температура, °C: -0,3

Средняя минимальная температура, °C: -0,3

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 6

Максимальное: 6

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0056916	0,000517
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0009249	0,000084
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0017392	0,000147
0330	Сера диоксид	0,0006817	0,000064
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0529359	0,004181
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0026111	0,000197
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0034999	0,000297

Ноябрь

Средняя температура, °C: -10,4

Средняя минимальная температура, °C: -10,4

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 20

Максимальное: 20

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0136338	0,001117
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0022155	0,000182
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0058939	0,000463
0330	Сера диоксид	0,0020022	0,000165
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,1357711	0,010449
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0052222	0,000395
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0118367	0,000929

Декабрь

Средняя температура, °С: -16,8

Средняя минимальная температура, °C: -16,8

Время прогрева двигателя (t_{np}), мин.

Среднее: 28

Максимальное: 28

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0170293	0,001374
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0027673	0,000223
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0081606	0,000634
0330	Сера диоксид	0,0026911	0,000217
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксись; угарный газ)	0,1637711	0,012565
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0052222	0,000395
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0163922	0,001273

Мощность: 161-260 КВт (220-354 л.с.)

Категория техники: колесная

Расчетные формулы

Валовый выброс (М), т/год

$$M = \Sigma(M_1 + M_2) \cdot N_k \cdot D_p \cdot 10^{-6} \quad (2.3 \text{ [3]})$$

Максимально разовый выброс (G), г/с

$$G = \Sigma(m_H \cdot t_H + m_{HP} \cdot t_{HP} + m_L \cdot t_{LP} + m_{XX} \cdot t_{XX}) \cdot N / 3600 \quad (2.5 [3])$$

$$M_1 = m_n \cdot t_n + m_{mp} \cdot t_{mp} + m_L \cdot t_{zB,1} + m_{xx} \cdot t_{xx,1} \quad (2.1 [3])$$

$$M_2 = m_L \cdot t_{ab,2} + m_{xx} \cdot t_{xx,2} \quad (2.2 [3])$$

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д})/2 = 0,1 \text{ (2,5 [1])}$$

$$L_2 = (L_{2B} + L_{2D})/2 = 0,1 \text{ (2,6 [1])}$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{1Б}$): 0,1от наиболее удаленного от выезда места стоянки (L_{1D}): 0,1

Пробег техники от въезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{2Б}$): 0,1от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{2Д}$): 0,1 m_n - удельный выброс при пуске двигателя, г/мин.

Пуск производится с помощью бензинового двигателя или бензиновой пусковой установки. При пуске выделяется бензип [2704].

$m_{\text{гр}}$ - удельный выброс при прогреве двигателя, г/мин.

m_L - пробеговый удельный выброс, г/мин.

m_{xx} - удельный выброс на холостом ходу, г/мин.

Время холостого хода ($t_{\text{хх1}}, t_{\text{хх2}}$), мин.: 1

Время движения, мин.:

Взам. инв. №		от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{зд}$): 0,1 m_n - удельный выброс при пуске двигателя, г/мин. Пуск производится с помощью бензинового двигателя или бензиновой пусковой установки. При пуске выделяется бензин [2704]. $m_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя, г/мин. m_L - пробеговый удельный выброс, г/мин. $m_{хх}$ - удельный выброс на холостом ходу, г/мин. Время холостого хода ($t_{хх1}$, $t_{хх2}$), мин.: 1 Время движения, мин.:					Лист
Подп. и дата							171
Инв. № подл.							
						РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

$$t_{дв.1} = 60 \cdot L_1 / V = 0,6$$

$$t_{дв.2} = 60 \cdot L_2 / V = 0,6$$

$$t_{дв.} = (L_1 + L_2) / 2 = 0,6$$

Скорость движения (V), км/ч: 10

Время пуска двигателя в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C ($t_{в}$), мин.

Среднее: 1

Максимальное: 1

Время пуска двигателя в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до +5°C ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Время пуска двигателя в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C ($t_{хв}$), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C ($m_{пр}$, $m_{л}$, $m_{хв}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	6,3	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ($m_{л}$), г/км	3,37	1,14	6,47	0,72	0,51	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хв}$), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ($m_{п}$), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	6,3	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ($m_{л}$), г/км	3,37	1,14	6,47	0,72	0,51	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хв}$), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ($m_{п}$), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до +5°C ($m_{пр}$, $m_{л}$, $m_{хв}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	11,34	1,845	1,91	0,918	0,279	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ($m_{л}$), г/км	3,699	1,233	6,47	0,972	0,567	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хв}$), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ($m_{п}$), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027
Максимальный удельный выброс						

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ

Лист

172

Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя (m_{np}), г/мин.	11,34	1,845	1,91	0,918	0,279	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	3,699	1,233	6,47	0,972	0,567	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_n), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C (m_{np} , m_L , m_{xx})

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя (m_{np}), г/мин.	12,6	2,05	1,91	1,02	0,31	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	4,11	1,37	6,47	1,08	0,63	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_n), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя (m_{np}), г/мин.	12,6	2,05	1,91	1,02	0,31	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	4,11	1,37	6,47	1,08	0,63	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_n), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027

Данные по периодам

Месяц	Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток, (N_k)	Количество дней работы в расчетном периоде, (D_p)	Максимальное количество автомобилей, проезжающих за час (N_{kp})
Январь	1	21	1
Февраль	1	21	1
Март	1	21	1
Апрель	1	21	1
Май	1	21	1
Июнь	1	21	1
Июль	1	21	1
Август	1	21	1
Сентябрь	1	21	1
Октябрь	1	21	1
Ноябрь	1	21	1
Декабрь	1	21	1

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

Источник выделения: №5 Автобус вахтовый

Тип источника: 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке

Результаты расчетов по источнику выделения

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0130902	0,005745
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0021272	0,000934
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0061394	0,001941
0330	Сера диоксид	0,0021722	0,000820
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1184000	0,046885
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0032222	0,001766
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0129778	0,004180

Результаты по периодам

Январь

Средняя температура, °C: -20,1

Средняя минимальная температура, °C: -20,1

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 36

Максимальное: 36

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0130902	0,001043
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0021272	0,000170
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0061394	0,000475
0330	Сера диоксид	0,0021722	0,000172
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1184000	0,009065
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0032222	0,000244
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0129778	0,001002

Февраль

Средняя температура, °C: -17,9

Средняя минимальная температура, °C: -17,9

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 28

Максимальное: 28

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0110102	0,000886
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0017892	0,000144
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0048061	0,000374
0330	Сера диоксид	0,0017278	0,000139
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1010667	0,007755
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0032222	0,000244
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0101556	0,000789

Март

Средняя температура, °C: -8,4

Средняя минимальная температура, °C: -8,4

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 12

Максимальное: 12

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0068502	0,000571
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0011132	0,000093
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0021394	0,000172
0330	Сера диоксид	0,0008389	0,000072
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0664000	0,005134
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0032222	0,000244

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							174

2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0045111	0,000362
------	--	-----------	----------

Апрель

Средняя температура, °C: -0,7

Средняя минимальная температура, °C: -0,7

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 6

Максимальное: 6

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0037791	0,000339
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0006141	0,000055
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0010283	0,000087
0330	Сера диоксид	0,0004337	0,000040
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0326131	0,002577
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0016111	0,000122
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0021686	0,000184

Май

Средняя температура, °C: 7

Средняя минимальная температура, °C: 7

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0018102	0,000190
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002942	0,000031
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001583	0,000020
0330	Сера диоксид	0,0002011	0,000022
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0133233	0,001116
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0008056	0,000061
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0005267	0,000059

Июнь

Средняя температура, °C: 14,8

Средняя минимальная температура, °C: 14,8

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0018102	0,000190
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002942	0,000031
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001583	0,000020
0330	Сера диоксид	0,0002011	0,000022
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0133233	0,001116
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0008056	0,000061
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0005267	0,000059

Июль

Средняя температура, °C: 18

Средняя минимальная температура, °C: 18

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0018102	0,000190
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002942	0,000031

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							175

0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001583	0,000020
0330	Сера диоксид	0,0002011	0,000022
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0133233	0,001116
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0008056	0,000061
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0005267	0,000059

Август

Средняя температура, °C: 14,2

Средняя минимальная температура, °C: 14,2

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0018102	0,000190
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002942	0,000031
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001583	0,000020
0330	Сера диоксид	0,0002011	0,000022
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0133233	0,001116
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0008056	0,000061
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0005267	0,000059

Сентябрь

Средняя температура, °C: 7,9

Средняя минимальная температура, °C: 7,9

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0018102	0,000190
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002942	0,000031
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001583	0,000020
0330	Сера диоксид	0,0002011	0,000022
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0133233	0,001116
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0008056	0,000061
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0005267	0,000059

Октябрь

Средняя температура, °C: -0,3

Средняя минимальная температура, °C: -0,3

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 6

Максимальное: 6

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0037791	0,000339
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0006141	0,000055
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0010283	0,000087
0330	Сера диоксид	0,0004337	0,000040
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0326131	0,002577
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0016111	0,000122
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0021686	0,000184

Ноябрь

Средняя температура, °C: -10,4

Средняя минимальная температура, °C: -10,4

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 20

Максимальное: 20

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0089302	0,000729
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0014512	0,000118
0328	Углерода (Пигмент черный)	0,0034728	0,000273
0330	Сера диоксид	0,0012833	0,000105
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0837333	0,006444
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0032222	0,000244
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0073333	0,000575

Декабрь

Средняя температура, °С: -16,8

Средняя минимальная температура, °C: -16,8

Время прогрева двигателя (t_{np}), мин.

Среднее: 28

Максимальное: 28

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0110102	0,000886
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0017892	0,000144
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0048061	0,000374
0330	Сера диоксид	0,0017278	0,000139
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,1010667	0,007755
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0032222	0,000244
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0101556	0,000789

Мощность: 101-160 кВт (137-219 л.с.)

Категория техники: колесная

Расчетные формулы

Валовый выброс (М), т/год

$$M = \Sigma(M_1 + M_2) \cdot N_k \cdot D_p \cdot 10^{-6} \quad (2.3 \text{ [3]})$$

Максимально разовый выброс (G), г/с

$$G = \Sigma(m_H \cdot t_H + m_{HP} \cdot t_{HP} + m_L \cdot t_{LP} + m_{XX} \cdot t_{XX}) \cdot N / 3600 \quad (2.5 [3])$$

$$M_1 = m_n \cdot t_n + m_{mp} \cdot t_{mp} + m_L \cdot t_{zB,1} + m_{xx} \cdot t_{xx,1} \quad (2.1 [3])$$

$$M_2 = m_L \cdot t_{ab,2} + m_{xx} \cdot t_{xx,2} \quad (2.2 [3])$$

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д})/2 = 0,1 \text{ (2.5 [1])}$$

$$L_2 = (L_{2B} + L_{2D})/2 = 0,1 \text{ (2,6 [1])}$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{1Б}$): 0,1от наиболее удаленного от выезда места стоянки (L_{1D}): 0,1

Пробег техники от въезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{2Б}$): 0,1

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{2Д}$): 0,1

m_n - удельный выброс при пуске двигателя, г/мин.

Пуск производится с помощью бензинового двигателя или бензиновой пусковой установки. При пуске выделяется бензип [2704].

$m_{\text{гр}}$ - удельный выброс при прогреве двигателя, г/мин.

m_L - пробеговый удельный выброс, г/мин.

m_{xx} - удельный выброс на холостом ходу, г/мин.

Время холостого хода ($t_{\text{хх1}}, t_{\text{хх2}}$), мин.: 1

Время движения, мин.:

Взам. инв. №		от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{зд}$): 0,1 m_n - удельный выброс при пуске двигателя, г/мин. Пуск производится с помощью бензинового двигателя или бензиновой пусковой установки. При пуске выделяется бензин [2704]. $m_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя, г/мин. m_l - пробеговый удельный выброс, г/мин. $m_{хх}$ - удельный выброс на холостом ходу, г/мин. Время холостого хода ($t_{хх1}$, $t_{хх2}$), мин.: 1 Время движения, мин.:					Лист
Подп. и дата							177
Инв. № подл.							
						РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	----------	------	--------	-------	------

Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{гр}$), г/мин.	7,02	1,143	1,17	0,54	0,18	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	2,295	0,765	4,01	0,603	0,342	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	3,91	0,49	0,78	0,1	0,16	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_n), г/мин.	35	2,9	3,4	0	0,058	0,016

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C ($m_{гр}$, m_L , $m_{хх}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{гр}$), г/мин.	7,8	1,27	1,17	0,6	0,2	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	2,55	0,85	4,01	0,67	0,38	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	3,91	0,49	0,78	0,1	0,16	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_n), г/мин.	35	2,9	3,4	0	0,058	0,016
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{гр}$), г/мин.	7,8	1,27	1,17	0,6	0,2	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	2,55	0,85	4,01	0,67	0,38	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	3,91	0,49	0,78	0,1	0,16	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_n), г/мин.	35	2,9	3,4	0	0,058	0,016

Данные по периодам

Месяц	Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток, (N_k)	Количество дней работы в расчетном периоде, (D_p)	Максимальное количество автомобилей, проезжающих за час (N_{kp})
Январь	1	21	1
Февраль	1	21	1
Март	1	21	1
Апрель	1	21	1
Май	1	21	1
Июнь	1	21	1
Июль	1	21	1
Август	1	21	1
Сентябрь	1	21	1
Октябрь	1	21	1
Ноябрь	1	21	1
Декабрь	1	21	1

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Источник выделения: №6 Каток дорожный

Тип источника: 8 - Дорожная техника на неотопливаемой стоянке

Результаты расчетов по источнику выделения

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0077071	0,003345
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0012524	0,000544
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0036850	0,001166
0330	Сера диоксид	0,0013119	0,000498
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0767061	0,030958
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0023333	0,001279
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0079683	0,002564

Результаты по периодам

Январь

Средняя температура, °C: -20,1

Средняя минимальная температура, °C: -20,1

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 36

Максимальное: 36

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0077071	0,000616
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0012524	0,000100
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0036850	0,000285
0330	Сера диоксид	0,0013119	0,000104
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0767061	0,005869
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0023333	0,000176
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0079683	0,000615

Февраль

Средняя температура, °C: -17,9

Средняя минимальная температура, °C: -17,9

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 28

Максимальное: 28

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0064271	0,000519
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0010444	0,000084
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0028850	0,000225
0330	Сера диоксид	0,0010453	0,000084
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0660394	0,005063
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0023333	0,000176
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0062350	0,000484

Март

Средняя температура, °C: -8,4

Средняя минимальная температура, °C: -8,4

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 12

Максимальное: 12

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0038671	0,000325
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0006284	0,000053
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0012850	0,000104
0330	Сера диоксид	0,0005119	0,000044
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0447061	0,003450
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0023333	0,000176

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							180

2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0027683	0,000222
------	--	-----------	----------

Апрель

Средняя температура, °C: -0,7

Средняя минимальная температура, °C: -0,7

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 6

Максимальное: 6

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0021516	0,000196
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0003496	0,000032
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0006182	0,000053
0330	Сера диоксид	0,0002648	0,000025
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0219911	0,001731
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0011667	0,000088
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0013298	0,000113

Май

Средняя температура, °C: 7

Средняя минимальная температура, °C: 7

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0010271	0,000111
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001669	0,000018
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000950	0,000012
0330	Сера диоксид	0,0001242	0,000014
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0091594	0,000759
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0005833	0,000044
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0003217	0,000036

Июнь

Средняя температура, °C: 14,8

Средняя минимальная температура, °C: 14,8

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0010271	0,000111
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001669	0,000018
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000950	0,000012
0330	Сера диоксид	0,0001242	0,000014
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0091594	0,000759
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0005833	0,000044
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0003217	0,000036

Июль

Средняя температура, °C: 18

Средняя минимальная температура, °C: 18

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0010271	0,000111
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001669	0,000018

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							181

АВГУСТ

Средняя температура, °С: 14,2

Средняя минимальная температура, °C: 14,2

Время прогрева двигателя ($t_{\text{пр}}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Сентябрь

Средняя температура, °C: 7.9

Средняя минимальная температура, °C: 7,9

Время прогрева двигателя ($t_{\text{пр}}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Октябрь

Средняя температура, °C: -0,3

Средняя минимальная температура, °C: -0,3

Время прогрева двигателя ($t_{\text{пр}}$), мин.

Среднее: 6

Максимальное: 6

Ноябрь

Средняя температура, °С: -10,4

Средняя минимальная температура, °С: -10,4

Время прогрева двигателя (t_{np}), мин.

Среднее: 20

Максимальное: 20

Декабрь

Средняя температура, °С: -16,8

Средняя минимальная температура, °C: -16,8

Время прогрева двигателя (t_{np}), мин.

Среднее: 28

Максимальное: 28

Мощность: 61-100 КВт (83-136 л.с.)

Категория техники: колесная

Расчетные формулы

Валовый выброс (М), т/год

$$M = \Sigma(M_1 + M_2) \cdot N_k \cdot D_p \cdot 10^{-6} \quad (2.3 [3])$$

Максимально разовый выброс (G), г/с

$$G = \Sigma(m_u \cdot t_u + m_{up} \cdot t_{up} + m_L \cdot t_{Lm} + m_{xx} \cdot t_{xx1}) \cdot N / 3600 \quad (2.5 \text{ [3]})$$

$$M_1 = m_n \cdot t_n + m_{mp} \cdot t_{mp} + m_L \cdot t_{zB,1} + m_{xx} \cdot t_{xx,1} \quad (2.1 [3])$$

$$M_2 = m_L \cdot t_{ab,2} + m_{xx} \cdot t_{xx,2} \quad (2.2 [3])$$

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д})/2 = 0,1 \text{ (2,5 [1])}$$

$$L_2 = (L_{2B} + L_{2D})/2 = 0,1 \text{ (2,6 [1])}$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{1Б}$): 0,1от наиболее удаленного от выезда места стоянки (L_{1D}): 0,1

Пробег техники от въезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{2Б}$): 0,1от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{2Д}$): 0,1 m_n - удельный выброс при пуске двигателя, г/мин.

Пуск производится с помощью бензинового двигателя или бензиновой пусковой установки. При пуске выделяется бензип [2704].

$m_{\text{гр}}$ - удельный выброс при прогреве двигателя, г/мин.

m_L - пробеговый удельный выброс, г/мин.

m_{xx} - удельный выброс на холостом ходу, г/мин.

Время холостого хода ($t_{\text{хх1}}, t_{\text{хх2}}$), мин.: 1

Время движения, мин.:

$t_{дв.1} = 60 \cdot L_1 / V = 0,6$

$t_{дв.2} = 60 \cdot L_2 / V = 0,6$

$t_{дв.} = (L_1 + L_2) / 2 = 0,6$

Скорость движения (V), км/ч: 10

Время пуска двигателя в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C (t_{тп}), мин.

Среднее: 1

Максимальное: 1

Время пуска двигателя в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до +5°C (t_{тп}), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Время пуска двигателя в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C (t_{хп}), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C (m_{тп}, m_т, m_{хх})

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя (m _{тп}), г/мин.	2,4	0,3	0,48	0,06	0,097	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m _т), г/км	1,29	0,43	2,47	0,27	0,19	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m _{хх}), г/мин.	2,4	0,3	0,48	0,06	0,097	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m _п), г/мин.	25	2,1	1,7	0	0,042	0,012
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя (m _{тп}), г/мин.	2,4	0,3	0,48	0,06	0,097	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m _т), г/км	1,29	0,43	2,47	0,27	0,19	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m _{хх}), г/мин.	2,4	0,3	0,48	0,06	0,097	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m _п), г/мин.	25	2,1	1,7	0	0,042	0,012

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до +5°C (m_{тп}, m_т, m_{хх})

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя (m _{тп}), г/мин.	4,32	0,702	0,72	0,324	0,108	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m _т), г/км	1,413	0,459	2,47	0,369	0,207	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m _{хх}), г/мин.	2,4	0,3	0,48	0,06	0,097	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m _п), г/мин.	25	2,1	1,7	0	0,042	0,012
Максимальный удельный выброс						

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	

Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	4,32	0,702	0,72	0,324	0,108	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	1,413	0,459	2,47	0,369	0,207	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	2,4	0,3	0,48	0,06	0,097	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_n), г/мин.	25	2,1	1,7	0	0,042	0,012

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C ($m_{пр}$, m_L , $m_{хх}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	4,8	0,78	0,72	0,36	0,12	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	1,57	0,51	2,47	0,41	0,23	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	2,4	0,3	0,48	0,06	0,097	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_n), г/мин.	25	2,1	1,7	0	0,042	0,012
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	4,8	0,78	0,72	0,36	0,12	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	1,57	0,51	2,47	0,41	0,23	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	2,4	0,3	0,48	0,06	0,097	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_n), г/мин.	25	2,1	1,7	0	0,042	0,012

Данные по периодам

Месяц	Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток, (N_k)	Количество дней работы в расчетном периоде, (D_p)	Максимальное количество автомобилей, проезжающих за час (N_{kp})
Январь	1	21	1
Февраль	1	21	1
Март	1	21	1
Апрель	1	21	1
Май	1	21	1
Июнь	1	21	1
Июль	1	21	1
Август	1	21	1
Сентябрь	1	21	1
Октябрь	1	21	1
Ноябрь	1	21	1
Декабрь	1	21	1

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

Источник выделения: №7 Автобетоносмеситель

Тип источника: 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке

Результаты расчетов по источнику выделения

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0204249	0,008847
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0033190	0,001438
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0104272	0,003285
0330	Сера диоксид	0,0033800	0,001286
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1917711	0,076013
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0052222	0,002862
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0209478	0,006746

Результаты по периодам

Январь

Средняя температура, °C: -20,1

Средняя минимальная температура, °C: -20,1

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 36

Максимальное: 36

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0204249	0,001631
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0033190	0,000265
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0104272	0,000805
0330	Сера диоксид	0,0033800	0,000269
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1917711	0,014682
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0052222	0,000395
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0209478	0,001618

Февраль

Средняя температура, °C: -17,9

Средняя минимальная температура, °C: -17,9

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 28

Максимальное: 28

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0170293	0,001374
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0027673	0,000223
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0081606	0,000634
0330	Сера диоксид	0,0026911	0,000217
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1637711	0,012565
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0052222	0,000395
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0163922	0,001273

Март

Средняя температура, °C: -8,4

Средняя минимальная температура, °C: -8,4

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 12

Максимальное: 12

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0102382	0,000861
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0016637	0,000140
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0036272	0,000291
0330	Сера диоксид	0,0013133	0,000112
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1077711	0,008332
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0052222	0,000395

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							186

2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0072811	0,000584
------	--	-----------	----------

Апрель

Средняя температура, °C: -0,7

Средняя минимальная температура, °C: -0,7

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 6

Максимальное: 6

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0056916	0,000517
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0009249	0,000084
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0017392	0,000147
0330	Сера диоксид	0,0006817	0,000064
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0529359	0,004181
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0026111	0,000197
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0034999	0,000297

Май

Средняя температура, °C: 7

Средняя минимальная температура, °C: 7

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0027093	0,000291
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0004403	0,000047
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002617	0,000032
0330	Сера диоксид	0,0003197	0,000036
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0216478	0,001812
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0013056	0,000099
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0008483	0,000095

Июнь

Средняя температура, °C: 14,8

Средняя минимальная температура, °C: 14,8

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0027093	0,000291
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0004403	0,000047
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002617	0,000032
0330	Сера диоксид	0,0003197	0,000036
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0216478	0,001812
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0013056	0,000099
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0008483	0,000095

Июль

Средняя температура, °C: 18

Средняя минимальная температура, °C: 18

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0027093	0,000291
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0004403	0,000047

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							187

0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002617	0,000032
0330	Сера диоксид	0,0003197	0,000036
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0216478	0,001812
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0013056	0,000099
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0008483	0,000095

Август

Средняя температура, °C: 14,2

Средняя минимальная температура, °C: 14,2

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0027093	0,000291
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0004403	0,000047
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002617	0,000032
0330	Сера диоксид	0,0003197	0,000036
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0216478	0,001812
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0013056	0,000099
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0008483	0,000095

Сентябрь

Средняя температура, °C: 7,9

Средняя минимальная температура, °C: 7,9

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0027093	0,000291
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0004403	0,000047
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002617	0,000032
0330	Сера диоксид	0,0003197	0,000036
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0216478	0,001812
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0013056	0,000099
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0008483	0,000095

Октябрь

Средняя температура, °C: -0,3

Средняя минимальная температура, °C: -0,3

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 6

Максимальное: 6

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0056916	0,000517
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0009249	0,000084
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0017392	0,000147
0330	Сера диоксид	0,0006817	0,000064
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0529359	0,004181
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0026111	0,000197
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0034999	0,000297

Ноябрь

Средняя температура, °C: -10,4

Средняя минимальная температура, °C: -10,4

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 20

Максимальное: 20

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, т/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0136338	0,001117
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0022155	0,000182
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0058939	0,000463
0330	Сера диоксид	0,0020022	0,000165
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,1357711	0,010449
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0052222	0,000395
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0118367	0,000929

Декабрь

Средняя температура, °С: -16,8

Средняя минимальная температура, °C: -16,8

Время прогрева двигателя (t_{np}), мин.

Среднее: 28

Максимальное: 28

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0170293	0,001374
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0027673	0,000223
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0081606	0,000634
0330	Сера диоксид	0,0026911	0,000217
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксись; угарный газ)	0,1637711	0,012565
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0052222	0,000395
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки, керосин дезодорированный)	0,0163922	0,001273

Мощность: 161-260 КВт (220-354 л.с.)

Категория техники: колесная

Расчетные формулы

Валовый выброс (М), т/год

$$M = \Sigma(M_1 + M_2) \cdot N_k \cdot D_p \cdot 10^{-6} \quad (2.3 [3])$$

Максимально разовый выброс (G), г/с

$$G = \Sigma(m_H \cdot t_H + m_{HP} \cdot t_{HP} + m_L \cdot t_{LP} + m_{XX} \cdot t_{XX}) \cdot N / 3600 \quad (2.5 [3])$$

$$M_1 = m_n \cdot t_n + m_{mp} \cdot t_{mp} + m_L \cdot t_{zB,1} + m_{gx} \cdot t_{gx,1} \quad (2.1 [3])$$

$$M_2 = m_L \cdot t_{ab,2} + m_{xx} \cdot t_{xx,2} \quad (2.2 [3])$$

$$L_1 = (L_{1B} + L_{1II})/2 = 0,1 \text{ (2,5 [1])}$$

$$L_2 = (L_{2B} + L_{2D})/2 = 0,1 \text{ (2,6 [1])}$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{1Б}$): 0,1от наиболее удаленного от выезда места стоянки (L_{1D}): 0,1

Пробег техники от въезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{2Б}$): 0,1от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{2Д}$): 0,1 m_n - удельный выброс при пуске двигателя, г/мин.

Пуск производится с помощью бензинового двигателя или бензиновой пусковой установки. При пуске выделяется бензин [2704].

$m_{\text{гр}}$ - удельный выброс при прогреве двигателя, г/мин.

m_L - пробеговый удельный выброс, г/мин.

m_{xx} - удельный выброс на холостом ходу, г/мин.

Время холостого хода ($t_{\text{хх1}}, t_{\text{хх2}}$), мин.: 1

Время движения, мин.:

Взам. инв. №		от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{зд}$): 0,1 m_n - удельный выброс при пуске двигателя, г/мин. Пуск производится с помощью бензинового двигателя или бензиновой пусковой установки. При пуске выделяется бензин [2704]. $m_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя, г/мин. m_l - пробеговый удельный выброс, г/мин. $m_{хх}$ - удельный выброс на холостом ходу, г/мин. Время холостого хода ($t_{хх1}, t_{хх2}$), мин.: 1 Время движения, мин.:						
Подп. и дата								
Инв. № подл.								
							РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
								189
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

$$t_{\text{дв.1}} = 60 \cdot L_1 / V = 0,6$$

$$t_{\text{дв.2}} = 60 \cdot L_2 / V = 0,6$$

$$t_{\text{дв.}} = (L_1 + L_2) / 2 = 0,6$$

Скорость движения (V), км/ч: 10

Время пуска двигателя в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C ($t_{\text{в}}$), мин.

Среднее: 1

Максимальное: 1

Время пуска двигателя в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до +5°C ($t_{\text{пр}}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Время пуска двигателя в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C ($t_{\text{х}}$), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C ($m_{\text{пр}}$, $m_{\text{л}}$, $m_{\text{х}}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{\text{пр}}$), г/мин.	6,3	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ($m_{\text{л}}$), г/км	3,37	1,14	6,47	0,72	0,51	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{\text{х}}$), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ($m_{\text{п}}$), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{\text{пр}}$), г/мин.	6,3	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ($m_{\text{л}}$), г/км	3,37	1,14	6,47	0,72	0,51	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{\text{х}}$), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ($m_{\text{п}}$), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до +5°C ($m_{\text{пр}}$, $m_{\text{л}}$, $m_{\text{х}}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{\text{пр}}$), г/мин.	11,34	1,845	1,91	0,918	0,279	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ($m_{\text{л}}$), г/км	3,699	1,233	6,47	0,972	0,567	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{\text{х}}$), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ($m_{\text{п}}$), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027
Максимальный удельный выброс						

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Взам. инв. № Подп. и дата Инв. № подл.	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ Лист 190

Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	11,34	1,845	1,91	0,918	0,279	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	3,699	1,233	6,47	0,972	0,567	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_n), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°С ($m_{пр}$, m_L , $m_{хх}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	12,6	2,05	1,91	1,02	0,31	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	4,11	1,37	6,47	1,08	0,63	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_n), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	12,6	2,05	1,91	1,02	0,31	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	4,11	1,37	6,47	1,08	0,63	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_n), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027

Данные по периодам

Месяц	Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток, (N_k)	Количество дней работы в расчетном периоде, (D_p)	Максимальное количество автомобилей, проезжающих за час (N_{kp})
Январь	1	21	1
Февраль	1	21	1
Март	1	21	1
Апрель	1	21	1
Май	1	21	1
Июнь	1	21	1
Июль	1	21	1
Август	1	21	1
Сентябрь	1	21	1
Октябрь	1	21	1
Ноябрь	1	21	1
Декабрь	1	21	1

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

Источник выделения: №8 Бульдозер

Тип источника: 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке

Результаты расчетов по источнику выделения

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0136249	0,006715
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0022140	0,001091
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0062511	0,002113
0330	Сера диоксид	0,0022356	0,000924
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1188250	0,047585
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0032222	0,001766
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0131194	0,004415

Результаты по периодам

Январь

Средняя температура, °C: -20,1

Средняя минимальная температура, °C: -20,1

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 36

Максимальное: 36

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0136249	0,001124
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0022140	0,000183
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0062511	0,000492
0330	Сера диоксид	0,0022356	0,000182
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1188250	0,009130
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0032222	0,000244
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0131194	0,001024

Февраль

Средняя температура, °C: -17,9

Средняя минимальная температура, °C: -17,9

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 28

Максимальное: 28

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0115449	0,000967
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0018760	0,000157
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0049178	0,000391
0330	Сера диоксид	0,0017911	0,000148
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1014917	0,007819
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0032222	0,000244
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0102972	0,000810

Март

Средняя температура, °C: -8,4

Средняя минимальная температура, °C: -8,4

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 12

Максимальное: 12

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0073849	0,000652
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0012000	0,000106
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0022511	0,000189
0330	Сера диоксид	0,0009022	0,000081
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0668250	0,005198
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0032222	0,000244

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							192

2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0046528	0,000383
------	--	-----------	----------

Апрель

Средняя температура, °C: -0,7

Средняя минимальная температура, °C: -0,7

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 6

Максимальное: 6

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0043138	0,000420
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0007010	0,000068
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0011288	0,000103
0330	Сера диоксид	0,0004907	0,000049
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0329956	0,002634
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0016111	0,000122
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0022961	0,000203

Май

Средняя температура, °C: 7

Средняя минимальная температура, °C: 7

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0023449	0,000271
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0003810	0,000044
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002333	0,000031
0330	Сера диоксид	0,0002528	0,000030
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0136717	0,001168
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0008056	0,000061
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0006450	0,000077

Июнь

Средняя температура, °C: 14,8

Средняя минимальная температура, °C: 14,8

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0023449	0,000271
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0003810	0,000044
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002333	0,000031
0330	Сера диоксид	0,0002528	0,000030
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0136717	0,001168
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0008056	0,000061
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0006450	0,000077

Июль

Средняя температура, °C: 18

Средняя минимальная температура, °C: 18

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0023449	0,000271
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0003810	0,000044

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002333	0,000031
0330	Сера диоксид	0,0002528	0,000030
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0136717	0,001168
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0008056	0,000061
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0006450	0,000077

Август

Средняя температура, °C: 14,2

Средняя минимальная температура, °C: 14,2

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0023449	0,000271
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0003810	0,000044
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002333	0,000031
0330	Сера диоксид	0,0002528	0,000030
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0136717	0,001168
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0008056	0,000061
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0006450	0,000077

Сентябрь

Средняя температура, °C: 7,9

Средняя минимальная температура, °C: 7,9

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0023449	0,000271
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0003810	0,000044
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002333	0,000031
0330	Сера диоксид	0,0002528	0,000030
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0136717	0,001168
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0008056	0,000061
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0006450	0,000077

Октябрь

Средняя температура, °C: -0,3

Средняя минимальная температура, °C: -0,3

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 6

Максимальное: 6

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0043138	0,000420
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0007010	0,000068
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0011288	0,000103
0330	Сера диоксид	0,0004907	0,000049
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0329956	0,002634
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0016111	0,000122
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0022961	0,000203

Ноябрь

Средняя температура, °C: -10,4

Средняя минимальная температура, °C: -10,4

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 20

Максимальное: 20

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

$$t_{дв.1} = 60 \cdot L_1 / V = 1,2$$

$$t_{дв.2} = 60 \cdot L_2 / V = 1,2$$

$$t_{дв.} = (L_1 + L_2) / 2 = 1,2$$

Скорость движения (V), км/ч: 5

Время пуска двигателя в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C ($t_{в}$), мин.

Среднее: 1

Максимальное: 1

Время пуска двигателя в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до +5°C ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Время пуска двигателя в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C ($t_{хв}$), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C ($m_{пр}$, m_L , $m_{хв}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	3,9	0,49	0,78	0,1	0,16	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	2,09	0,71	4,01	0,45	0,31	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хв}$), г/мин.	3,91	0,49	0,78	0,1	0,16	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_n), г/мин.	35	2,9	3,4	0	0,058	0,016
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	3,9	0,49	0,78	0,1	0,16	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	2,09	0,71	4,01	0,45	0,31	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хв}$), г/мин.	3,91	0,49	0,78	0,1	0,16	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_n), г/мин.	35	2,9	3,4	0	0,058	0,016

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до +5°C ($m_{пр}$, m_L , $m_{хв}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	7,02	1,143	1,17	0,54	0,18	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	2,295	0,765	4,01	0,603	0,342	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хв}$), г/мин.	3,91	0,49	0,78	0,1	0,16	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_n), г/мин.	35	2,9	3,4	0	0,058	0,016
Максимальный удельный выброс						

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ

Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	7,02	1,143	1,17	0,54	0,18	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	2,295	0,765	4,01	0,603	0,342	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	3,91	0,49	0,78	0,1	0,16	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_n), г/мин.	35	2,9	3,4	0	0,058	0,016

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C ($m_{пр}$, m_L , $m_{хх}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	7,8	1,27	1,17	0,6	0,2	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	2,55	0,85	4,01	0,67	0,38	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	3,91	0,49	0,78	0,1	0,16	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_n), г/мин.	35	2,9	3,4	0	0,058	0,016
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	7,8	1,27	1,17	0,6	0,2	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	2,55	0,85	4,01	0,67	0,38	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	3,91	0,49	0,78	0,1	0,16	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_n), г/мин.	35	2,9	3,4	0	0,058	0,016

Данные по периодам

Месяц	Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток, (N_k)	Количество дней работы в расчетном периоде, (D_p)	Максимальное количество автомобилей, проезжающих за час (N_{kp})
Январь	1	21	1
Февраль	1	21	1
Март	1	21	1
Апрель	1	21	1
Май	1	21	1
Июнь	1	21	1
Июль	1	21	1
Август	1	21	1
Сентябрь	1	21	1
Октябрь	1	21	1
Ноябрь	1	21	1
Декабрь	1	21	1

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

Тип источника: 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0077071	0,003345
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0012524	0,000544
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0036850	0,001166
0330	Сера диоксид	0,0013119	0,000498
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксись; угарный газ)	0,0767061	0,030958
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0023333	0,001279
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0079683	0,002564

Январь

Средняя температура, °С: -20,1

Средняя минимальная температура, °C: -20,1

Время прогрева двигателя ($t_{\text{гр}}$), мин.

Среднее: 36

Максимальное: 36

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0077071	0,000616
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0012524	0,000100
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0036850	0,000285
0330	Сера диоксид	0,0013119	0,000104
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0767061	0,005869
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0023333	0,000176
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дегидроированный)	0,0079683	0,000615

Февраль

Средняя температура, °С: -17,9

Средняя минимальная температура, °C: -17,9

Время прогрева двигателя (t_{np}), мин.

Среднее: 28

Максимальное: 28

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, т/е	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0064271	0,000519
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0010444	0,000084
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0028850	0,000225
0330	Сера диоксид	0,0010453	0,000084
0337	Углерода оксид (Углерод окись, углерод моноокись, утарный газ)	0,0660394	0,005063
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0023333	0,000176
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0062350	0,000484

Map'r

Средняя температура, °С: -8,4

Средняя минимальная температура, °С: -8,4

Время прогрева двигателя ($t_{\text{пр}}$), мин.

Среднее: 12

Максимально: 12

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; перексид азота)	0,0038671	0,000325
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0006284	0,000053
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0012850	0,000104
0330	Сера диоксида	0,0005119	0,000044
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0447061	0,003450
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0023333	0,000176

2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0027683	0,000222
------	--	-----------	----------

Апрель

Средняя температура, °C: -0,7

Средняя минимальная температура, °C: -0,7

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 6

Максимальное: 6

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0021516	0,000196
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0003496	0,000032
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0006182	0,000053
0330	Сера диоксид	0,0002648	0,000025
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0219911	0,001731
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0011667	0,000088
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0013298	0,000113

Май

Средняя температура, °C: 7

Средняя минимальная температура, °C: 7

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0010271	0,000111
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001669	0,000018
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000950	0,000012
0330	Сера диоксид	0,0001242	0,000014
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0091594	0,000759
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0005833	0,000044
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0003217	0,000036

Июнь

Средняя температура, °C: 14,8

Средняя минимальная температура, °C: 14,8

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0010271	0,000111
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001669	0,000018
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000950	0,000012
0330	Сера диоксид	0,0001242	0,000014
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0091594	0,000759
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0005833	0,000044
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0003217	0,000036

Июль

Средняя температура, °C: 18

Средняя минимальная температура, °C: 18

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0010271	0,000111
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001669	0,000018

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							199

АВГУСТ

Средняя температура, °С: 14,2

Средняя минимальная температура, °C: 14,2

Время прогрева двигателя ($t_{\text{пр}}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Сентябрь

Средняя температура, °C: 7.9

Средняя минимальная температура, °C: 7,9

Время прогрева двигателя ($t_{\text{пр}}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Октябрь

Средняя температура, °C: -0,3

Средняя минимальная температура, °С: -0,3

Время прогрева двигателя ($t_{\text{пр}}$), мин.

Среднее: 6

Максимальное: 6

Ноябрь

Средняя температура, °С: -10,4

Средняя минимальная температура, °C: -10,4

Время прогрева двигателя (t_{np}), мин.

Среднее: 20

Максимальное: 20

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0051471	0,000422
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0008364	0,000069
0328	Углерода (Пигмент черный)	0,0020850	0,000164
0330	Сера диоксид	0,0007786	0,000064
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0553728	0,004256
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0023333	0,000176
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0045017	0,000353

Декабрь

Средняя температура, °С: -16,8

Средняя минимальная температура, °C: -16,8

Время прогрева двигателя (t_{np}), мин.

Среднее: 28

Максимальное: 28

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0064271	0,000519
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0010444	0,000084
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0028850	0,000225
0330	Сера диоксид	0,0010453	0,000084
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксись; угарный газ)	0,0660394	0,005063
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0023333	0,000176
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0062350	0,000484

Мощность: 61-100 кВт (83-136 л.с.)

Категория техники: колесная

Расчетные формулы

Валовый выброс (M), т/год

$$M = \Sigma(M_1 + M_2) \cdot N_k \cdot D_p \cdot 10^{-6} \quad (2.3 \text{ [3]})$$

Максимально разовый выброс (G), г/с

$$G = \Sigma(m_H \cdot t_H + m_{HP} \cdot t_{HP} + m_L \cdot t_{LP} + m_{XX} \cdot t_{XX}) \cdot N / 3600 \quad (2.5 [3])$$

$$M_1 = m_n \cdot t_n + m_{mp} \cdot t_{mp} + m_L \cdot t_{zB,1} + m_{xx} \cdot t_{xx,1} \quad (2.1 [3])$$

$$M_2 = m_L \cdot t_{ab,2} + m_{xx} \cdot t_{xx,2} \quad (2.2 [3])$$

$$L_1 = (L_{1B} + L_{1II})/2 = 0,1 \text{ (2,5 [1])}$$

$$L_2 = (L_{2B} + L_{2D})/2 = 0,1 \text{ (2,6 [1])}$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{1Б}$): 0,1от наиболее удаленного от выезда места стоянки (L_{1D}): 0,1

Пробег техники от въезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{2Б}$): 0,1от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{2Д}$): 0,1 m_n - удельный выброс при пуске двигателя, г/мин.

Пуск производится с помощью бензинового двигателя или бензиновой пусковой установки. При пуске выделяется бензип [2704].

$m_{\text{гр}}$ - удельный выброс при прогреве двигателя, г/мин.

m_L - пробеговый удельный выброс, г/мин.

m_{xx} - удельный выброс на холостом ходу, г/мин.

Время холостого хода ($t_{\text{хх1}}, t_{\text{хх2}}$), мин.: 1

Время движения, мин.:

Взам. инв. №		от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{зд}$): 0,1 m_n - удельный выброс при пуске двигателя, г/мин. Пуск производится с помощью бензинового двигателя или бензиновой пусковой установки. При пуске выделяется бензин [2704]. $m_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя, г/мин. m_l - пробеговый удельный выброс, г/мин. $m_{хх}$ - удельный выброс на холостом ходу, г/мин. Время холостого хода ($t_{хх1}, t_{хх2}$), мин.: 1 Время движения, мин.:						
Подп. и дата								
Инв. № подл.								
							РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			201

$$t_{дв.1} = 60 \cdot L_1 / V = 0,6$$

$$t_{дв.2} = 60 \cdot L_2 / V = 0,6$$

$$t_{дв.} = (L_1 + L_2) / 2 = 0,6$$

Скорость движения (V), км/ч: 10

Время пуска двигателя в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C ($t_{в}$), мин.

Среднее: 1

Максимальное: 1

Время пуска двигателя в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до +5°C ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Время пуска двигателя в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C ($t_{хв}$), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C ($m_{пр}$, $m_{л}$, $m_{хв}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	2,4	0,3	0,48	0,06	0,097	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ($m_{л}$), г/км	1,29	0,43	2,47	0,27	0,19	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хв}$), г/мин.	2,4	0,3	0,48	0,06	0,097	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ($m_{п}$), г/мин.	25	2,1	1,7	0	0,042	0,012
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	2,4	0,3	0,48	0,06	0,097	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ($m_{л}$), г/км	1,29	0,43	2,47	0,27	0,19	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хв}$), г/мин.	2,4	0,3	0,48	0,06	0,097	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ($m_{п}$), г/мин.	25	2,1	1,7	0	0,042	0,012

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до +5°C ($m_{пр}$, $m_{л}$, $m_{хв}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	4,32	0,702	0,72	0,324	0,108	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ($m_{л}$), г/км	1,413	0,459	2,47	0,369	0,207	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хв}$), г/мин.	2,4	0,3	0,48	0,06	0,097	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ($m_{п}$), г/мин.	25	2,1	1,7	0	0,042	0,012
Максимальный удельный выброс						

Взам. инв. №		Подп. и дата		Инв. № подл.		<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Кол. уч.</td><td>Лист</td><td>№ док.</td><td>Подп.</td><td>Дата</td></tr></table>																		Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	<table><tr><td colspan="2">РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ</td></tr><tr><td colspan="2">Лист</td></tr><tr><td colspan="2">202</td></tr></table>		РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ		Лист		202									
						Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата																																		
РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ																																													
Лист																																													
202																																													
<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Удельные пробеговые выбросы при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.</td><td>1,413</td><td>0,459</td><td>2,47</td><td>0,369</td><td>0,207</td><td>0</td></tr><tr><td>Удельные выбросы веществ (m_L), г/км</td><td>2,4</td><td>0,3</td><td>0,48</td><td>0,06</td><td>0,097</td><td>0</td></tr><tr><td>Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.</td><td>25</td><td>2,1</td><td>1,7</td><td>0</td><td>0,042</td><td>0,012</td></tr><tr><td colspan="7">Максимальный удельный выброс</td></tr></table>																		Удельные пробеговые выбросы при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	1,413	0,459	2,47	0,369	0,207	0	Удельные выбросы веществ (m_L), г/км	2,4	0,3	0,48	0,06	0,097	0	Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	25	2,1	1,7	0	0,042	0,012	Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	1,413	0,459	2,47	0,369	0,207	0																																							
Удельные выбросы веществ (m_L), г/км	2,4	0,3	0,48	0,06	0,097	0																																							
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	25	2,1	1,7	0	0,042	0,012																																							
Максимальный удельный выброс																																													

Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	4,32	0,702	0,72	0,324	0,108	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	1,413	0,459	2,47	0,369	0,207	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	2,4	0,3	0,48	0,06	0,097	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_n), г/мин.	25	2,1	1,7	0	0,042	0,012

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C ($m_{пр}$, m_L , $m_{хх}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	4,8	0,78	0,72	0,36	0,12	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	1,57	0,51	2,47	0,41	0,23	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	2,4	0,3	0,48	0,06	0,097	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_n), г/мин.	25	2,1	1,7	0	0,042	0,012
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	4,8	0,78	0,72	0,36	0,12	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	1,57	0,51	2,47	0,41	0,23	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	2,4	0,3	0,48	0,06	0,097	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_n), г/мин.	25	2,1	1,7	0	0,042	0,012

Данные по периодам

Месяц	Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток, (N_k)	Количество дней работы в расчетном периоде, (D_p)	Максимальное количество автомобилей, проезжающих за час (N_{kp})
Январь	1	21	1
Февраль	1	21	1
Март	1	21	1
Апрель	1	21	1
Май	1	21	1
Июнь	1	21	1
Июль	1	21	1
Август	1	21	1
Сентябрь	1	21	1
Октябрь	1	21	1
Ноябрь	1	21	1
Декабрь	1	21	1

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

Источник выделения: №10 Автогрейдеры

Тип источника: 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке

Результаты расчетов по источнику выделения

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0204249	0,008847
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0033190	0,001438
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0104272	0,003285
0330	Сера диоксид	0,0033800	0,001286
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1917711	0,076013
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0052222	0,002862
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0209478	0,006746

Результаты по периодам**Январь**

Средняя температура, °C: -20,1

Средняя минимальная температура, °C: -20,1

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 36

Максимальное: 36

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0204249	0,001631
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0033190	0,000265
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0104272	0,000805
0330	Сера диоксид	0,0033800	0,000269
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1917711	0,014682
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0052222	0,000395
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0209478	0,001618

Февраль

Средняя температура, °C: -17,9

Средняя минимальная температура, °C: -17,9

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 28

Максимальное: 28

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0170293	0,001374
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0027673	0,000223
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0081606	0,000634
0330	Сера диоксид	0,0026911	0,000217
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1637711	0,012565
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0052222	0,000395
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0163922	0,001273

Март

Средняя температура, °C: -8,4

Средняя минимальная температура, °C: -8,4

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 12

Максимальное: 12

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0102382	0,000861
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0016637	0,000140
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0036272	0,000291
0330	Сера диоксид	0,0013133	0,000112
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1077711	0,008332
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0052222	0,000395

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							204

2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0072811	0,000584
------	--	-----------	----------

Апрель

Средняя температура, °C: -0,7

Средняя минимальная температура, °C: -0,7

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 6

Максимальное: 6

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0056916	0,000517
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0009249	0,000084
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0017392	0,000147
0330	Сера диоксид	0,0006817	0,000064
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0529359	0,004181
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0026111	0,000197
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0034999	0,000297

Май

Средняя температура, °C: 7

Средняя минимальная температура, °C: 7

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0027093	0,000291
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0004403	0,000047
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002617	0,000032
0330	Сера диоксид	0,0003197	0,000036
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0216478	0,001812
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0013056	0,000099
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0008483	0,000095

Июнь

Средняя температура, °C: 14,8

Средняя минимальная температура, °C: 14,8

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0027093	0,000291
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0004403	0,000047
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002617	0,000032
0330	Сера диоксид	0,0003197	0,000036
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0216478	0,001812
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0013056	0,000099
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0008483	0,000095

Июль

Средняя температура, °C: 18

Средняя минимальная температура, °C: 18

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0027093	0,000291
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0004403	0,000047

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							205

0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002617	0,000032
0330	Сера диоксид	0,0003197	0,000036
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0216478	0,001812
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0013056	0,000099
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0008483	0,000095

Август

Средняя температура, °C: 14,2

Средняя минимальная температура, °C: 14,2

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0027093	0,000291
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0004403	0,000047
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002617	0,000032
0330	Сера диоксид	0,0003197	0,000036
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0216478	0,001812
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0013056	0,000099
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0008483	0,000095

Сентябрь

Средняя температура, °C: 7,9

Средняя минимальная температура, °C: 7,9

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0027093	0,000291
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0004403	0,000047
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002617	0,000032
0330	Сера диоксид	0,0003197	0,000036
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0216478	0,001812
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0013056	0,000099
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0008483	0,000095

Октябрь

Средняя температура, °C: -0,3

Средняя минимальная температура, °C: -0,3

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 6

Максимальное: 6

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0056916	0,000517
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0009249	0,000084
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0017392	0,000147
0330	Сера диоксид	0,0006817	0,000064
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0529359	0,004181
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0026111	0,000197
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0034999	0,000297

Ноябрь

Средняя температура, °C: -10,4

Средняя минимальная температура, °C: -10,4

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 20

Максимальное: 20

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0136338	0,001117
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0022155	0,000182
0328	Углерода (Пигмент черный)	0,0058939	0,000463
0330	Сера диоксид	0,0020022	0,000165
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,1357711	0,010449
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0052222	0,000395
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0118367	0,000929

Декабрь

Средняя температура, °С: -16,8

Средняя минимальная температура, °C: -16,8

Время прогрева двигателя (t_{np}), мин.

Среднее: 28

Максимальное: 28

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0170293	0,001374
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0027673	0,000223
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0081606	0,000634
0330	Сера диоксид	0,0026911	0,000217
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,1637711	0,012565
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0052222	0,000395
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0163922	0,001273

Мощность: 161-260 кВт (220-354 л.с.)

Категория техники: колесная

Расчетные формулы

Валовый выброс (М), т/год

$$M = \Sigma(M_1 + M_2) \cdot N_k \cdot D_p \cdot 10^{-6} \quad (2.3 \text{ [3]})$$

Максимально разовый выброс (G), г/с

$$G = \Sigma(m_H \cdot t_H + m_{HP} \cdot t_{HP} + m_L \cdot t_{LP} + m_{XX} \cdot t_{XX}) \cdot N / 3600 \quad (2.5 [3])$$

$$M_1 = m_n \cdot t_n + m_{mp} \cdot t_{mp} + m_L \cdot t_{zB,1} + m_{xx} \cdot t_{xx,1} \quad (2.1 [3])$$

$$M_2 = m_L \cdot t_{ab,2} + m_{xx} \cdot t_{xx,2} \quad (2.2 [3])$$

$$L_1 = (L_{1B} + L_{1II})/2 = 0,1 \text{ (2,5 [1])}$$

$$L_2 = (L_{2B} + L_{2D})/2 = 0,1 \text{ (2,6 [1])}$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{1Б}$): 0,1от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{1д}$): 0,1

Пробег техники от въезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{2Б}$): 0,1от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{2Д}$): 0,1

m_{II} - удельный выброс при пуске двигателя, г/мин.

Пуск производится с помощью бензинового двигателя или бензиновой пусковой установки. При пуске выделяется бензип [2704].

$m_{\text{гр}}$ - удельный выброс при прогреве двигателя, г/мин.

m_L - пробеговый удельный выброс, г/мин.

m_{xx} - удельный выброс на холостом ходу, г/мин.

Время холостого хода ($t_{\text{хх1}}, t_{\text{хх2}}$), мин.: 1

Время движения, мин.:

Взам. инв. №		от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{зд}$): 0,1 m_n - удельный выброс при пуске двигателя, г/мин. Пуск производится с помощью бензинового двигателя или бензиновой пусковой установки. При пуске выделяется бензин [2704]. $m_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя, г/мин. m_L - пробеговый удельный выброс, г/мин. $m_{хх}$ - удельный выброс на холостом ходу, г/мин. Время холостого хода ($t_{хх1}$, $t_{хх2}$), мин.: 1 Время движения, мин.:					Лист
Подп. и дата							207
Инв. № подл.							
						РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

$$t_{дв.1} = 60 \cdot L_1 / V = 0,6$$

$$t_{дв.2} = 60 \cdot L_2 / V = 0,6$$

$$t_{дв.} = (L_1 + L_2) / 2 = 0,6$$

Скорость движения (V), км/ч: 10

Время пуска двигателя в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C ($t_{в}$), мин.

Среднее: 1

Максимальное: 1

Время пуска двигателя в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до +5°C ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Время пуска двигателя в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C ($t_{хв}$), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C ($m_{пр}$, $m_{л}$, $m_{хв}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	6,3	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ($m_{л}$), г/км	3,37	1,14	6,47	0,72	0,51	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хв}$), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ($m_{п}$), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	6,3	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ($m_{л}$), г/км	3,37	1,14	6,47	0,72	0,51	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хв}$), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ($m_{п}$), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до +5°C ($m_{пр}$, $m_{л}$, $m_{хв}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	11,34	1,845	1,91	0,918	0,279	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ($m_{л}$), г/км	3,699	1,233	6,47	0,972	0,567	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хв}$), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ($m_{п}$), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027
Максимальный удельный выброс						

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Взам. инв. № Подп. и дата Инв. № подл.	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
								208

Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя (m_{np}), г/мин.	11,34	1,845	1,91	0,918	0,279	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	3,699	1,233	6,47	0,972	0,567	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_n), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C (m_{np} , m_L , m_{xx})

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя (m_{np}), г/мин.	12,6	2,05	1,91	1,02	0,31	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	4,11	1,37	6,47	1,08	0,63	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_n), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя (m_{np}), г/мин.	12,6	2,05	1,91	1,02	0,31	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	4,11	1,37	6,47	1,08	0,63	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя (m_n), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027

Данные по периодам

Месяц	Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток, (N_k)	Количество дней работы в расчетном периоде, (D_p)	Максимальное количество автомобилей, проезжающих за час (N_{kp})
Январь	1	21	1
Февраль	1	21	1
Март	1	21	1
Апрель	1	21	1
Май	1	21	1
Июнь	1	21	1
Июль	1	21	1
Август	1	21	1
Сентябрь	1	21	1
Октябрь	1	21	1
Ноябрь	1	21	1
Декабрь	1	21	1

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							209

2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0072811	0,000584
------	--	-----------	----------

Апрель

Средняя температура, °C: -0,7

Средняя минимальная температура, °C: -0,7

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 6

Максимальное: 6

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0056916	0,000517
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0009249	0,000084
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0017392	0,000147
0330	Сера диоксид	0,0006817	0,000064
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0529359	0,004181
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0026111	0,000197
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0034999	0,000297

Май

Средняя температура, °C: 7

Средняя минимальная температура, °C: 7

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0027093	0,000291
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0004403	0,000047
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002617	0,000032
0330	Сера диоксид	0,0003197	0,000036
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0216478	0,001812
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0013056	0,000099
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0008483	0,000095

Июнь

Средняя температура, °C: 14,8

Средняя минимальная температура, °C: 14,8

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0027093	0,000291
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0004403	0,000047
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002617	0,000032
0330	Сера диоксид	0,0003197	0,000036
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0216478	0,001812
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0013056	0,000099
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0008483	0,000095

Июль

Средняя температура, °C: 18

Средняя минимальная температура, °C: 18

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0027093	0,000291
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0004403	0,000047

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							211

0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002617	0,000032
0330	Сера диоксид	0,0003197	0,000036
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0216478	0,001812
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0013056	0,000099
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0008483	0,000095

Август

Средняя температура, °C: 14,2

Средняя минимальная температура, °C: 14,2

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0027093	0,000291
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0004403	0,000047
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002617	0,000032
0330	Сера диоксид	0,0003197	0,000036
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0216478	0,001812
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0013056	0,000099
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0008483	0,000095

Сентябрь

Средняя температура, °C: 7,9

Средняя минимальная температура, °C: 7,9

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0027093	0,000291
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0004403	0,000047
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002617	0,000032
0330	Сера диоксид	0,0003197	0,000036
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0216478	0,001812
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0013056	0,000099
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0008483	0,000095

Октябрь

Средняя температура, °C: -0,3

Средняя минимальная температура, °C: -0,3

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 6

Максимальное: 6

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0056916	0,000517
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0009249	0,000084
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0017392	0,000147
0330	Сера диоксид	0,0006817	0,000064
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0529359	0,004181
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0026111	0,000197
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0034999	0,000297

Ноябрь

Средняя температура, °C: -10,4

Средняя минимальная температура, °C: -10,4

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 20

Максимальное: 20

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0136338	0,001117
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0022155	0,000182
0328	Углерода (Пигмент черный)	0,0058939	0,000463
0330	Сера диоксид	0,0020022	0,000165
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,1357711	0,010449
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0052222	0,000395
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0118367	0,000929

Декабрь

Средняя температура, °С: -16,8

Средняя минимальная температура, °C: -16,8

Время прогрева двигателя (t_{np}), мин.

Среднее: 28

Максимальное: 28

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0170293	0,001374
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0027673	0,000223
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0081606	0,000634
0330	Сера диоксид	0,0026911	0,000217
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксись; угарный газ)	0,1637711	0,012565
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0052222	0,000395
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0163922	0,001273

Мощность: 161-260 КВт (220-354 л.с.)

Категория техники: колесная

Расчетные формулы

Валовый выброс (М), т/год

$$M = \Sigma(M_1 + M_2) \cdot N_k \cdot D_p \cdot 10^{-6} \quad (2.3 \text{ [3]})$$

Максимально разовый выброс (G), г/с

$$G = \Sigma(m_u \cdot t_u + m_{up} \cdot t_{up} + m_L \cdot t_{Lm} + m_{xx} \cdot t_{xx1}) \cdot N/3600 \quad (2.5 \text{ [3]})$$

$$M_1 = m_n \cdot t_n + m_{mp} \cdot t_{mp} + m_L \cdot t_{zB,1} + m_{xx} \cdot t_{xx,1} \quad (2.1 [3])$$

$$M_2 = m_L \cdot t_{ab,2} + m_{xx} \cdot t_{xx,2} \quad (2.2 [3])$$

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д})/2 = 0,1 \text{ (2,5 [1])}$$

$$L_2 = (L_{2B} + L_{2D})/2 = 0,1 \text{ (2,6 [1])}$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{1Б}$): 0,1от наиболее удаленного от выезда места стоянки (L_{1D}): 0,1

Пробег техники от въезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{2Б}$): 0,1

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{2Д}$): 0,1

m_n - удельный выброс при пуске двигателя, г/мин.

Пуск производится с помощью бензинового двигателя или бензиновой пусковой установки. При пуске выделяется бензин [2704].

$m_{\text{гр}}$ - удельный выброс при прогреве двигателя, г/мин.

m_L - пробеговый удельный выброс, г/мин.

m_{xx} - удельный выброс на холостом ходу, г/мин.

Время холостого хода ($t_{\text{хх1}}, t_{\text{хх2}}$), мин.: 1

Время движения, мин.:

Взам. инв. №		от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{зд}$): 0,1 m_n - удельный выброс при пуске двигателя, г/мин. Пуск производится с помощью бензинового двигателя или бензиновой пусковой установки. При пуске выделяется бензин [2704]. $m_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя, г/мин. m_L - пробеговый удельный выброс, г/мин. $m_{хх}$ - удельный выброс на холостом ходу, г/мин. Время холостого хода ($t_{хх1}$, $t_{хх2}$), мин.: 1 Время движения, мин.:					
Подп. и дата							
Инв. № подл.							
						РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							213
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

$$t_{дв.1} = 60 \cdot L_1 / V = 0,6$$

$$t_{дв.2} = 60 \cdot L_2 / V = 0,6$$

$$t_{дв.} = (L_1 + L_2) / 2 = 0,6$$

Скорость движения (V), км/ч: 10

Время пуска двигателя в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C ($t_{в}$), мин.

Среднее: 1

Максимальное: 1

Время пуска двигателя в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до +5°C ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Время пуска двигателя в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C ($t_{хв}$), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C ($m_{пр}$, $m_{л}$, $m_{хв}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	6,3	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ($m_{л}$), г/км	3,37	1,14	6,47	0,72	0,51	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хв}$), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ($m_{п}$), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	6,3	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ($m_{л}$), г/км	3,37	1,14	6,47	0,72	0,51	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хв}$), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ($m_{п}$), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до +5°C ($m_{пр}$, $m_{л}$, $m_{хв}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	11,34	1,845	1,91	0,918	0,279	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ($m_{л}$), г/км	3,699	1,233	6,47	0,972	0,567	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хв}$), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ($m_{п}$), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027
Максимальный удельный выброс						

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Взам. инв. № Подп. и дата Инв. № подл.	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ Лист 214

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C (m_{np} , m_l , m_{xx})

Данные по периодам

Месяц	Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток, (N_k)	Количество дней работы в расчетном периоде, (D_p)	Максимальное количество автомобилей, проезжающих за час (N_{kp})
Январь	1	21	1
Февраль	1	21	1
Март	1	21	1
Апрель	1	21	1
Май	1	21	1
Июнь	1	21	1
Июль	1	21	1
Август	1	21	1
Сентябрь	1	21	1
Октябрь	1	21	1
Ноябрь	1	21	1
Декабрь	1	21	1

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом)», Москва, 1998 г., с дополнениями и изменениями к

						РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							215
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом), Москва, 1999 г.

2. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом)», Москва, 1998 г.

3. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом)», Москва, 1998 г.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
										216
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Расчет произведен программой «АТЭ-Эколог», версия 4.0.4 от 28.03.2023

Copyright© 1995-2023 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "Алаз-Проект"

Регистрационный номер: 60-01-1235

Объект: Графское мр

Площадка, цех, источник, вариант: 1, 0, 650102, 1

Город: Самара

Результаты расчетов по источнику выброса: ДВС авто

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0136556	0,037481
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0022190	0,006091
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0013583	0,003528
0330	Сера диоксид	0,0011881	0,003718
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0693972	0,179530
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки, керосин дезодорированный)	0,0093278	0,024864

Источники выделений

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
Автономный источник [1] Агрегат копровой			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0136444	0,005067
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0022172	0,000823
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0013556	0,000467
0330	Сера диоксид	0,0011797	0,000479
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0693444	0,024207
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки, керосин дезодорированный)	0,0093250	0,003287
Автономный источник [2] Бурильно-крановая машина			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0048356	0,001933
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0007858	0,000314
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0006806	0,000238
0330	Сера диоксид	0,0007503	0,000310
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0263694	0,009745
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки, керосин дезодорированный)	0,0050917	0,001837
Автономный источник [3] Блоковоз			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0136556	0,005087
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0022190	0,000827
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0013583	0,000472
0330	Сера диоксид	0,0011881	0,000493
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0693972	0,024291
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки, керосин дезодорированный)	0,0093278	0,003292
Автономный источник [4] Прицеп тяжеловоз			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0136556	0,005087
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0022190	0,000827
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0013583	0,000472
0330	Сера диоксид	0,0011881	0,000493
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0693972	0,024291
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки, керосин дезодорированный)	0,0093278	0,003292
Автономный источник [5] Экскаватор			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0136444	0,010134
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0022172	0,001647
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0013556	0,000935
0330	Сера диоксид	0,0011797	0,000958
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0693444	0,048414
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки, керосин дезодорированный)	0,0093250	0,006574
Автономный источник [6] Каток самоходный			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0136556	0,010174
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0022190	0,001653
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0013583	0,000944

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							217

0330	Сера диоксид	0,0011881	0,000985
0337	Углерода оксид (Углерод окись, углерод моноокись, угарный газ)	0,0693972	0,048582
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки, керосин дезодорированный)	0,0093278	0,006583

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
										218
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Тип источника: 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0136444	0,005067
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0022172	0,000823
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0013556	0,000467
0330	Сера диоксид	0,0011797	0,000479
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0693444	0,024207
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0093250	0,003287

Январь

Средняя температура, °С: -20,1

Средняя минимальная температура, °C: -20,1

Время прогрева двигателя (t_{np}), мин.

Среднее: 30

Максимальное: 30

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0136444	0,001055
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0022172	0,000171
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0013556	0,000104
0330	Сера диоксид	0,0011797	0,000093
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0693444	0,005319
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0093250	0,000717

Февраль

Средняя температура, °C: -17,9

Средняя минимальная температура, °C: -17,9

Время прогрева двигателя ($t_{\text{пр}}$), мин.

Среднее: 25

Максимальное: 25

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, т/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0114222	0,000887
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0018561	0,000144
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0011333	0,000087
0330	Сера диоксид	0,0009908	0,000078
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0579556	0,004458
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дельдоспириванный)	0,0077972	0,00060

Март

Средняя температура, °С: -8,4

Средняя минимальная температура, °C: -8.4

Время прогрева двигателя ($t_{\text{пр}}$), мин.

Среднее: 12

Максимальное: 12

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0056444	0,000450
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0009172	0,000073
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0005556	0,000044
0330	Сера диоксид	0,0044997	0,000041
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0283444	0,002219
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0038250	0,000301

Апрель

Средняя температура, °C: -0,7

Средняя минимальная температура, °C: -0,7

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 6

Максимальное: 6

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0029778	0,000249
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0004839	0,000040
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002611	0,000021
0330	Сера диоксид	0,0002485	0,000022
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0132906	0,001080
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0018050	0,000148

Май

Средняя температура, °C: 7

Средняя минимальная температура, °C: 7

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0012000	0,000114
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001950	0,000019
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000639	0,000006
0330	Сера диоксид	0,0001683	0,000016
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0043083	0,000399
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0005972	0,000057

Июнь

Средняя температура, °C: 14,8

Средняя минимальная температура, °C: 14,8

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0012000	0,000114
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001950	0,000019
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000639	0,000006
0330	Сера диоксид	0,0001683	0,000016
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0043083	0,000399
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0005972	0,000057

Июль

Средняя температура, °C: 18

Средняя минимальная температура, °C: 18

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0012000	0,000114
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001950	0,000019
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000639	0,000006
0330	Сера диоксид	0,0001683	0,000016
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0043083	0,000399
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0005972	0,000057

Август

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							220

Лист
221

Максимальное: 25

Категория автомобиля: Грузовой
 Место производства автомобиля: Таможенный союз
 Информация по автомобилю: Грузоподъемность: 8-16 т
 Тип двигателя: Дизельный двигатель
 Топливо: Дизельное или газодизельное топливо
 Проведение экологического контроля: не проводился
 Тип нейтрализатора: нет

$$t_{mp} = 8 + 15 \cdot n$$
РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше $+5^{\circ}\text{C}$ (m_{np} , m_L , m_{xx})

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя (m_{np}), г/мин.	3	0,4	1	0,04	0,113	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	6,1	1	4	0,3	0,54	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин.	2,9	0,45	1	0,04	0,1	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя (m_{np}), г/мин.	3	0,4	1	0,04	0,113	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	6,1	1	4	0,3	0,54	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин.	2,9	0,45	1	0,04	0,1	0

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до $+5^{\circ}\text{C}$ (m_{np} , m_L , m_{xx})

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя (m_{np}), г/мин.	7,38	0,99	2	0,144	0,1224	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	6,66	1,08	4	0,36	0,603	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин.	2,9	0,45	1	0,04	0,1	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя (m_{np}), г/мин.	7,38	0,99	2	0,144	0,1224	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	6,66	1,08	4	0,36	0,603	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин.	2,9	0,45	1	0,04	0,1	0

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C (m_{np} , m_L , m_{xx})

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя (m_{np}), г/мин.	8,2	1,1	2	0,16	0,136	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	7,4	1,2	4	0,4	0,67	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин.	2,9	0,45	1	0,04	0,1	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя (m_{np}), г/мин.	8,2	1,1	2	0,16	0,136	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	7,4	1,2	4	0,4	0,67	0
Удельные выбросы веществ	2,9	0,45	1	0,04	0,1	0

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Вам. инв. № Подп. и дата Инв. № подл.	Изм. Кол. уч. Лист № док. Подп. Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
									223

при работе двигателя на холостом ходу ($m_{кс}$), г/мин.						
--	--	--	--	--	--	--

Значение коэффициентов снижения удельных выбросов, k

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
k	1	1	1	1	1	1

Для автомобилей, оборудованных сертифицированными каталитическими нейтрализаторами и работающих на неэтилированном бензине, значения выбросов в таблице должны умножаться на коэффициенты, $K_{нтр}$, $K_{нтр.пр}$

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
$K_{нтр.}$	1	1	1	1	1	1
$K_{нтр.пр}$	1	1	1	1	1	1

Данные по периодам

Месяц	Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток, ($N_{ср}$)	Количество дней работы в расчетном периоде, (D_p)	Наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течение часа, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда, (N')
Январь	1	21	1
Февраль	1	21	1
Март	1	21	1
Апрель	1	21	1
Май	1	21	1
Июнь	1	21	1
Июль	1	21	1
Август	1	21	1
Сентябрь	1	21	1
Октябрь	1	21	1
Ноябрь	1	21	1
Декабрь	1	21	1

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист 224
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

Тип источника: 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0048356	0,001933
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0007858	0,000314
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0006806	0,000238
0330	Сера диоксид	0,0007503	0,000310
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0263694	0,009745
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0050917	0,001837

Январь

Средняя температура, °С: -20,1

Средняя минимальная температура, °C: -20,1

Время прогрева двигателя (t_{np}), мин.

Среднее: 30

Максимальное: 30

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/е	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0048356	0,000378
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0007858	0,000061
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0006806	0,000053
0330	Сера диоксид	0,0007503	0,000059
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0263694	0,002034
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0050917	0,000392

Февраль

Средняя температура, °C: -17,9

Средняя минимальная температура, °C: -17,9

Время прогрева двигателя ($t_{\text{пр}}$), мин.

Среднее: 25

Максимальное: 25

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, т/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0040578	0,000320
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0006594	0,000052
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0005694	0,000044
0330	Сера диоксид	0,0006308	0,000050
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0220639	0,001709
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0042583	0,000329

Март

Средняя температура, °С: -8,4

Средняя минимальная температура, °C: -8.4

Время прогрева двигателя ($t_{\text{пр}}$), мин.

Среднее: 12

Максимальное: 12

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0020356	0,000167
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0003308	0,000027
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002806	0,000022
0330	Сера диоксид	0,0003203	0,000027
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксись; угарный газ)	0,0108694	0,000862
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0020917	0,000165

Апрель

Средняя минимальная температура, °C: -0,7

Среднее: 6

Максимальное: 6

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0011022	0,000096
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001791	0,000016
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001331	0,000011
0330	Сера диоксид	0,0001613	0,000015
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0051742	0,000431
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0009894	0,000082

Май

Средняя минимальная температура, °С: 7

Среднее: 4

Максимальное: 4

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/е	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0006133	0,000059
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000997	0,000010
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000333	0,000003
0330	Сера диоксида	0,0001108	0,000011
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0026250	0,000237
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0004222	0,000039

Июнь

Средняя минимальная температура, °С: 14,8

Среднее: 4

Максимальное: 4

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота, пероксид азота)	0,0006133	0,000059
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000997	0,000010
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000333	0,000003
0330	Сера диоксид	0,0001108	0,000011
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0026250	0,000237
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0004222	0,000039

Июль

Средняя минимальная температура, °C: 18

Среднее: 4

Максимальное: 4

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0006133	0,000059
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000997	0,000010
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000333	0,000003
0330	Сера диоксид	0,0011108	0,000011
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0026250	0,000237
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0044222	0,00039

АВГУСТ

						РЧН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							226
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Средняя температура, °C: 14,2

Средняя минимальная температура, °C: 14,2

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0006133	0,000059
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000997	0,000010
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000333	0,000003
0330	Сера диоксид	0,0001108	0,000011
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0026250	0,000237
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0004222	0,000039

Сентябрь

Средняя температура, °C: 7,9

Средняя минимальная температура, °C: 7,9

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0006133	0,000059
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000997	0,000010
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000333	0,000003
0330	Сера диоксид	0,0001108	0,000011
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0026250	0,000237
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0004222	0,000039

Октябрь

Средняя температура, °C: -0,3

Средняя минимальная температура, °C: -0,3

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 6

Максимальное: 6

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0011022	0,000096
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001791	0,000016
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001331	0,000011
0330	Сера диоксид	0,0001613	0,000015
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0051742	0,000431
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0009894	0,000082

Ноябрь

Средняя температура, °C: -10,4

Средняя минимальная температура, °C: -10,4

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 20

Максимальное: 20

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0032800	0,000261
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0005330	0,000042
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0004583	0,000036
0330	Сера диоксид	0,0005114	0,000041
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0177583	0,001383
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0034250	0,000266

Декабрь

Вам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ						Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				227

Средняя температура, °C: -16,8

Средняя минимальная температура, °C: -16,8

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 25

Максимальное: 25

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0040578	0,000320
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0006594	0,000052
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0005694	0,000044
0330	Сера диоксид	0,0006308	0,000050
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0220639	0,001709
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0042583	0,000329

Категория автомобиля: Грузовой

Место производства автомобиля: Таможенный союз

Информация по автомобилю: Грузоподъемность: 2-5 т

Тип двигателя: Дизельный двигатель

Топливо: Дизельное или газодизельное топливо

Проведение экологического контроля: не проводился

Тип нейтрализатора: нет

Расчетные формулы

Валовый выброс (M), т/год

$$M = \Sigma(M_1 + M_2) \cdot N_{\text{эк}} \cdot D_p \cdot 10^{-6} \quad (2.7, 2.8 [1])$$

Максимально разовый выброс (G), г/с

$$G = \Sigma(m_{пр}' \cdot t_{пр} \cdot K_{\text{нпр. пр}} + m_L \cdot L_1 \cdot K_{\text{нпр.}} + m_{\text{хх}}' \cdot t_{\text{хх1}} \cdot K_{\text{нпр.}}) \cdot N / 3600 \quad (2.10 [1])$$

$$M_1 = m_{пр}' \cdot t_{пр} \cdot K_{\text{нпр. пр}} + m_L \cdot L_1 \cdot K_{\text{нпр.}} + m_{\text{хх}}' \cdot t_{\text{хх1}} \cdot K_{\text{нпр.}} \quad (2.1 [1])$$

$$M_2 = m_L \cdot L_2 \cdot K_{\text{нпр.}} + m_{\text{хх}}' \cdot t_{\text{хх2}} \cdot K_{\text{нпр.}} \quad (2.2 [1])$$

$$m_{пр}' = m_{пр} \cdot k \quad (2.3 [1])$$

$$m_{\text{хх}}' = m_{\text{хх}} \cdot k \quad (2.4 [1])$$

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д}) / 2 = 0,1 \quad (2.5 [1])$$

$$L_2 = (L_{2Б} + L_{2Д}) / 2 = 0,1 \quad (2.6 [1])$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{1Б}$): 0,1

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{1Д}$): 0,1

Пробег техники от въезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{2Б}$): 0,1

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{2Д}$): 0,1

$m_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя, г/мин.

m_L - пробеговый удельный выброс, г/мин.

$m_{\text{хх}}$ - удельный выброс на холостом ходу, г/мин.

Время холостого хода ($t_{\text{хх1}}$, $t_{\text{хх2}}$), мин.: 1

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Для автобусов при температурах ниже -10 °C

$$t_{пр} = 8 + 15 \cdot n$$

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ

Лист

228

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C (m_{np} , m_L , $m_{хх}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя (m_{np}), г/мин.	1,9	0,3	0,5	0,02	0,072	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	3,5	0,7	2,6	0,2	0,39	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	1,5	0,25	0,5	0,02	0,072	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя (m_{np}), г/мин.	1,9	0,3	0,5	0,02	0,072	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	3,5	0,7	2,6	0,2	0,39	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	1,5	0,25	0,5	0,02	0,072	0

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до +5°C (m_{np} , m_L , $m_{хх}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя (m_{np}), г/мин.	2,79	0,54	0,7	0,072	0,0774	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	3,87	0,72	2,6	0,27	0,441	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	1,5	0,25	0,5	0,02	0,072	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя (m_{np}), г/мин.	2,79	0,54	0,7	0,072	0,0774	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	3,87	0,72	2,6	0,27	0,441	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	1,5	0,25	0,5	0,02	0,072	0

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C (m_{np} , m_L , $m_{хх}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя (m_{np}), г/мин.	3,1	0,6	0,7	0,08	0,086	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	4,3	0,8	2,6	0,3	0,49	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	1,5	0,25	0,5	0,02	0,072	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя (m_{np}), г/мин.	3,1	0,6	0,7	0,08	0,086	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	4,3	0,8	2,6	0,3	0,49	0
Удельные выбросы веществ	1,5	0,25	0,5	0,02	0,072	0

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Взам. инв. № Подп. и дата Инв. № подл.	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
								229

при работе двигателя на холостом ходу ($m_{кс}$), г/мин.						
--	--	--	--	--	--	--

Значение коэффициентов снижения удельных выбросов, k

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
k	1	1	1	1	1	1

Для автомобилей, оборудованных сертифицированными каталитическими нейтрализаторами и работающих на неэтилированном бензине, значения выбросов в таблице должны умножаться на коэффициенты, $K_{нтр}$, $K_{нтр.пр}$

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
$K_{нтр.}$	1	1	1	1	1	1
$K_{нтр.пр}$	1	1	1	1	1	1

Данные по периодам

Месяц	Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток, ($N_{ср}$)	Количество дней работы в расчетном периоде, (D_p)	Наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течение часа, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда, (N')
Январь	1	21	1
Февраль	1	21	1
Март	1	21	1
Апрель	1	21	1
Май	1	21	1
Июнь	1	21	1
Июль	1	21	1
Август	1	21	1
Сентябрь	1	21	1
Октябрь	1	21	1
Ноябрь	1	21	1
Декабрь	1	21	1

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
										230
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ				

Тип источника: 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0136556	0,005087
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0022190	0,000827
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0013583	0,000472
0330	Сера диоксид	0,0011881	0,000493
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0693972	0,024291
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0093278	0,003292

Январь

Средняя минимальная температура, °C: -20,1

Среднее: 30

Максимальное: 30

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0136556	0,001057
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0022190	0,000172
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0013583	0,000105
0330	Сера диоксид	0,0011881	0,000094
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0693972	0,005327
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0093278	0,000717

Средняя температура, °C: -17,9

Средняя минимальная температура, °C: -17,9

Время прогрева двигателя ($t_{\text{пр}}$), мин.

Среднее: 25

Максимальное: 25

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, т/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0114333	0,000889
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0018579	0,000144
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0011361	0,000088
0330	Сера диоксид	0,0009992	0,000080
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0580083	0,00446
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0078000	0,00060

Средняя температура, °С: -8,4

Средняя минимальная температура, °C: -8.4

Время прогрева двигателя ($t_{\text{пр}}$), мин.

Среднее: 12

Максимальное: 12

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0056556	0,000452
0303	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0009190	0,000073
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0005583	0,000044
0330	Сера диоксид	0,0005081	0,000043
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0283972	0,002227
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0038278	0,000302

Апрель

						РЧН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							231
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Максимальное: 6

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0029889	0,000250
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0004857	0,000041
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002636	0,000022
0330	Сера диоксид	0,0002560	0,000023
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0133381	0,001038
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0018075	0,000149

Максимальное: 4

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0012111	0,000116
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001968	0,000019
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000667	0,000007
0330	Сера диоксид	0,0001750	0,000017
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0043472	0,000405
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0060000	0,00057

Максимальное: 4

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0012111	0,000116
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001968	0,000019
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000667	0,000007
0330	Сера диоксид	0,0001750	0,000017
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0043472	0,000405
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0006000	0,000057

Максимальное: 4

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/е	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0012111	0,000116
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001968	0,000019
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000667	0,000007
0330	Сера диоксид	0,0001750	0,000017
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0043472	0,000405
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0006000	0,00057

АВГУСТ

						РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							232
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Средняя температура, °C: 14,2

Средняя минимальная температура, °C: 14,2

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0012111	0,000116
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001968	0,000019
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000667	0,000007
0330	Сера диоксид	0,0001750	0,000017
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0043472	0,000405
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0006000	0,000057

Сентябрь

Средняя температура, °C: 7,9

Средняя минимальная температура, °C: 7,9

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0012111	0,000116
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001968	0,000019
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000667	0,000007
0330	Сера диоксид	0,0001750	0,000017
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0043472	0,000405
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0006000	0,000057

Октябрь

Средняя температура, °C: -0,3

Средняя минимальная температура, °C: -0,3

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 6

Максимальное: 6

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0029889	0,000250
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0004857	0,000041
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002636	0,000022
0330	Сера диоксид	0,0002560	0,000023
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0133381	0,001087
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0018075	0,000149

Ноябрь

Средняя температура, °C: -10,4

Средняя минимальная температура, °C: -10,4

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 20

Максимальное: 20

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0092111	0,000721
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0014968	0,000117
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0009139	0,000071
0330	Сера диоксид	0,0008103	0,000065
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0466194	0,003605
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0062722	0,000486

Декабрь

Вам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ						Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				233

Средняя температура, °C: -16,8

Средняя минимальная температура, °C: -16,8

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 25

Максимальное: 25

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0114333	0,000889
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0018579	0,000144
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0011361	0,000088
0330	Сера диоксид	0,0009992	0,000080
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0580083	0,004466
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0078000	0,000602

Категория автомобиля: Грузовой

Место производства автомобиля: Таможенный союз

Информация по автомобилю: Грузоподъемность: свыше 16 т

Тип двигателя: Дизельный двигатель

Топливо: Дизельное или газодизельное топливо

Проведение экологического контроля: не проводился

Тип нейтрализатора: нет

Расчетные формулы

Валовый выброс (M), т/год

$$M = \Sigma(M_1 + M_2) \cdot N_{\text{эк}} \cdot D_p \cdot 10^{-6} \quad (2.7, 2.8 [1])$$

Максимально разовый выброс (G), г/с

$$G = \Sigma(m_{\text{пр}}' \cdot t_{\text{пр}} \cdot K_{\text{впр. пр}} + m_L \cdot L_1 \cdot K_{\text{впр.}} + m_{\text{хх}}' \cdot t_{\text{хх1}} \cdot K_{\text{впр.}}) \cdot N / 3600 \quad (2.10 [1])$$

$$M_1 = m_{\text{пр}}' \cdot t_{\text{пр}} \cdot K_{\text{впр. пр}} + m_L \cdot L_1 \cdot K_{\text{впр.}} + m_{\text{хх}}' \cdot t_{\text{хх1}} \cdot K_{\text{впр.}} \quad (2.1 [1])$$

$$M_2 = m_L \cdot L_2 \cdot K_{\text{впр.}} + m_{\text{хх}}' \cdot t_{\text{хх2}} \cdot K_{\text{впр.}} \quad (2.2 [1])$$

$$m_{\text{пр}}' = m_{\text{пр}} \cdot k \quad (2.3 [1])$$

$$m_{\text{хх}}' = m_{\text{хх}} \cdot k \quad (2.4 [1])$$

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д}) / 2 = 0,1 \quad (2.5 [1])$$

$$L_2 = (L_{2Б} + L_{2Д}) / 2 = 0,1 \quad (2.6 [1])$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{1Б}$): 0,1

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{1Д}$): 0,1

Пробег техники от въезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{2Б}$): 0,1

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{2Д}$): 0,1

$m_{\text{пр}}$ - удельный выброс при прогреве двигателя, г/мин.

m_L - пробеговый удельный выброс, г/мин.

$m_{\text{хх}}$ - удельный выброс на холостом ходу, г/мин.

Время холостого хода ($t_{\text{хх1}}$, $t_{\text{хх2}}$), мин.: 1

Время прогрева двигателя ($t_{\text{пр}}$), мин.

Для автобусов при температурах ниже -10 °C

$$t_{\text{пр}} = 8 + 15 \cdot n$$

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ

Лист

234

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше $+5^{\circ}\text{C}$ (m_{np} , m_L , m_{xx})

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя (m_{np}), г/мин.	3	0,4	1	0,04	0,113	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	7,5	1,1	4,5	0,4	0,78	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин.	2,9	0,45	1	0,04	0,1	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя (m_{np}), г/мин.	3	0,4	1	0,04	0,113	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	7,5	1,1	4,5	0,4	0,78	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин.	2,9	0,45	1	0,04	0,1	0

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до $+5^{\circ}\text{C}$ (m_{np} , m_L , m_{xx})

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя (m_{np}), г/мин.	7,38	0,99	2	0,144	0,1224	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	8,37	1,17	4,5	0,45	0,873	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин.	2,9	0,45	1	0,04	0,1	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя (m_{np}), г/мин.	7,38	0,99	2	0,144	0,1224	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	8,37	1,17	4,5	0,45	0,873	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин.	2,9	0,45	1	0,04	0,1	0

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C (m_{np} , m_L , m_{xx})

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя (m_{np}), г/мин.	8,2	1,1	2	0,16	0,136	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	9,3	1,3	4,5	0,5	0,97	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин.	2,9	0,45	1	0,04	0,1	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя (m_{np}), г/мин.	8,2	1,1	2	0,16	0,136	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	9,3	1,3	4,5	0,5	0,97	0
Удельные выбросы веществ	2,9	0,45	1	0,04	0,1	0

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Вам. инв. № Подп. и дата Изм. № подл.	Изм. Кол. уч. Лист № док. Подп. Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
									235

при работе двигателя на холостом ходу ($m_{кс}$), г/мин.						
--	--	--	--	--	--	--

Значение коэффициентов снижения удельных выбросов, k

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
k	1	1	1	1	1	1

Для автомобилей, оборудованных сертифицированными каталитическими нейтрализаторами и работающих на неэтилированном бензине, значения выбросов в таблице должны умножаться на коэффициенты, $K_{нпр}$, $K_{нпр.пр}$

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
$K_{нпр}$	1	1	1	1	1	1
$K_{нпр.пр}$	1	1	1	1	1	1

Данные по периодам

Месяц	Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток, ($N_{ср}$)	Количество дней работы в расчетном периоде, (D_p)	Наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течение часа, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда, (N')
Январь	1	21	1
Февраль	1	21	1
Март	1	21	1
Апрель	1	21	1
Май	1	21	1
Июнь	1	21	1
Июль	1	21	1
Август	1	21	1
Сентябрь	1	21	1
Октябрь	1	21	1
Ноябрь	1	21	1
Декабрь	1	21	1

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист 236
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ

Тип источника: 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0136556	0,005087
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0022190	0,000827
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0013583	0,000472
0330	Сера диоксид	0,0011881	0,000493
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0693972	0,024291
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0093278	0,003292

Январь

Средняя температура, °С: -20,1

Средняя минимальная температура, °C: -20,1

Время прогрева двигателя (t_{np}), мин.

Среднее: 30

Максимальное: 30

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0136556	0,001057
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0022190	0,000172
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0013583	0,000105
0330	Сера диоксид	0,0011881	0,000094
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0693972	0,005327
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0093278	0,000717

Февраль

Средняя температура, °C: -17,9

Средняя минимальная температура, °C: -17,9

Время прогрева двигателя ($t_{\text{пр}}$), мин.

Среднее: 25

Максимальное: 25

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0114333	0,000889
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0018579	0,000144
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0011361	0,000088
0330	Сера диоксид	0,0009992	0,000080
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0580083	0,00446
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0078000	0,00060

Март

Средняя температура, °С: -8,4

Средняя минимальная температура, °C: -8.4

Время прогрева двигателя ($t_{\text{пр}}$), мин.

Среднее: 12

Максимальное: 12

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0056556	0,000452
0303	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0009190	0,000073
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0005583	0,000044
0330	Сера диоксид	0,0005081	0,000043
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0283972	0,002227
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0038278	0,000302

Апрель

Средняя минимальная температура, °C: -0,7

Среднее: 6

Максимальное: 6

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0029889	0,000250
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0004857	0,000041
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002636	0,000022
0330	Сера диоксид	0,0002560	0,000023
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0133381	0,001087
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0018075	0,000149

Май

Средняя минимальная температура, °C: 7

Среднее: 4

Максимальное: 4

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/е	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0012111	0,000116
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001968	0,000019
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000667	0,000007
0330	Сера диоксида	0,0001750	0,000017
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0043472	0,000405
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0006000	0,000057

Июнь

Средняя минимальная температура, °С: 14,8

Среднее: 4

Максимальное: 4

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0012111	0,000116
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001968	0,000019
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000667	0,000007
0330	Сера диоксид	0,0001750	0,000017
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0043472	0,000405
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0006000	0,000057

Июль

Средняя минимальная температура, °C: 18

Среднее: 4

Максимальное: 4

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0012111	0,000116
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001968	0,000019
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000667	0,000007
0330	Сера диоксид	0,0001750	0,000017
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0043472	0,000405
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0006000	0,000057

АВГУСТ

						РЧН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							238
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Средняя температура, °C: 14,2

Средняя минимальная температура, °C: 14,2

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0012111	0,000116
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001968	0,000019
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000667	0,000007
0330	Сера диоксид	0,0001750	0,000017
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0043472	0,000405
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0006000	0,000057

Сентябрь

Средняя температура, °C: 7,9

Средняя минимальная температура, °C: 7,9

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0012111	0,000116
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001968	0,000019
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000667	0,000007
0330	Сера диоксид	0,0001750	0,000017
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0043472	0,000405
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0006000	0,000057

Октябрь

Средняя температура, °C: -0,3

Средняя минимальная температура, °C: -0,3

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 6

Максимальное: 6

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0029889	0,000250
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0004857	0,000041
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002636	0,000022
0330	Сера диоксид	0,0002560	0,000023
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0133381	0,001087
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0018075	0,000149

Ноябрь

Средняя температура, °C: -10,4

Средняя минимальная температура, °C: -10,4

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 20

Максимальное: 20

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0092111	0,000721
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0014968	0,000117
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0009139	0,000071
0330	Сера диоксид	0,0008103	0,000065
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0466194	0,003605
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0062722	0,000486

Декабрь

Вам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ						Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				239

Средняя температура, °C: -16,8
 Средняя минимальная температура, °C: -16,8
 Время прогрева двигателя (t_{пр}), мин.
 Среднее: 25
 Максимальное: 25

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0114333	0,000889
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0018579	0,000144
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0011361	0,000088
0330	Сера диоксид	0,0009992	0,000080
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0580083	0,004466
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0078000	0,000602

Категория автомобиля: Грузовой
 Место производства автомобиля: Таможенный союз
 Информация по автомобилю: Грузоподъемность: свыше 16 т
 Тип двигателя: Дизельный двигатель
 Топливо: Дизельное или газодизельное топливо
 Проведение экологического контроля: не проводился
 Тип нейтрализатора: нет

Расчетные формулы

Валовый выброс (M), т/год

$$M = \Sigma(M_1 + M_2) \cdot N_{\text{эк}} \cdot D_p \cdot 10^{-6} \text{ (2.7, 2.8 [1])}$$

Максимально разовый выброс (G), г/с

$$G = \Sigma(m_{\text{пр}}' \cdot t_{\text{пр}} \cdot K_{\text{впр. пр}} + m_L \cdot L_1 \cdot K_{\text{впр.}} + m_{\text{хх}}' \cdot t_{\text{хх1}} \cdot K_{\text{впр.}}) \cdot N / 3600 \text{ (2.10 [1])}$$

$$M_1 = m_{\text{пр}}' \cdot t_{\text{пр}} \cdot K_{\text{впр. пр}} + m_L \cdot L_1 \cdot K_{\text{впр.}} + m_{\text{хх}}' \cdot t_{\text{хх1}} \cdot K_{\text{впр.}} \text{ (2.1 [1])}$$

$$M_2 = m_L \cdot L_2 \cdot K_{\text{впр.}} + m_{\text{хх}}' \cdot t_{\text{хх2}} \cdot K_{\text{впр.}} \text{ (2.2 [1])}$$

$$m_{\text{пр}}' = m_{\text{пр}} \cdot k \text{ (2.3 [1])}$$

$$m_{\text{хх}}' = m_{\text{хх}} \cdot k \text{ (2.4 [1])}$$

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д}) / 2 = 0,1 \text{ (2.5 [1])}$$

$$L_2 = (L_{2Б} + L_{2Д}) / 2 = 0,1 \text{ (2.6 [1])}$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км
 от ближайшего к выезду места стоянки (L_{1Б}): 0,1
 от наиболее удаленного от выезда места стоянки (L_{1Д}): 0,1

Пробег техники от въезда на стоянку, км
 от ближайшего к выезду места стоянки (L_{2Б}): 0,1
 от наиболее удаленного от выезда места стоянки (L_{2Д}): 0,1

m_{пр} - удельный выброс при прогреве двигателя, г/мин.

m_L - пробеговый удельный выброс, г/мин.

m_{хх} - удельный выброс на холостом ходу, г/мин.

Время холостого хода (t_{хх1}, t_{хх2}), мин.: 1

Время прогрева двигателя (t_{пр}), мин.

Для автобусов при температурах ниже -10 °C

$$t_{\text{пр}} = 8 + 15 \cdot n$$

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше $+5^{\circ}\text{C}$ ($m_{\text{пр}}$, $m_{\text{Л}}$, $m_{\text{хх}}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{\text{пр}}$), г/мин.	3	0,4	1	0,04	0,113	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ($m_{\text{Л}}$), г/км	7,5	1,1	4,5	0,4	0,78	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{\text{хх}}$), г/мин.	2,9	0,45	1	0,04	0,1	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{\text{пр}}$), г/мин.	3	0,4	1	0,04	0,113	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ($m_{\text{Л}}$), г/км	7,5	1,1	4,5	0,4	0,78	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{\text{хх}}$), г/мин.	2,9	0,45	1	0,04	0,1	0

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до $+5^{\circ}\text{C}$ ($m_{\text{пр}}$, $m_{\text{Л}}$, $m_{\text{хх}}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{\text{пр}}$), г/мин.	7,38	0,99	2	0,144	0,1224	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ($m_{\text{Л}}$), г/км	8,37	1,17	4,5	0,45	0,873	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{\text{хх}}$), г/мин.	2,9	0,45	1	0,04	0,1	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{\text{пр}}$), г/мин.	7,38	0,99	2	0,144	0,1224	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ($m_{\text{Л}}$), г/км	8,37	1,17	4,5	0,45	0,873	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{\text{хх}}$), г/мин.	2,9	0,45	1	0,04	0,1	0

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C ($m_{\text{пр}}$, $m_{\text{Л}}$, $m_{\text{хх}}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{\text{пр}}$), г/мин.	8,2	1,1	2	0,16	0,136	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ($m_{\text{Л}}$), г/км	9,3	1,3	4,5	0,5	0,97	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{\text{хх}}$), г/мин.	2,9	0,45	1	0,04	0,1	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{\text{пр}}$), г/мин.	8,2	1,1	2	0,16	0,136	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ($m_{\text{Л}}$), г/км	9,3	1,3	4,5	0,5	0,97	0
Удельные выбросы веществ	2,9	0,45	1	0,04	0,1	0

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Вам. инв. № Подп. и дата Изм. № подл.	Изм. Кол. уч. Лист № док. Подп. Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
									241

при работе двигателя на холостом ходу ($m_{\text{хх}}$), г/мин.						
---	--	--	--	--	--	--

Значение коэффициентов снижения удельных выбросов, k

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
k	1	1	1	1	1	1

Для автомобилей, оборудованных сертифицированными каталитическими нейтрализаторами и работающих на неэтилированном бензине, значения выбросов в таблице должны умножаться на коэффициенты, $K_{\text{нтр}}$, $K_{\text{нтр.пр}}$

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
$K_{\text{нтр}}$	1	1	1	1	1	1
$K_{\text{нтр.пр}}$	1	1	1	1	1	1

Данные по периодам

Месяц	Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток, ($N_{\text{ср}}$)	Количество дней работы в расчетном периоде, (D_p)	Наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течение часа, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда, (N')
Январь	1	21	1
Февраль	1	21	1
Март	1	21	1
Апрель	1	21	1
Май	1	21	1
Июнь	1	21	1
Июль	1	21	1
Август	1	21	1
Сентябрь	1	21	1
Октябрь	1	21	1
Ноябрь	1	21	1
Декабрь	1	21	1

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
										242
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ				

Средняя температура, °C: -0,7

Средняя минимальная температура, °C: -0,7

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 6

Максимальное: 6

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0029778	0,000497
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0004839	0,000081
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002611	0,000043
0330	Сера диоксид	0,0002485	0,000044
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0132906	0,002159
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0018050	0,000296

Май

Средняя температура, °C: 7

Средняя минимальная температура, °C: 7

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0012000	0,000228
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001950	0,000037
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000639	0,000013
0330	Сера диоксид	0,0001683	0,000032
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0043083	0,000799
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0005972	0,000113

Июнь

Средняя температура, °C: 14,8

Средняя минимальная температура, °C: 14,8

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0012000	0,000228
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001950	0,000037
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000639	0,000013
0330	Сера диоксид	0,0001683	0,000032
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0043083	0,000799
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0005972	0,000113

Июль

Средняя температура, °C: 18

Средняя минимальная температура, °C: 18

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0012000	0,000228
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001950	0,000037
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000639	0,000013
0330	Сера диоксид	0,0001683	0,000032
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0043083	0,000799
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0005972	0,000113

Август

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	Максимальное: 4						Лист	
			Код	Наименование вещества				Максимальный выброс, г/с		Валовый выброс, т/год
			0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)				0,0012000		0,000228
			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)				0,0001950		0,000037
			0328	Углерод (Пигмент черный)				0,0000639		0,000013
			0330	Сера диоксид				0,0001683		0,000032
			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)				0,0043083		0,000799
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)				0,0005972	0,000113	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	244		
Август										
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0012000	0,000228
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001950	0,000037
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000639	0,000013
0330	Сера диоксид	0,0001683	0,000032
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0043083	0,000799
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0005972	0,000113

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0012000	0,000228
0304	Азот (III) оксид (Азот монооксид)	0,0001950	0,000037
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000639	0,000013
0330	Сера диоксид	0,0001683	0,000032
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0043083	0,000799
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0005972	0,000113

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0029778	0,000497
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0004839	0,000081
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002611	0,000043
0330	Сера диоксид	0,0002485	0,000044
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0132906	0,002159
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0018050	0,000296

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0092000	0,001438
0303	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0014950	0,000234
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0009111	0,000141
0330	Сера диоксид	0,0008019	0,000128
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксись; угарный газ)	0,0465667	0,007194
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0062694	0,000972

РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ

Средняя минимальная температура, °C: -16,8

Среднее: 25

Максимальное: 25

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0114222	0,001774
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0018561	0,000288
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0011333	0,000175
0330	Сера диоксид	0,0009908	0,000157
0337	Углерода оксид (Углерод окисль; углерод монооксид; угарный газ)	0,0579556	0,008916
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0077972	0,001203

Место производства автомобиля: Таможенный союз

Тип двигателя: Дизельный двигатель

Проведение экологического контроля: не проводился

Тип нейтрализатора: нет

Расчетные формулы

Валовый выброс (M), т/год

$$M = \Sigma(M_1 + M_2) \cdot N_{\text{sp}} \cdot D_p \cdot 10^{-6} \quad (2.7, 2.8 [1])$$

Максимально разовый выброс (G), г/с

$$G = \sum (m_{mp}' \cdot t_{mp} \cdot K_{rip, mp} + m_L \cdot L_1 \cdot K_{rip, L} + m_{xx}' \cdot t_{xx1} \cdot K_{rip, xx}) \cdot N / 3600 \quad (2.10 [1])$$

$$M_1 = m_{np} \cdot t_{np} \cdot K_{nnp, np} + m_L \cdot L_1 \cdot K_{nnp, L} + m_{xx} \cdot t_{xx1} \cdot K_{nnp, xx} \quad (2.1 [1])$$

$$M_2 = m_L \cdot L_2 \cdot K_{mp} + m_{xx} \cdot t_{xx2} \cdot K_{mp} \quad (2.2 [1])$$

$$m_{ip}' = m_{ip} \cdot k \quad (2.3 [1])$$

$$m_{xx}' = m_{xx} - k \quad (2.4 [1])$$

$$L_1 = (L_{1B} + L_{1D})/2 = 0,1 \text{ (2.5 [1])}$$

$$L_2 = (L_{2B} + L_{2A})/2 = 0,1 \text{ (2.6 [1])}$$

от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{1Б}$): 0,1

от наиболее удаленного от выезда места стоянки (L_{1D}): 0,1от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{\text{ЭБ}}$): 0,1от наиболее удаленного от выезда места стоянки (L_{2n}): 0,1

m_{np} - удельный выброс при прогреве двигателя, г/мин.

m_L - пробеговый удельный выброс, г/мин.

$m_{\text{хх}}$ - удельный выброс на холостом ходу, г/мин.

Время холостого хода ($t_{хх1}$, $t_{хх2}$), мин.: 1

Время прогрева двигателя (t_{np}), мин.

Для автобусов при температурах ниже -10°C

$$t_{\text{imp}} = 8 + 15 \cdot n$$

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	$m_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя, г/мин. m_L - пробеговый удельный выброс, г/мин. $m_{хх}$ - удельный выброс на холостом ходу, г/мин. Время холостого хода ($t_{хх1}$, $t_{хх2}$), мин.: 1 Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин. Для автобусов при температурах ниже -10 °С $t_{пр} = 8 + 15 \cdot n$					
			РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	246		

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше $+5^{\circ}\text{C}$ ($m_{\text{пр}}$, $m_{\text{Л}}$, $m_{\text{хх}}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{\text{пр}}$), г/мин.	3	0,4	1	0,04	0,113	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ($m_{\text{Л}}$), г/км	6,1	1	4	0,3	0,54	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{\text{хх}}$), г/мин.	2,9	0,45	1	0,04	0,1	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{\text{пр}}$), г/мин.	3	0,4	1	0,04	0,113	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ($m_{\text{Л}}$), г/км	6,1	1	4	0,3	0,54	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{\text{хх}}$), г/мин.	2,9	0,45	1	0,04	0,1	0

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до $+5^{\circ}\text{C}$ ($m_{\text{пр}}$, $m_{\text{Л}}$, $m_{\text{хх}}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{\text{пр}}$), г/мин.	7,38	0,99	2	0,144	0,1224	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ($m_{\text{Л}}$), г/км	6,66	1,08	4	0,36	0,603	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{\text{хх}}$), г/мин.	2,9	0,45	1	0,04	0,1	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{\text{пр}}$), г/мин.	7,38	0,99	2	0,144	0,1224	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ($m_{\text{Л}}$), г/км	6,66	1,08	4	0,36	0,603	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{\text{хх}}$), г/мин.	2,9	0,45	1	0,04	0,1	0

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C ($m_{\text{пр}}$, $m_{\text{Л}}$, $m_{\text{хх}}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{\text{пр}}$), г/мин.	8,2	1,1	2	0,16	0,136	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ($m_{\text{Л}}$), г/км	7,4	1,2	4	0,4	0,67	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{\text{хх}}$), г/мин.	2,9	0,45	1	0,04	0,1	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{\text{пр}}$), г/мин.	8,2	1,1	2	0,16	0,136	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ($m_{\text{Л}}$), г/км	7,4	1,2	4	0,4	0,67	0
Удельные выбросы веществ	2,9	0,45	1	0,04	0,1	0

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Вам. инв. № Подп. и дата Инв. № подл.	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
								247

при работе двигателя на холостом ходу ($m_{кс}$), г/мин.						
--	--	--	--	--	--	--

Значение коэффициентов снижения удельных выбросов, k

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
k	1	1	1	1	1	1

Для автомобилей, оборудованных сертифицированными каталитическими нейтрализаторами и работающих на неэтилированном бензине, значения выбросов в таблице должны умножаться на коэффициенты, $K_{нтр}$, $K_{нтр.пр}$

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
$K_{нтр}$	1	1	1	1	1	1
$K_{нтр.пр}$	1	1	1	1	1	1

Данные по периодам

Месяц	Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток, ($N_{ср}$)	Количество дней работы в расчетном периоде, (D_p)	Наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течение часа, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда, (N')
Январь	2	21	1
Февраль	2	21	1
Март	2	21	1
Апрель	2	21	1
Май	2	21	1
Июнь	2	21	1
Июль	2	21	1
Август	2	21	1
Сентябрь	2	21	1
Октябрь	2	21	1
Ноябрь	2	21	1
Декабрь	2	21	1

Средняя минимальная температура, °C: -0,7

Среднее: 6

Максимальное: 6

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0029889	0,000501
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0004857	0,000081
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002636	0,000043
0330	Сера диоксид	0,0002560	0,000047
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0133381	0,002174
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0018075	0,00029

Средняя температура, °С: 7

Средняя минимальная температура, °С: 7

Время прогрева двигателя (t_{np}), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/е	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0012111	0,000232
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001968	0,000038
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000667	0,000013
0330	Сера диоксида	0,0001750	0,000034
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0043472	0,000811
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,006000	0,000114

Средняя температура, °С: 14,8

Средняя минимальная температура, °С: 14,8

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0012111	0,000232
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001968	0,000038
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000667	0,000013
0330	Сера диоксид	0,0001750	0,000034
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0043472	0,000811
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,006000	0,000114

Средняя температура, °С: 18

Средняя минимальная температура, °C: 18

Время прогрева двигателя ($t_{\text{огр}}$), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0012111	0,000232
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001968	0,000038
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000667	0,000013
0330	Сера диоксид	0,0001750	0,000034
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0043472	0,000811
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0006000	0,000114

АВГУСТ

						РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							250
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

251

Средняя температура, °C: -16,8

Средняя минимальная температура, °C: -16,8

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 25

Максимальное: 25

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0114333	0,001777
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0018579	0,000289
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0011361	0,000176
0330	Сера диоксид	0,0009992	0,000159
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0580083	0,008932
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0078000	0,001204

Категория автомобиля: Грузовой

Место производства автомобиля: Таможенный союз

Информация по автомобилю: Грузоподъемность: свыше 16 т

Тип двигателя: Дизельный двигатель

Топливо: Дизельное или газодизельное топливо

Проведение экологического контроля: не проводился

Тип нейтрализатора: нет

Расчетные формулы

Валовый выброс (M), т/год

$$M = \Sigma(M_1 + M_2) \cdot N_{\text{эк}} \cdot D_p \cdot 10^{-6} \quad (2.7, 2.8 [1])$$

Максимально разовый выброс (G), г/с

$$G = \Sigma(m_{\text{пр}}' \cdot t_{\text{пр}} \cdot K_{\text{впр. пр}} + m_L \cdot L_1 \cdot K_{\text{впр.}} + m_{\text{хх}}' \cdot t_{\text{хх1}} \cdot K_{\text{впр.}}) \cdot N / 3600 \quad (2.10 [1])$$

$$M_1 = m_{\text{пр}}' \cdot t_{\text{пр}} \cdot K_{\text{впр. пр}} + m_L \cdot L_1 \cdot K_{\text{впр.}} + m_{\text{хх}}' \cdot t_{\text{хх1}} \cdot K_{\text{впр.}} \quad (2.1 [1])$$

$$M_2 = m_L \cdot L_2 \cdot K_{\text{впр.}} + m_{\text{хх}}' \cdot t_{\text{хх2}} \cdot K_{\text{впр.}} \quad (2.2 [1])$$

$$m_{\text{пр}}' = m_{\text{пр}} \cdot k \quad (2.3 [1])$$

$$m_{\text{хх}}' = m_{\text{хх}} \cdot k \quad (2.4 [1])$$

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д}) / 2 = 0,1 \quad (2.5 [1])$$

$$L_2 = (L_{2Б} + L_{2Д}) / 2 = 0,1 \quad (2.6 [1])$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{1Б}$): 0,1

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{1Д}$): 0,1

Пробег техники от въезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{2Б}$): 0,1

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{2Д}$): 0,1

$m_{\text{пр}}$ - удельный выброс при прогреве двигателя, г/мин.

m_L - пробеговый удельный выброс, г/мин.

$m_{\text{хх}}$ - удельный выброс на холостом ходу, г/мин.

Время холостого хода ($t_{\text{хх1}}$, $t_{\text{хх2}}$), мин.: 1

Время прогрева двигателя ($t_{\text{пр}}$), мин.

Для автобусов при температурах ниже -10 °C

$$t_{\text{пр}} = 8 + 15 \cdot n$$

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ

Лист

252

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше $+5^{\circ}\text{C}$ ($m_{\text{пр}}$, $m_{\text{Л}}$, $m_{\text{хх}}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{\text{пр}}$), г/мин.	3	0,4	1	0,04	0,113	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ($m_{\text{Л}}$), г/км	7,5	1,1	4,5	0,4	0,78	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{\text{хх}}$), г/мин.	2,9	0,45	1	0,04	0,1	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{\text{пр}}$), г/мин.	3	0,4	1	0,04	0,113	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ($m_{\text{Л}}$), г/км	7,5	1,1	4,5	0,4	0,78	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{\text{хх}}$), г/мин.	2,9	0,45	1	0,04	0,1	0

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до $+5^{\circ}\text{C}$ ($m_{\text{пр}}$, $m_{\text{Л}}$, $m_{\text{хх}}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{\text{пр}}$), г/мин.	7,38	0,99	2	0,144	0,1224	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ($m_{\text{Л}}$), г/км	8,37	1,17	4,5	0,45	0,873	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{\text{хх}}$), г/мин.	2,9	0,45	1	0,04	0,1	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{\text{пр}}$), г/мин.	7,38	0,99	2	0,144	0,1224	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ($m_{\text{Л}}$), г/км	8,37	1,17	4,5	0,45	0,873	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{\text{хх}}$), г/мин.	2,9	0,45	1	0,04	0,1	0

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C ($m_{\text{пр}}$, $m_{\text{Л}}$, $m_{\text{хх}}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{\text{пр}}$), г/мин.	8,2	1,1	2	0,16	0,136	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ($m_{\text{Л}}$), г/км	9,3	1,3	4,5	0,5	0,97	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{\text{хх}}$), г/мин.	2,9	0,45	1	0,04	0,1	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{\text{пр}}$), г/мин.	8,2	1,1	2	0,16	0,136	0
Удельные пробеговые выбросы веществ ($m_{\text{Л}}$), г/км	9,3	1,3	4,5	0,5	0,97	0
Удельные выбросы веществ	2,9	0,45	1	0,04	0,1	0

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Вам. инв. № Подп. и дата Инв. № подл.	Изм. Кол. уч. Лист № док. Подп. Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
									253

при работе двигателя на холостом ходу ($m_{кс}$), г/мин.						
--	--	--	--	--	--	--

Значение коэффициентов снижения удельных выбросов, k

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
k	1	1	1	1	1	1

Для автомобилей, оборудованных сертифицированными каталитическими нейтрализаторами и работающими на неэтилированном бензине, значения выбросов в таблице должны умножаться на коэффициенты, $K_{нтр}$, $K_{нтр.пр}$

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
$K_{нтр.}$	1	1	1	1	1	1
$K_{нтр.пр}$	1	1	1	1	1	1

Данные по периодам

Месяц	Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток, ($N_{см}$)	Количество дней работы в расчетном периоде, (D_p)	Наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течение часа, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда, (N')
Январь	2	21	1
Февраль	2	21	1
Март	2	21	1
Апрель	2	21	1
Май	2	21	1
Июнь	2	21	1
Июль	2	21	1
Август	2	21	1
Сентябрь	2	21	1
Октябрь	2	21	1
Ноябрь	2	21	1
Декабрь	2	21	1

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом)», Москва, 1998 г., с дополнениями и изменениями к Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом), Москва, 1999 г.
2. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом)», Москва, 1998 г.
3. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом)», Москва, 1998 г.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ

Лист

254

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Общая продолжительность операций нанесения ЛКМ за год (Т), ч: 72

Содержание компонентов в летучей части ЛКМ

Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части (δi), %
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	50.000
2752	Уайт-спирит	50.000

Программа основана на методическом документе:
«Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (на основе удельных показателей)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 1997

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
										257
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

© 2005-2023 Фирма «Интеграл»

1. «Временные методические указания по расчету выбросов загрязняющих веществ (пыли) в атмосферу при складировании и перегрузке сыпучих материалов на предприятиях речного флота», Белгород, БТИСМ, 1992 г.
2. п. 1.6.4 «Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб, 2012 г.
3. Письмо НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г.

Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO ₂	0.6781867	0.223178

Разбивка по скоростям ветра
Вещество 2909 - Пыль неорганическая: до 20% SiO₂

Скорость ветра (U), (м/с)	Макс. выброс (т/с)	Валовый выброс (т/год)
0.5	0.3989333	
1.0	0.3989333	
1.5	0.3989333	
2.0	0.4787200	
2.5	0.4787200	
3.0	0.4787200	
3.4	0.4787200	0.223178
3.5	0.4787200	
4.0	0.4787200	
4.5	0.4787200	
5.0	0.5585067	
6.0	0.5585067	
7.0	0.6781867	
8.0	0.6781867	
9.0	0.6781867	

Расчетные формулы, исходные данные

Материал: Щебень

Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$$\Pi = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot B \cdot G \text{ т/год} \quad (7)$$

$K_1=0.04$ - весовая доля пылевой фракции в материале

$K_2=0.02$ - доля пыли, переходящая в аэрозоль

$U_{\text{ср}}=3,40$ м/с - средняя годовая скорость ветра

						РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							258
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

$U^* = 9.00$ м/с - максимальная скорость ветра

Зависимость величины K_3 от скорости ветра

Скорость ветра (U), (м/с)	K_3
0.5	1.00
1.0	1.00
1.5	1.00
2.0	1.20
2.5	1.20
3.0	1.20
3.4	1.20
3.5	1.20
4.0	1.20
4.5	1.20
5.0	1.40
6.0	1.40
7.0	1.70
8.0	1.70
9.0	1.70

$K_4 = 1.00$ - коэффициент, учитывающий защищенность от внешних воздействий (склады, хранилища открытые: с 4 сторон)

$K_5 = 0.80$ - коэффициент, учитывающий влажность материала (влажность: до 3 %)

$K_7 = 0.80$ - коэффициент, учитывающий крупность материала (размер кусков: 3 - 1 мм)

$K_8 = 1$ - коэффициент, учитывающий тип трейфера (трейфер не используется)

$B = 0.50$ - коэффициент, учитывающий высоту разгрузки материала (высота: 1,0 м)

$G_r = 726.49$ т/г - количество перерабатываемого материала в год

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$$M = 10^6 / 3600 \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot B \cdot G_{\text{ч}} \text{ т/с} \quad (6)$$

$G_{\text{ч}} = G_{\text{гр}} \cdot 60 / t_p = 5.61$ т/ч - количество перерабатываемого материала в час, рассчитанное в соответствии с письмом НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г., где

$G_{\text{гр}} = 5.61$ т/ч - фактическое количество перерабатываемого материала в час

$t_p = 20 = 60$ мин. - продолжительность производственной операции в течение часа

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист	
							259	
						Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Расчет рассеивания по мр

УПРЗА «ЭКОЛОГ»
Copyright © 1990-2024 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "Алаз-Проект"
Регистрационный номер: 60011235

Предприятие: 270, Графское месторождение
Город: 11, Самара
Район: 1, Большеглушицкий 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» (лето)
Расчет завершен успешно. Рассчитано 25 веществ/групп суммации.

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-17,3
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	28,4
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	7
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							260

Параметры источников выбросов

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;

"4" - источник учитывается без исключения из фона;

"4" - 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;

11- Неорганизованный (полигон);

12 - Передвижной;

13 - Передвижной (неорганизованный).

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)	Темпл. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Козф. реп.	Координаты			
												Угол	Направл.		Х1 (м)	У1 (м)	Х2 (м)	У2 (м)
№ пп.: 1, № цеха: 0																		
%	5501	Труба ДЭС	1	1	2,00	0,80	1,41	2,80	1,29	20,00	0,00	-	-	1	378,60	471,00	0,00	0,00
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (t/c)	Выброс, (t/r)	F	Лето			Зима					
										См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um			
0301		Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)					0,1716666	0,073169	1	4,48	33,20	1,46	0,00		0,00	0,00	0,00	
0304		Азот (II) оксид (Азот монооксид)					0,0278958	0,011890	1	0,36	33,20	1,46	0,00		0,00	0,00	0,00	
0328		Углерод (Пигмент черный)					0,0145833	0,006381	1	0,51	33,20	1,46	0,00		0,00	0,00	0,00	
0330		Сера диоксид					0,0229167	0,009572	1	0,24	33,20	1,46	0,00		0,00	0,00	0,00	
0337		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)					0,1500000	0,063810	1	0,16	33,20	1,46	0,00		0,00	0,00	0,00	
0703		Бенза/а/пирен					0,0000003	1,169900E-07	1	0,00	33,20	1,46	0,00		0,00	0,00	0,00	
1325		Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метилоксид)					0,0031250	0,001276	1	0,33	33,20	1,46	0,00		0,00	0,00	0,00	
2732		Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)					0,0750000	0,031905	1	0,33	33,20	1,46	0,00		0,00	0,00	0,00	
%	5502	Труба компрессора	1	1	2,00	0,80	1,41	2,80	1,29	20,00	0,00	-	-	1	392,10	475,50	0,00	0,00
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (t/c)	Выброс, (t/r)	F	Лето			Зима					
										См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um			
0301		Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)					0,0657066	0,006758	1	1,71	33,20	1,46	0,00		0,00	0,00	0,00	
0304		Азот (II) оксид (Азот монооксид)					0,0106773	0,001098	1	0,14	33,20	1,46	0,00		0,00	0,00	0,00	
0328		Углерод (Пигмент черный)					0,0030556	0,000302	1	0,11	33,20	1,46	0,00		0,00	0,00	0,00	
0330		Сера диоксид					0,0256667	0,002640	1	0,27	33,20	1,46	0,00		0,00	0,00	0,00	
0337		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)					0,0663056	0,006864	1	0,07	33,20	1,46	0,00		0,00	0,00	0,00	
0703		Бенза/а/пирен					7,3330000E-08	8,300000E-09	1	0,00	33,20	1,46	0,00		0,00	0,00	0,00	
1325		Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метилоксид)					0,0007333	0,000075	1	0,08	33,20	1,46	0,00		0,00	0,00	0,00	
2732		Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)					0,0177222	0,001810	1	0,08	33,20	1,46	0,00		0,00	0,00	0,00	
%	6501	Неорганизованный (Дорожная техника)	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	-	5,00	-	-	1	402,20	464,00	404,20	466,00
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (t/c)	Выброс, (t/r)	F	Лето			Зима					
										См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um			
0301		Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)					0,0456747	0,132422	1	6,53	11,40	0,50	0,00		0,00	0,00	0,00	
0304		Азот (II) оксид (Азот монооксид)					0,0074221	0,021519	1	0,53	11,40	0,50	0,00		0,00	0,00	0,00	
0328		Углерод (Пигмент черный)					0,0173139	0,037942	1	3,30	11,40	0,50	0,00		0,00	0,00	0,00	
0330		Сера диоксид					0,0048264	0,016978	1	0,28	11,40	0,50	0,00		0,00	0,00	0,00	
0337		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)					0,3612311	0,984894	1	2,06	11,40	0,50	0,00		0,00	0,00	0,00	
2704		Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)					0,0083333	0,030694	1	0,05	11,40	0,50	0,00		0,00	0,00	0,00	
2732		Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)					0,0422306	0,096401	1	1,01	11,40	0,50	0,00		0,00	0,00	0,00	
%	6502	Неорганизованный (Сварочные работы)	1	3	3,00	0,00	0,00	0,00	1,29	-	5,00	-	-	1	426,80	468,80	428,80	470,80
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (t/c)	Выброс, (t/r)	F	Лето			Зима					
										См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um			
0123		Железа оксид					0,0030086	0,000759	1	0,00	17,10	0,50	0,00		0,00	0,00	0,00	
0143		Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)					0,0002589	0,000065	1	0,29	17,10	0,50	0,00		0,00	0,00	0,00	
0301		Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)					0,0003377	0,000085	1	0,02	17,10	0,50	0,00		0,00	0,00	0,00	
0304		Азот (II) оксид (Азот монооксид)					0,0000549	0,000014	1	0,00	17,10	0,50	0,00		0,00	0,00	0,00	
0337		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)					0,0037432	0,000944	1	0,01	17,10	0,50	0,00		0,00	0,00	0,00	
0342		Фториды газообразные					0,0002111	0,000053	1	0,12	17,10	0,50	0,00		0,00	0,00	0,00	
0344		Фториды плохо растворимые					0,0009288	0,000234	1	0,05	17,10	0,50	0,00		0,00	0,00	0,00	
2908		Пыль неорганическая: 70-20% SiO2					0,0003940	0,000099	1	0,01	17,10	0,50	0,00		0,00	0,00	0,00	
%	6503	Неорганизованный (Лакокрасочные работы)	1	3	3,00	0,00	0,00	0,00	1,29	-	5,00	-	-	1	412,80	490,30	414,80	492,30

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ

Лист

261

Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (t/c)	Выброс, (t/r)	F	Лето					Зима			
										См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0616		Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)					0,0753576	0,031265	1	4,18	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00			
2752		Уайт-спирит					0,0753576	0,019533	1	0,84	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00			
%	6504	Неорганизованный (Заправка автомобилей)	1	3	3,00	0,00	0,00	0,00	1,29	-	5,00	-	-	1	430,80	482,00	432,80	484,00
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (t/c)	Выброс, (t/r)	F	Лето					Зима			
										См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0333		Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)					0,0002066	0,000007	1	0,29	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00			
2754		Алканы C12-C19 (в пересчете на C)					0,0735734	0,002518	1	0,82	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00			
%	6505	Погрузочно-разгрузочные работы	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	-	5,00	-	-	1	408,30	475,00	410,30	477,00
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (t/c)	Выброс, (t/r)	F	Лето					Зима			
										См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2909		Пыль неорганическая; до 20% SiO2					0,6781867	0,223178	1	4,57	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00			

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ		Лист
											262

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)

Вещество: 0330
Сера диоксид

Вещество: 0333
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Вещество: 0342
Фториды газообразные

№ пп.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um

Вещество: 0344
Фториды плохо растворимые

№ пп.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	0	6502	3	0,0009288	1	0,05	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0009288		0,05			0,00		

Вещество: 0616
Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)

№ пп.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um
1	0	6503	3	0.0753576	1	4.18	17.10	0.50	0.00	0.00	0.00
Итого:				0.0753576		4.18			0.00		

Вещество: 0703
Бенз/а/пирен

№ п.п.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um
1	0	5501	1	0,00000003	1	0,00	33,20	1,46	0,00	0,00	0,00
1	0	5502	1	7,33330000E-08	1	0,00	33,20	1,46	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,00000003		0,00			0,00		

Вещество: 1325
Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№ п.п.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um
1	0	5501	1	0,0031250	1	0,33	33,20	1,46	0,00	0,00	0,00
1	0	5502	1	0,0007333	1	0,08	33,20	1,46	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0038583		0,40			0,00		

Вещество: 2704
Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

№ пп.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	0	6501	3	0,0083333	1	0,05	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0083333		0,05			0,00		

Вещество: 2732
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№ пп.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	0	5501	1	0,0750000	1	0,33	33,20	1,46	0,00	0,00	0,00
1	0	5502	1	0,0177222	1	0,08	33,20	1,46	0,00	0,00	0,00
1	0	6501	3	0,0422306	1	1,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,1349528		1,41			0,00		

Вещество: 2762
Уайт-спирит

№ пп.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	0	6503	3	0,0753576	1	0,84	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0753576		0,84			0,00		

Вещество: 2764
Алканы C12-C19 (в пересчете на С)

№ пп.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	0	6504	3	0,0735734	1	0,82	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0735734		0,82			0,00		

Вещество: 2908
Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

№ пп.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	0	6502	3	0,0003940	1	0,01	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0003940		0,01			0,00		

Вещество: 2909
Пыль неорганическая: до 20% SiO2

№ пп.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	0	6505	3	0,6781867	1	4,57	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,6781867		4,57			0,00		

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

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;
- 11 - Неорганизованный (полигон);
- 12 - Передвижной;
- 13 - Передвижной (неорганизованный).

Группа суммации: 6036 Сероводород, формальдегид

№ пп.	№ цех	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	0	6504	3	0333	0,0002066	1	0,29	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	5501	1	1325	0,0031250	1	0,33	33,20	1,46	0,00	0,00	0,00
1	0	5502	1	1325	0,0007333	1	0,08	33,20	1,46	0,00	0,00	0,00
Итого:					0,0040649		0,69			0,00		

Группа суммации: 6043 Серы диоксид и сероводород

№ пп.	№ цех	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	0	5501	1	0330	0,0229167	1	0,24	33,20	1,46	0,00	0,00	0,00
1	0	5502	1	0330	0,0256667	1	0,27	33,20	1,46	0,00	0,00	0,00
1	0	6501	3	0330	0,0048264	1	0,28	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6504	3	0333	0,0002066	1	0,29	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					0,0536164		1,07			0,00		

Группа суммации: 6046 Углерода оксид и пыль цементного производства

№ пп.	№ цех	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	0	5501	1	0337	0,1500000	1	0,16	33,20	1,46	0,00	0,00	0,00
1	0	5502	1	0337	0,0663056	1	0,07	33,20	1,46	0,00	0,00	0,00
1	0	6501	3	0337	0,3612311	1	2,06	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6502	3	0337	0,0037432	1	0,01	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6505	3	2909	0,6781867	1	4,57	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

Взам. инв. №		<table><tr><td>1</td><td>0</td><td>5501</td><td>1</td><td>0337</td><td>0,1500000</td><td>1</td><td>0,16</td><td>33,20</td><td>1,46</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>0,00</td></tr><tr><td>1</td><td>0</td><td>5502</td><td>1</td><td>0337</td><td>0,0663056</td><td>1</td><td>0,07</td><td>33,20</td><td>1,46</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>0,00</td></tr><tr><td>1</td><td>0</td><td>6501</td><td>3</td><td>0337</td><td>0,3612311</td><td>1</td><td>2,08</td><td>11,40</td><td>0,50</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>0,00</td></tr><tr><td>1</td><td>0</td><td>6502</td><td>3</td><td>0337</td><td>0,0037432</td><td>1</td><td>0,01</td><td>17,10</td><td>0,50</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>0,00</td></tr><tr><td>1</td><td>0</td><td>6505</td><td>3</td><td>2909</td><td>0,8781867</td><td>1</td><td>4,57</td><td>28,50</td><td>0,50</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>0,00</td></tr></table>											1	0	5501	1	0337	0,1500000	1	0,16	33,20	1,46	0,00	0,00	0,00	1	0	5502	1	0337	0,0663056	1	0,07	33,20	1,46	0,00	0,00	0,00	1	0	6501	3	0337	0,3612311	1	2,08	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	1	0	6502	3	0337	0,0037432	1	0,01	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00	1	0	6505	3	2909	0,8781867	1	4,57	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
		1	0	5501	1	0337	0,1500000	1	0,16	33,20	1,46	0,00	0,00	0,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
		1	0	5502	1	0337	0,0663056	1	0,07	33,20	1,46	0,00	0,00	0,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
		1	0	6501	3	0337	0,3612311	1	2,08	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
		1	0	6502	3	0337	0,0037432	1	0,01	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
1	0	6505	3	2909	0,8781867	1	4,57	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
Подп. и дата																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															

Группа суммации: 6063
Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора

Группа суммации: 6204
Азота диоксид, серы диоксид

Суммарное значение $C_m/ПДК$ для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,60

Группа суммации: 6205
Серы диоксид и фтористый водород

Суммарное значение Ст/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,80

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций			
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение	Учет	Интерп.
0123	Железа оксид	-	-	ПДК с/с	0,04	-	-	Нет	Нет
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	ПДК м/р	0,01	ПДК с/г	5E-5	ПДК с/с	0,001	Нет	Нет
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,2	ПДК с/г	0,04	ПДК с/с	0,1	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,4	ПДК с/г	0,06	-	-	Нет	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,15	ПДК с/г	0,025	ПДК с/с	0,05	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,5	ПДК с/с	0,05	-	-	Нет	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,008	ПДК с/г	0,002	-	-	Нет	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись, угарный газ)	ПДК м/р	5	ПДК с/г	3	ПДК с/с	3	Нет	Нет
0342	Фториды газообразные	ПДК м/р	0,02	ПДК с/г	0,005	ПДК с/с	0,014	Нет	Нет
0344	Фториды плохо растворимые	ПДК м/р	0,2	ПДК с/с	0,03	-	-	Нет	Нет
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р	0,2	ПДК с/г	0,1	-	-	Нет	Нет
0703	Бенз[а]пирен	-	-	ПДК с/г	1E-6	ПДК с/с	1E-6	Нет	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,05	ПДК с/г	0,003	ПДК с/с	0,01	Нет	Нет
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5	ПДК с/с	1,5	-	-	Нет	Нет
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,2	-	-	-	-	Нет	Нет
2752	Уайт-спирит	ОБУВ	1	-	-	-	-	Нет	Нет
2754	Алканы C12-C19 (в пересчете на C)	ПДК м/р	1	-	-	-	-	Нет	Нет
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р	0,3	ПДК с/с	0,1	-	-	Нет	Нет
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	ПДК м/р	0,5	ПДК с/с	0,15	-	-	Нет	Нет
6035	Группа суммации: Сероводород, формальдегид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6043	Группа суммации: Серы диоксид и сероводород	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6046	Группа суммации: Углерода оксид и пыль цементного производства	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6053	Группа суммации: Фтористый водород и плохо растворимые соли фтора	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6205	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,8": Серы диоксид и фтористый водород	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ		Лист
								269

Перебор метеопараметров при расчете
Уточненный перебор

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра		
Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

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

						РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

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					
2	Полное описание	-3876.80	-257.45	6713.90	-257.45	4379.30	0.00	100.00	100.00	2.00

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	268,60	640,80	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Графское мр
2	417,38	566,76	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Графское мр
3	566,16	492,72	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Графское мр
4	595,41	354,45	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Графское мр
5	577,30	189,27	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Графское мр
6	479,42	302,51	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Графское мр
7	337,33	388,23	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Графское мр
8	217,77	503,05	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Графское мр
9	6457,20	-2005,70	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из н.п. Малая Вязовка
10	-2419,80	1403,50	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из н.п. Мокша

Вещество: 0143
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	417,38	566,76	2,00	0,07	7,127E-04	174	0,90	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0		6502			0,07		7,127E-04		100,0	
7	337,33	388,23	2,00	0,05	5,079E-04	48	1,00	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0		6502			0,05		5,079E-04		100,0	
3	566,16	492,72	2,00	0,04	4,059E-04	261	1,20	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0		6502			0,04		4,059E-04		100,0	
6	479,42	302,51	2,00	0,03	2,859E-04	343	2,40	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0		6502			0,03		2,859E-04		100,0	
4	595,41	354,45	2,00	0,02	2,314E-04	305	3,70	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0		6502			0,02		2,314E-04		100,0	
8	217,77	503,05	2,00	0,02	2,189E-04	99	4,10	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0		6502			0,02		2,189E-04		100,0	
1	268,60	640,80	2,00	0,02	1,941E-04	137	4,90	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0		6502			0,02		1,941E-04		100,0	
5	577,30	189,27	2,00	0,01	1,334E-04	332	7,00	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0		6502			0,01		1,334E-04		100,0	
10	-2419,80	1403,50	2,00	4,23E-04	4,234E-06	108	1,70	-	-	-	-	4
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0		6502			4,23E-04		4,234E-06		100,0	
9	6457,20	-2005,70	2,00	1,42E-04	1,424E-06	292	4,90	-	-	-	-	4
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0		6502			1,42E-04		1,424E-06		100,0	

Вещество: 0301
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	337,33	388,23	2,00	3,79	0,758	29	1,70	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0		5501			2,53		0,506		66,7	
1		0		5502			0,85		0,171		22,5	
1		0		6501			0,41		0,081		10,7	
1		0		6502			4,66E-04		9,313E-05		0,0	

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

1	0	5501	5,49E-03	0,001	60,4
1	0	5502	2,11E-03	4,212E-04	23,2
1	0	6501	1,48E-03	2,964E-04	16,3
1	0	6502	9,11E-06	1,823E-06	0,1

Вещество: 0304
Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	337,33	388,23	2,00	0,31	0,123	29	1,70	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0		5501			0,21		0,082		66,7	
1		0		5502			0,07		0,028		22,5	
1		0		6501			0,03		0,013		10,7	
1		0		6502			3,79E-05		1,514E-05		0,0	
2	417,38	566,76	2,00	0,29	0,116	199	1,70	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0		5501			0,18		0,072		62,4	
1		0		5502			0,07		0,030		25,7	
1		0		6501			0,03		0,014		11,9	
1		0		6502			9,29E-06		3,714E-06		0,0	
8	217,77	503,05	2,00	0,17	0,069	101	2,50	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0		5501			0,11		0,044		64,3	
1		0		5502			0,04		0,015		21,6	
1		0		6501			0,02		0,010		14,0	
1		0		6502			1,10E-04		4,380E-05		0,1	
3	566,16	492,72	2,00	0,16	0,063	263	2,60	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0		5501			0,09		0,036		57,3	
1		0		5502			0,04		0,015		24,2	
1		0		6501			0,03		0,012		18,4	
1		0		6502			1,94E-04		7,771E-05		0,1	
6	479,42	302,51	2,00	0,14	0,056	331	2,60	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0		5501			0,08		0,033		59,8	
1		0		5502			0,03		0,013		23,1	
1		0		6501			0,02		0,010		17,1	
1		0		6502			4,97E-05		1,989E-05		0,0	
1	268,60	640,80	2,00	0,13	0,051	146	2,70	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0		5501			0,08		0,032		64,0	
1		0		5502			0,03		0,011		22,6	
1		0		6501			0,02		0,007		13,4	
1		0		6502			5,10E-05		2,042E-05		0,0	
4	595,41	354,45	2,00	0,10	0,041	299	3,40	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0		5501			0,06		0,024		58,0	

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	337,33	388,23	2,00	0,62	0,094	35	1,30	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	0	6501			0,36		0,055		58,2		
	1	0	5501			0,21		0,032		33,7		
	1	0	5502			0,05		0,008		8,1		
2	417,38	566,76	2,00	0,60	0,090	193	1,30	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	0	6501			0,36		0,055		60,6		
	1	0	5501			0,18		0,027		30,1		
	1	0	5502			0,06		0,008		9,3		
3	566,16	492,72	2,00	0,34	0,051	262	3,20	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	0	6501			0,19		0,029		56,1		
	1	0	5501			0,12		0,018		35,8		
	1	0	5502			0,03		0,004		8,0		
8	217,77	503,05	2,00	0,34	0,050	101	3,30	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	0	6501			0,16		0,024		47,4		
	1	0	5501			0,15		0,022		44,5		
	1	0	5502			0,03		0,004		8,2		
6	479,42	302,51	2,00	0,29	0,044	333	3,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	0	6501			0,17		0,025		56,2		

Вещество: 0330
Сера диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	337,33	388,23	2,00	0,29	0,144	30	1,80	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	0	5502	0,14			0,069		47,9			
	1	0	5501	0,13			0,066		45,6			
	1	0	6501	0,02			0,009		6,5			
2	417,38	566,76	2,00	0,28	0,141	198	1,80	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	0	5502	0,15			0,074		52,5			
	1	0	5501	0,12			0,058		40,7			
	1	0	6501	0,02			0,010		6,9			
8	217,77	503,05	2,00	0,16	0,079	100	2,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	0	5502	0,07			0,036		46,4			
	1	0	5501	0,07			0,036		45,7			
	1	0	6501	0,01			0,006		7,9			
3	566,16	492,72	2,00	0,15	0,074	264	2,60	-	-	-	-	2

Вещество: 0333
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	417,38	566,76	2,00	0,09	6,904E-04	170	0,80	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		0	6504	0,09		6,904E-04		100,0				
7	337,33	388,23	2,00	0,04	3,492E-04	45	1,10	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		0	6504	0,04		3,492E-04		100,0				
3	566,16	492,72	2,00	0,04	3,457E-04	266	1,10	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		0	6504	0,04		3,457E-04		100,0				

6	479,42	302,51	2,00	0,03	2,081E-04	345	3,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		0	6504		0,03		2,081E-04		100,0			
4	595,41	354,45	2,00	0,02	1,797E-04	308	3,90	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		0	6504		0,02		1,797E-04		100,0			
8	217,77	503,05	2,00	0,02	1,720E-04	95	4,20	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		0	6504		0,02		1,720E-04		100,0			
1	268,60	640,80	2,00	0,02	1,606E-04	134	4,60	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		0	6504		0,02		1,606E-04		100,0			
5	577,30	189,27	2,00	0,01	1,022E-04	334	7,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		0	6504		0,01		1,022E-04		100,0			
10	2419,80	1403,50	2,00	4,22E-04	3,380E-06	108	1,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		0	6504		4,22E-04		3,380E-06		100,0			
9	6457,20	-2005,70	2,00	1,42E-04	1,135E-06	292	4,90	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		0	6504		1,42E-04		1,135E-06		100,0			

Вещество: 0337

Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доп ПДК	мг/куб.м	доп ПДК	мг/куб.м	
7	337,33	388,23	2,00	0,33	1,660	37	1,30	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		0	6501		0,24		1,221		73,6			
1		0	5501		0,06		0,279		16,8			
1		0	5502		0,03		0,155		9,3			
1		0	6502		9,19E-04		0,005		0,3			
2	417,38	566,76	2,00	0,32	1,621	191	1,30	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		0	6501		0,24		1,209		74,6			
1		0	5501		0,05		0,238		14,7			
1		0	5502		0,03		0,172		10,6			
1		0	6502		6,12E-04		0,003		0,2			
3	566,16	492,72	2,00	0,18	0,890	261	3,70	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		0	6501		0,13		0,627		70,4			
1		0	5501		0,04		0,177		19,9			
1		0	5502		0,02		0,081		9,1			
1		0	6502		1,03E-03		0,005		0,6			
8	217,77	503,05	2,00	0,17	0,826	101	4,20	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		0	6501		0,10		0,522		63,2			
1		0	5501		0,04		0,217		26,3			

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ

Вещество: 0344
Фториды плохо растворимые

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	417,38	566,76	2,00	0,01	0,003	174	0,90	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		0	6502	0,01		0,003		100,0				
7	337,33	388,23	2,00	9,11E-03	0,002	48	1,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		0	6502	9,11E-03		0,002		100,0				
3	566,16	492,72	2,00	7,28E-03	0,001	261	1,20	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		0	6502	7,28E-03		0,001		100,0				
6	479,42	302,51	2,00	5,13E-03	0,001	343	2,40	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		0	6502	5,13E-03		0,001		100,0				
4	595,41	354,45	2,00	4,15E-03	8,303E-04	305	3,70	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		0	6502	4,15E-03		8,303E-04		100,0				
8	217,77	503,05	2,00	3,93E-03	7,855E-04	99	4,10	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		0	6502	3,93E-03		7,855E-04		100,0				

Вещество: 0616
Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	417,38	566,76	2,00	1,47	0,294	183	0,80	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		0		6503	1,47		0,294		100,0			
7	337,33	388,23	2,00	0,68	0,136	37	1,10	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		0		6503	0,68		0,136		100,0			
3	566,16	492,72	2,00	0,52	0,103	269	1,40	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		0		6503	0,52		0,103		100,0			
8	217,77	503,05	2,00	0,35	0,071	93	3,40	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		0		6503	0,35		0,071		100,0			
6	479,42	302,51	2,00	0,35	0,069	341	3,60	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		0		6503	0,35		0,069		100,0			
1	268,60	640,80	2,00	0,33	0,065	136	3,90	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		0		6503	0,33		0,065		100,0			
4	595,41	354,45	2,00	0,29	0,058	307	4,60	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		0		6503	0,29		0,058		100,0			
5	577,30	189,27	2,00	0,18	0,035	332	7,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		0		6503	0,18		0,035		100,0			
10	-2419,80	1403,50	2,00	6,21E-03	0,001	108	1,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		0		6503	6,21E-03		0,001		100,0			
9	6457,20	-2005,70	2,00	2,06E-03	4,115E-04	292	5,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		0		6503	2,06E-03		4,115E-04		100,0			

Вещество: 0703
Бенз/а/пирен

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	268,60	640,80	2,00	-	3,938E-07	146	2,60	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0	5501			0,00			3,151E-07	80,0		
1		0	5502			0,00			7,874E-08	20,0		
2	417,38	566,76	2,00	-	9,256E-07	201	1,90	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0	5501			0,00			7,408E-07	80,0		
1		0	5502			0,00			1,848E-07	20,0		
3	566,16	492,72	2,00	-	4,574E-07	264	2,60	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0	5501			0,00			3,511E-07	76,8		
1		0	5502			0,00			1,062E-07	23,2		
4	595,41	354,45	2,00	-	2,996E-07	299	3,00	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0	5501			0,00			2,338E-07	78,0		
1		0	5502			0,00			6,585E-08	22,0		
5	577,30	189,27	2,00	-	1,732E-07	325	7,00	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0	5501			0,00			1,377E-07	79,5		
1		0	5502			0,00			3,551E-08	20,5		
6	479,42	302,51	2,00	-	4,151E-07	330	2,60	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0	5501			0,00			3,304E-07	79,6		
1		0	5502			0,00			8,474E-08	20,4		
7	337,33	388,23	2,00	-	1,003E-06	28	1,90	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0	5501			0,00			8,191E-07	81,7		
1		0	5502			0,00			1,839E-07	18,3		
8	217,77	503,05	2,00	-	5,315E-07	101	2,40	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0	5501			0,00			4,295E-07	80,8		
1		0	5502			0,00			1,020E-07	19,2		
9	6457,20	-2005,70	2,00	-	2,203E-09	292	5,90	-	-	-	-	4
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0	5501			0,00			1,733E-09	78,7		
1		0	5502			0,00			4,700E-10	21,3		
10	-2419,80	1403,50	2,00	-	6,760E-09	108	2,10	-	-	-	-	4
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0	5501			0,00			5,324E-09	78,8		
1		0	5502			0,00			1,436E-09	21,2		

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Вещество: 1325

Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Вещество: 2704
Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	337,33	388,23	2,00	5,91E-03	0,030	41	1,40	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0		6501					0,030		100,0	
2	417,38	566,76	2,00	5,78E-03	0,029	188	1,40	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0		6501					0,029		100,0	
3	566,16	492,72	2,00	2,98E-03	0,015	260	5,40	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0		6501					0,015		100,0	
6	479,42	302,51	2,00	2,70E-03	0,014	335	6,10	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0		6501					0,014		100,0	
8	217,77	503,05	2,00	2,53E-03	0,013	102	6,60	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0		6501					0,013		100,0	
4	595,41	354,45	2,00	2,09E-03	0,010	300	7,00	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0		6501					0,010		100,0	
1	268,60	640,80	2,00	2,09E-03	0,010	143	7,00	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0		6501					0,010		100,0	
5	577,30	189,27	2,00	1,19E-03	0,006	328	7,00	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0		6501					0,006		100,0	
10	-2419,80	1403,50	2,00	3,88E-05	1,940E-04	108	3,00	-	-	-	-	4
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0		6501					1,940E-04		100,0	
9	6457,20	-2005,70	2,00	1,28E-05	6,388E-05	292	7,00	-	-	-	-	4
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0		6501					6,388E-05		100,0	

Вещество: 2732
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	337,33	388,23	2,00	0,29	0,351	32	1,40	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0		5501					0,194		55,2	
1		0		6501					0,111		31,6	
1		0		5502					0,046		13,2	
2	417,38	566,76	2,00	0,28	0,331	196	1,40	-	-	-	-	2

Взам. инв. №												
Подп. и дата												
Инв. № подл.												
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ						Лист
												285

7	337,33	388,23	2,00	0,29	0,351	32	1,40	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	0	5501		0,16			0,194		55,2		
	1	0	6501		0,09			0,111		31,6		
	1	0	5502		0,04			0,046		13,2		
2	417,38	566,76	2,00	0,28	0,331	196	1,40	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %
1	0	5501	0,14			0,168			50,7
1	0	6501	0,09			0,112			34,0
1	0	5502	0,04			0,051			15,3
8	217,77	503,05	2,00	0,17	0,199	101	2,70	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %
1	0	5501	0,10			0,118			59,6
1	0	6501	0,05			0,056			28,1
1	0	5502	0,02			0,025			12,3
3	566,16	492,72	2,00	0,16	0,189	262	2,80	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %
1	0	5501	0,08			0,096			50,6
1	0	6501	0,06			0,069			36,5
1	0	5502	0,02			0,024			12,9
6	479,42	302,51	2,00	0,14	0,165	332	2,70	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %
1	0	5501	0,07			0,086			52,0
1	0	6501	0,05			0,057			34,7
1	0	5502	0,02			0,022			13,3
1	268,60	640,80	2,00	0,12	0,146	145	3,00	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %
1	0	5501	0,07			0,085			58,1
1	0	6501	0,03			0,041			28,5
1	0	5502	0,02			0,020			13,5
4	595,41	354,45	2,00	0,11	0,127	299	5,50	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %
1	0	5501	0,05			0,062			48,7
1	0	6501	0,04			0,050			39,6
1	0	5502	0,01			0,015			11,7
5	577,30	189,27	2,00	0,06	0,075	326	7,00	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %
1	0	5501	0,03			0,037			49,7
1	0	6501	0,02			0,029			38,3
1	0	5502	7,50E-03			0,009			12,0
10	-2419,80	1403,50	2,00	2,28E-03	0,003	108	3,00	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %
1	0	5501	1,18E-03			0,001			51,8
1	0	6501	8,19E-04			9,832E-04			36,0
1	0	5502	2,78E-04			3,331E-04			12,2
9	6457,20	-2005,70	2,00	7,43E-04	8,913E-04	292	7,00	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %
1	0	5501	3,82E-04			4,590E-04			51,5
1	0	6501	2,70E-04			3,237E-04			36,3
1	0	5502	9,05E-05			1,086E-04			12,2

[illegible]

Вещество: 2752
Уайт-спирит

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	417,38	566,76	2,00	0,29	0,294	183	0,80	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0	6503		0,29				0,294		100,0	
7	337,33	388,23	2,00	0,14	0,136	37	1,10	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0	6503		0,14				0,136		100,0	
3	566,16	492,72	2,00	0,10	0,103	269	1,40	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0	6503		0,10				0,103		100,0	
8	217,77	503,05	2,00	0,07	0,071	93	3,40	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0	6503		0,07				0,071		100,0	
6	479,42	302,51	2,00	0,07	0,069	341	3,60	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0	6503		0,07				0,069		100,0	
1	268,60	640,80	2,00	0,07	0,065	136	3,90	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0	6503		0,07				0,065		100,0	
4	595,41	354,45	2,00	0,06	0,058	307	4,60	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0	6503		0,06				0,058		100,0	
5	577,30	189,27	2,00	0,04	0,035	332	7,00	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0	6503		0,04				0,035		100,0	
10	-2419,80	1403,50	2,00	1,24E-03	0,001	108	1,70	-	-	-	-	4
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0	6503		1,24E-03				0,001		100,0	
9	6457,20	-2005,70	2,00	4,11E-04	4,115E-04	292	5,00	-	-	-	-	4
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0	6503		4,11E-04				4,115E-04		100,0	

Вещество: 2754
Алканы C12-C19 (в пересчете на С)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	417,38	566,76	2,00	0,25	0,246	170	0,80	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0	6504		0,25				0,246		100,0	
7	337,33	388,23	2,00	0,12	0,124	45	1,10	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0	6504		0,12				0,124		100,0	

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							287
Инв. № подл.							
Подп. и дата							
Взам. инв. №							

2	417,38	566,76	2,00	0,25	0,246	170	0,80	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		0	6504		0,25		0,246		100,0			
7	337,33	388,23	2,00	0,12	0,124	45	1,10	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		0	6504		0,12		0,124		100,0			

3	566,16	492,72	2,00	0,12	0,123	266	1,10	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		0	6504		0,12		0,123		100,0			
6	479,42	302,51	2,00	0,07	0,074	345	3,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		0	6504		0,07		0,074		100,0			
4	595,41	354,45	2,00	0,06	0,064	308	3,90	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		0	6504		0,06		0,064		100,0			
8	217,77	503,05	2,00	0,06	0,061	95	4,20	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		0	6504		0,06		0,061		100,0			
1	268,60	640,80	2,00	0,06	0,057	134	4,60	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		0	6504		0,06		0,057		100,0			
5	577,30	189,27	2,00	0,04	0,036	334	7,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		0	6504		0,04		0,036		100,0			
10	-2419,80	1403,50	2,00	1,20E-03	0,001	108	1,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		0	6504		1,20E-03		0,001		100,0			
9	6457,20	-2005,70	2,00	4,04E-04	4,042E-04	292	4,90	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		0	6504		4,04E-04		4,042E-04		100,0			

Вещество: 2908
Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

№	Коорд Х(м)	Коорд У(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	
2	417.38	566.76	2,00	3,62Е-03	0,001	174	0.90	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д, ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		0	6502		3,62Е-03		0,001		100,0			
7	337,33	388,23	2,00	2,58Е-03	7,729Е-04	48	1,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д, ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		0	6502		2,58Е-03		7,729Е-04		100,0			
3	566,16	492,72	2,00	2,06Е-03	6,177Е-04	261	1,20	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д, ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		0	6502		2,06Е-03		6,177Е-04		100,0			
6	479,42	302,51	2,00	1,45Е-03	4,351Е-04	343	2,40	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д, ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		0	6502		1,45Е-03		4,351Е-04		100,0			
4	595,41	354,45	2,00	1,17Е-03	3,522Е-04	305	3,70	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д, ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		0	6502		1,17Е-03		3,522Е-04		100,0			
8	217.77	503.05	2,00	1,11Е-03	3,332Е-04	99	4,10	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д, ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		0	6502		1,11Е-03		3,332Е-04		100,0			
1	268,60	640,80	2,00	9,84Е-04	2,953Е-04	137	4,90	-	-	-	-	2

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

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	6502	9,84E-04				2,953E-04		100,0	
5	577,30	189,27	2,00	6,77E-04	2,031E-04	332	7,00	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	6502	6,77E-04				2,031E-04		100,0	
10	-2419,80	1403,50	2,00	2,15E-05	6,444E-06	108	1,70	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	6502	2,15E-05				6,444E-06		100,0	
9	6457,20	-2005,70	2,00	7,23E-06	2,168E-06	292	4,90	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	6502	7,23E-06				2,168E-06		100,0	

Вещество: 2909
Пыль неорганическая: до 20% SiO2

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	417,38	566,76	2,00	2,34	1,172	185	0,70	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		0	6505	2,34			1,172		100,0			
7	337,33	388,23	2,00	1,83	0,914	39	0,80	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		0	6505	1,83			0,914		100,0			
3	566,16	492,72	2,00	1,18	0,592	264	0,90	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		0	6505	1,18			0,592		100,0			
6	479,42	302,51	2,00	0,92	0,459	338	1,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		0	6505	0,92			0,459		100,0			
8	217,77	503,05	2,00	0,87	0,436	98	1,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		0	6505	0,87			0,436		100,0			
1	268,60	640,80	2,00	0,73	0,365	140	1,10	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		0	6505	0,73			0,365		100,0			
4	595,41	354,45	2,00	0,70	0,350	303	1,10	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		0	6505	0,70			0,350		100,0			
5	577,30	189,27	2,00	0,38	0,189	330	3,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		0	6505	0,38			0,189		100,0			
10	-2419,80	1403,50	2,00	0,01	0,007	108	0,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		0	6505	0,01			0,007		100,0			
9	6457,20	-2005,70	2,00	4,47E-03	0,002	292	2,50	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		0	6505	4,47E-03			0,002		100,0			

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	337,33	388,23	2,00	0,23	-	28	1,80	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	0	5501	0,19		0,000		80,6				
	1	0	5502	0,04		0,000		15,7				
	1	0	6504	8,62E-03		0,000		3,7				
2	417,38	566,76	2,00	0,21	-	201	1,90	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	0	5501	0,17		0,000		82,2				
	1	0	5502	0,04		0,000		17,8				
	1	0	6504	1,37E-04		0,000		0,1				
3	566,16	492,72	2,00	0,14	-	264	2,30	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	0	5501	0,08		0,000		56,8				
	1	0	6504	0,04		0,000		28,2				
	1	0	5502	0,02		0,000		15,0				
8	217,77	503,05	2,00	0,14	-	100	2,40	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	0	5501	0,10		0,000		71,7				
	1	0	5502	0,02		0,000		15,2				
	1	0	6504	0,02		0,000		13,0				
6	479,42	302,51	2,00	0,10	-	331	2,30	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	0	5501	0,07		0,000		75,7				
	1	0	5502	0,02		0,000		18,0				
	1	0	6504	6,20E-03		0,000		6,3				
1	268,60	640,80	2,00	0,10	-	145	2,40	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	0	5501	0,07		0,000		74,5				
	1	0	5502	0,02								

Вещество: 6043
Серы диоксид и сероводород

Лист
291

Вещество: 6046
Углерода оксид и пыль цементного производства

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д, ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	417,38	566,76	2,00	2,63	-	186	0,70	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д, ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	0	6505				2,34	0,000	89,0			
	1	0	6501				0,23	0,000	8,8			
	1	0	5501				0,03	0,000	1,3			
	1	0	5502				0,02	0,000	0,9			
	1	0	6502				1,51E-03	0,000	0,1			
7	337,33	388,23	2,00	2,14	-	39	0,80	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д, ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	0	6505				1,83	0,000	85,3			
	1	0	6501				0,25	0,000	11,4			
	1	0	5501				0,05	0,000	2,1			
	1	0	5502				0,02	0,000	1,1			
	1	0	6502				1,21E-03	0,000	0,1			
3	566,16	492,72	2,00	1,33	-	264	0,90	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д, ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	0	6505				1,18	0,000	89,3			
	1	0	6501				0,10	0,000	7,5			
	1	0	5501				0,03	0,000	2,1			

1	0	5502	0,01	0,000	1,0
1	0	6502	1,13E-03	0,000	0,1
6	479,42	302,51	2,00	1,04	- 337 1,00 - - - 2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6505	0,92	0,000	88,1
1	0	6501	0,09	0,000	8,5
1	0	5501	0,02	0,000	2,2
1	0	5502	0,01	0,000	1,1
1	0	6502	7,25E-04	0,000	0,1
8	217,77	503,05	2,00	1,00	- 98 1,10 - - - 2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6505	0,87	0,000	86,9
1	0	6501	0,08	0,000	7,9
1	0	5501	0,04	0,000	3,6
1	0	5502	0,01	0,000	1,5
1	0	6502	5,70E-04	0,000	0,1
1	268,60	640,80	2,00	0,83	- 140 1,20 - - - 2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6505	0,73	0,000	88,2
1	0	6501	0,06	0,000	7,4
1	0	5501	0,02	0,000	2,9
1	0	5502	0,01	0,000	1,4
1	0	6502	4,72E-04	0,000	0,1
4	595,41	354,45	2,00	0,79	- 303 1,20 - - - 2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6505	0,70	0,000	88,7
1	0	6501	0,06	0,000	7,6
1	0	5501	0,02	0,000	2,4
1	0	5502	9,49E-03	0,000	1,2
1	0	6502	6,18E-04	0,000	0,1
5	577,30	189,27	2,00	0,44	- 329 3,90 - - - 2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6505	0,38	0,000	86,4
1	0	6501	0,04	0,000	9,2
1	0	5501	0,01	0,000	2,8
1	0	5502	6,48E-03	0,000	1,5
1	0	6502	3,14E-04	0,000	0,1
10	-2419,80	1403,50	2,00	0,02	- 108 0,70 - - - 4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6505	0,01	0,000	90,8
1	0	6501	8,42E-04	0,000	5,3
1	0	5501	4,24E-04	0,000	2,7
1	0	5502	1,87E-04	0,000	1,2
1	0	6502	8,58E-06	0,000	0,1
9	6457,20	-2005,70	2,00	4,90E-03	- 292 2,60 - - - 4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6505	4,46E-03	0,000	91,0
1	0	6501	2,44E-04	0,000	5,0
1	0	5501	1,36E-04	0,000	2,8
1	0	5502	6,03E-05	0,000	1,2

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

1 0 6502 2,54E-06 0,000 0,1

Вещество: 6053
Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	417,38	566,76	2,00	0,04	-	174	0,90	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0	6502				0,04		0,000		100,0	
7	337,33	388,23	2,00	0,03	-	48	1,00	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0	6502				0,03		0,000		100,0	
3	566,16	492,72	2,00	0,02	-	261	1,20	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0	6502				0,02		0,000		100,0	
6	479,42	302,51	2,00	0,02	-	343	2,40	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0	6502				0,02		0,000		100,0	
4	595,41	354,45	2,00	0,01	-	305	3,70	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0	6502				0,01		0,000		100,0	
8	217,77	503,05	2,00	0,01	-	99	4,10	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0	6502				0,01		0,000		100,0	
1	268,60	640,80	2,00	0,01	-	137	4,90	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0	6502				0,01		0,000		100,0	
5	577,30	189,27	2,00	7,83E-03	-	332	7,00	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0	6502				7,83E-03		0,000		100,0	
10	-2419,80	1403,50	2,00	2,49E-04	-	108	1,70	-	-	-	-	4
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0	6502				2,49E-04		0,000		100,0	
9	6457,20	-2005,70	2,00	8,36E-05	-	292	4,90	-	-	-	-	4
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0	6502				8,36E-05		0,000		100,0	

Вещество: 6204
Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	337,33	388,23	2,00	2,55	-	29	1,70	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0	5501				1,66		0,000		65,4	
1		0	5502				0,62		0,000		24,2	
1		0	6501				0,26		0,000		10,4	

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	5501	3,62E-03	0,000	59,2
1	0	5502	1,52E-03	0,000	24,9
1	0	6501	9,65E-04	0,000	15,8
1	0	6502	5,70E-06	0,000	0,1

Вещество: 6205
Серы диоксид и фтористый водород

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр 2	Скор ветр 2	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	337,33	388,23	2,00	0,16	-	30	1,80	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	0	5502	0,08	0,000	47,4						
	1	0	5501	0,07	0,000	45,1						
	1	0	6501	0,01	0,000	6,4						
	1	0	6502	1,78E-03	0,000	1,1						
2	417,38	566,76	2,00	0,16	-	197	1,70	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	0	5502	0,08	0,000	53,1						
	1	0	5501	0,06	0,000	38,6						
	1	0	6501	0,01	0,000	7,8						
	1	0	6502	7,28E-04	0,000	0,5						
8	217,77	503,05	2,00	0,09	-	100	2,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	0	5502	0,04	0,000	44,0						
	1	0	5501	0,04	0,000	43,3						
	1	0	6501	6,87E-03	0,000	7,5						
	1	0	6502	4,78E-03	0,000	5,2						
3	566,16	492,72	2,00	0,09	-	263	2,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	0	5502	0,04	0,000	45,1						
	1	0	5501	0,03	0,000	36,5						
	1	0	6501	8,37E-03	0,000	9,2						
	1	0	6502	8,36E-03	0,000	9,2						
6	479,42	302,51	2,00	0,07	-	332	2,40	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	0	5502	0,04	0,000	47,3						
	1	0	5501	0,03	0,000	39,4						
	1	0	6501	7,19E-03	0,000	9,6						
	1	0	6502	2,75E-03	0,000	3,7						
1	268,60	640,80	2,00	0,07	-	145	2,60	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	0	5502	0,03	0,000	46,4						
	1	0	5501	0,03	0,000	42,3						
	1	0	6501	5,13E-03	0,000	7,5						
	1	0	6502	2,54E-03	0,000	3,7						
4	595,41	354,45	2,00	0,06	-	300	3,10	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						

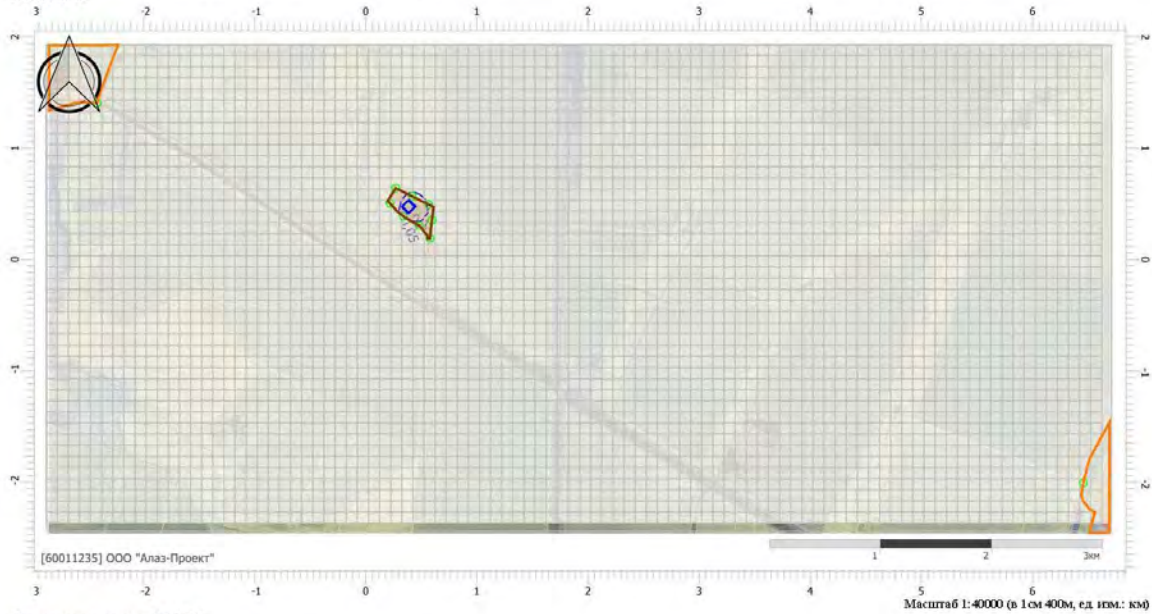
Взам. инв. №	<table border="1"> <tr> <th>Площадка</th> <th>Цех</th> <th>Источник</th> <th>Вклад (д. ПДК)</th> <th>Вклад (мг/куб.м)</th> <th>Вклад %</th> </tr> <tr> <td>1</td> <td>0</td> <td>5502</td> <td>0,03</td> <td>0,000</td> <td>46,4</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>0</td> <td>5501</td> <td>0,03</td> <td>0,000</td> <td>42,3</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>0</td> <td>6501</td> <td>5,13E-03</td> <td>0,000</td> <td>7,5</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>0</td> <td>6502</td> <td>2,54E-03</td> <td>0,000</td> <td>3,7</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>595,41</td> <td>354,45</td> <td>2,00</td> <td>0,06</td> <td>-</td> <td>300</td> <td>3,10</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>2</td> </tr> </table>										Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %	1	0	5502	0,03	0,000	46,4	1	0	5501	0,03	0,000	42,3	1	0	6501	5,13E-03	0,000	7,5	1	0	6502	2,54E-03	0,000	3,7	4	595,41	354,45	2,00	0,06	-	300	3,10	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %																																														
	1	0	5502	0,03	0,000	46,4																																														
	1	0	5501	0,03	0,000	42,3																																														
	1	0	6501	5,13E-03	0,000	7,5																																														
1	0	6502	2,54E-03	0,000	3,7																																															
4	595,41	354,45	2,00	0,06	-	300	3,10	-	-	-	2																																									
Подп. и дата	<table border="1"> <tr> <th>Площадка</th> <th>Цех</th> <th>Источник</th> <th>Вклад (д. ПДК)</th> <th>Вклад (мг/куб.м)</th> <th>Вклад %</th> </tr> </table>										Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %																																				
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %																																															
Инв. № подл.																																																				
Лист	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ																																																			
	296																																																			
	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата																																														

	1	0	5502	0,03	0,000	45,5						
	1	0	5501	0,02	0,000	37,3						
	1	0	6501	5,59E-03	0,000	9,7						
	1	0	6502	4,32E-03	0,000	7,5						
5	577,30	189,27	2,00	0,03	-	327	7,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
	1	0	5502	0,01	0,000		45,1					
	1	0	5501	0,01	0,000		36,9					
	1	0	6501	3,80E-03	0,000		11,6					
	1	0	6502	2,09E-03	0,000		6,4					
10	-2419,80	1403,50	2,00	1,25E-03	-	108	2,20	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
	1	0	5502	5,58E-04	0,000		44,6					
	1	0	5501	5,00E-04	0,000		40,0					
	1	0	6501	1,03E-04	0,000		8,2					
	1	0	6502	8,93E-05	0,000		7,1					
9	6457,20	-2005,70	2,00	4,12E-04	-	292	5,90	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
	1	0	5502	1,83E-04	0,000		44,4					
	1	0	5501	1,63E-04	0,000		39,5					
	1	0	6501	3,48E-05	0,000		8,4					
	1	0	6502	3,17E-05	0,000		7,7					

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

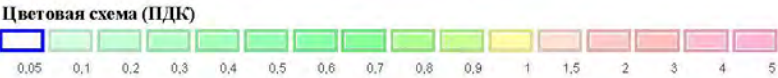
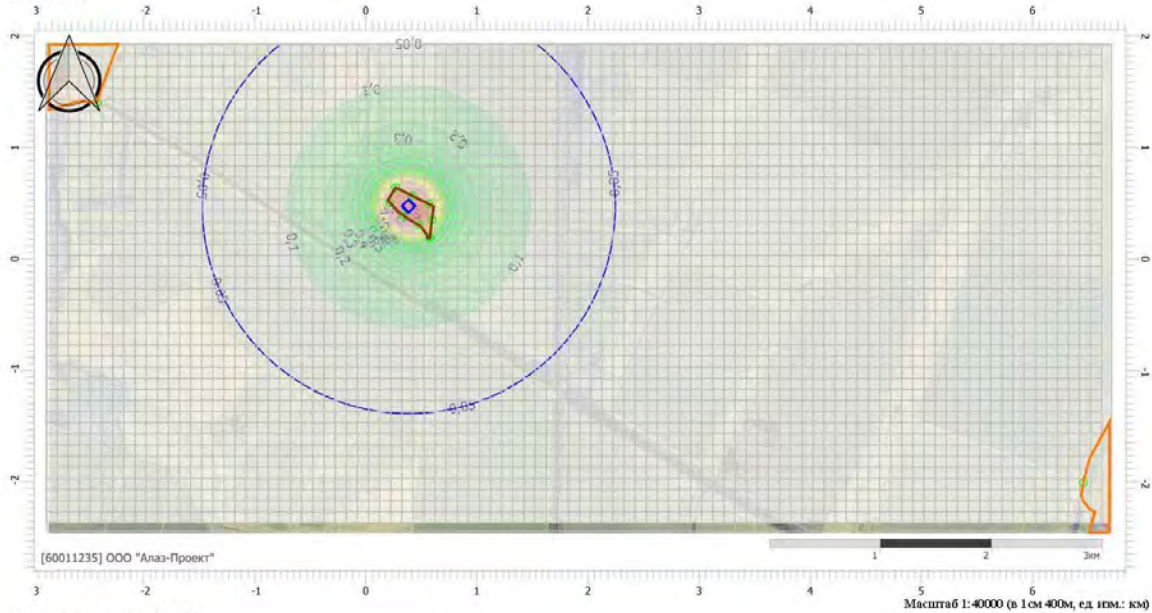
Отчет

Вариант расчета: Графское месторождение (270) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [29.04.2025 09:57 - 29.04.2025 09:59] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0143 (Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Отчет

Вариант расчета: Графское месторождение (270) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [29.04.2025 09:57 - 29.04.2025 09:59] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0301 (Азота диоксида (Двуокись азота; пероксид азота))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

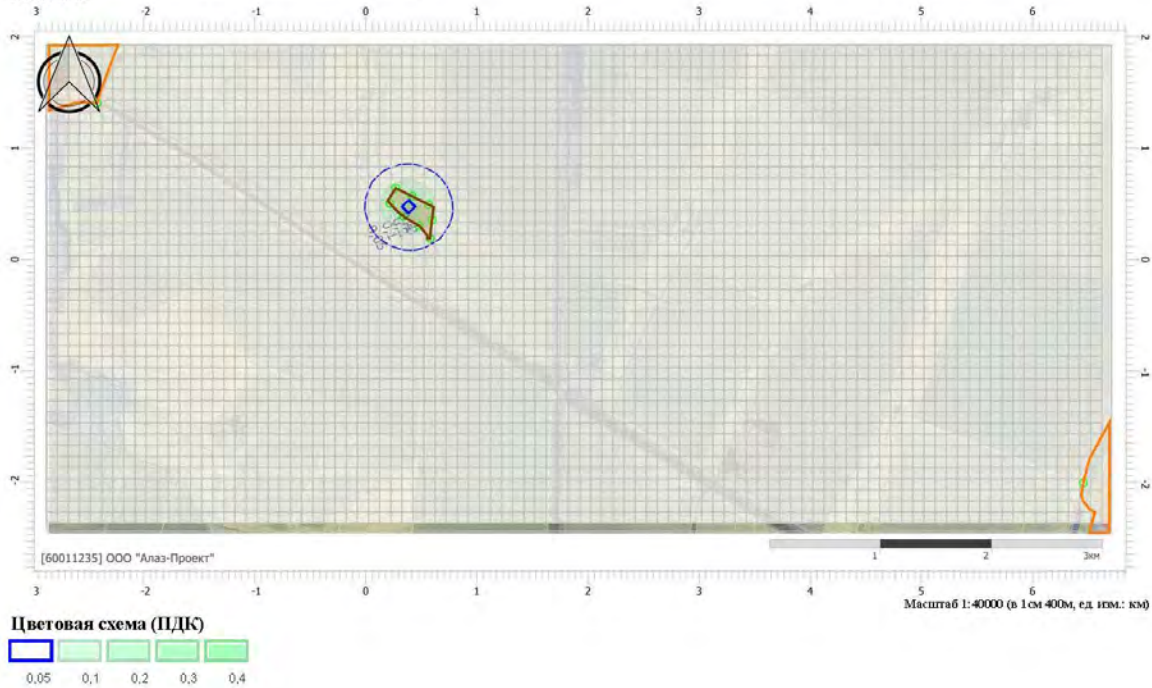


Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

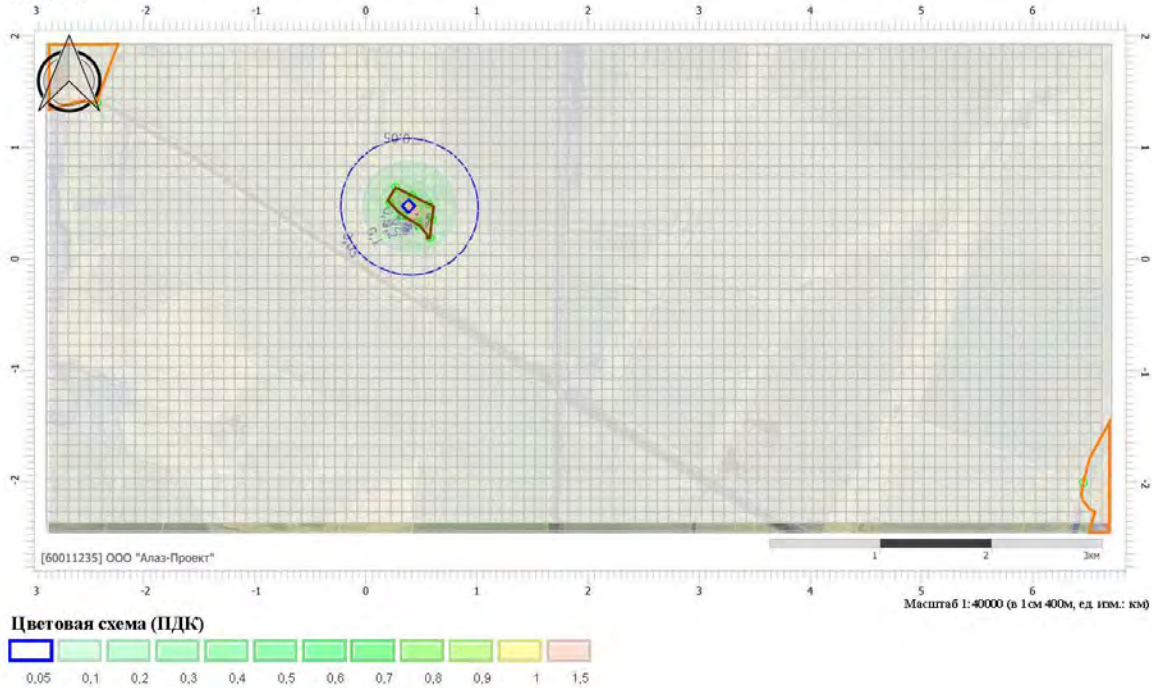
Отчет

Вариант расчета: Графское месторождение (270) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [29.04.2025 09:57 - 29.04.2025 09:59] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Отчет

Вариант расчета: Графское месторождение (270) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [29.04.2025 09:57 - 29.04.2025 09:59] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

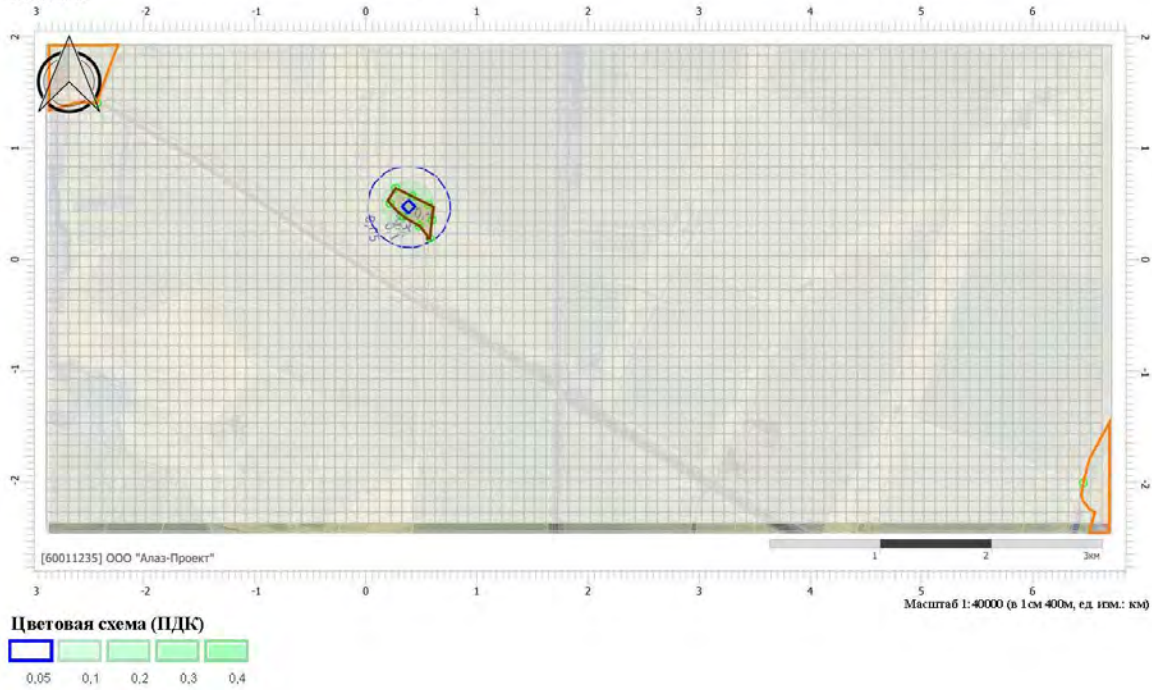


Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

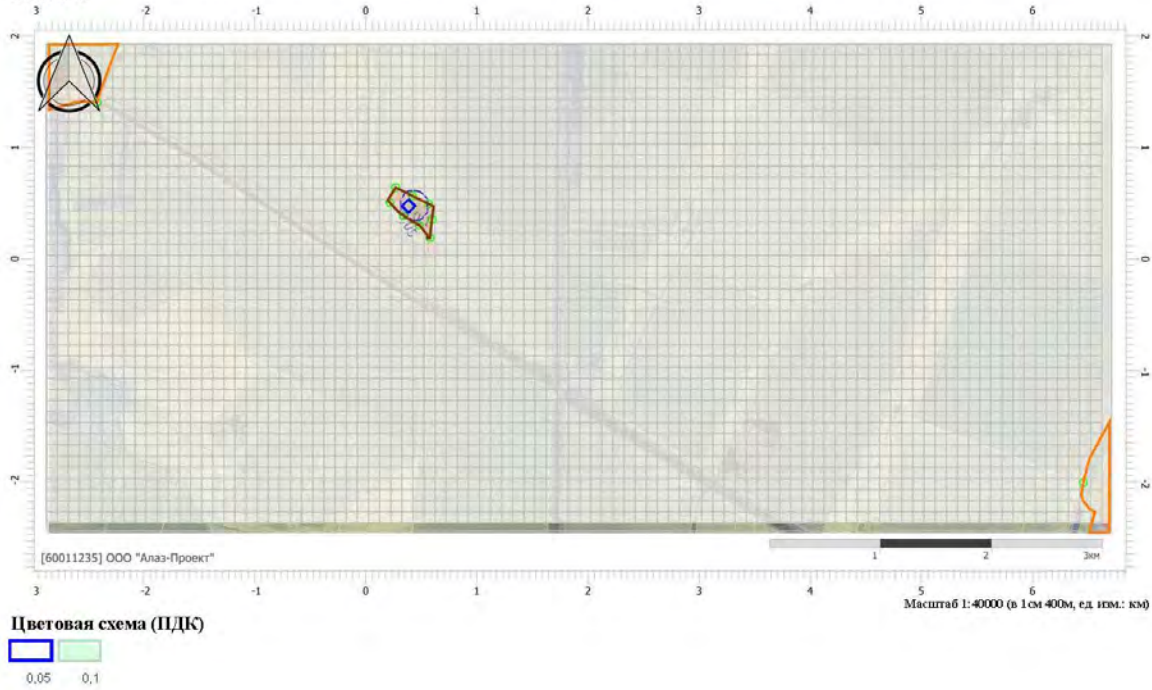
Отчет

Вариант расчета: Графское месторождение (270) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [29.04.2025 09:57 - 29.04.2025 09:59] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0330 (Сера диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Отчет

Вариант расчета: Графское месторождение (270) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [29.04.2025 09:57 - 29.04.2025 09:59] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



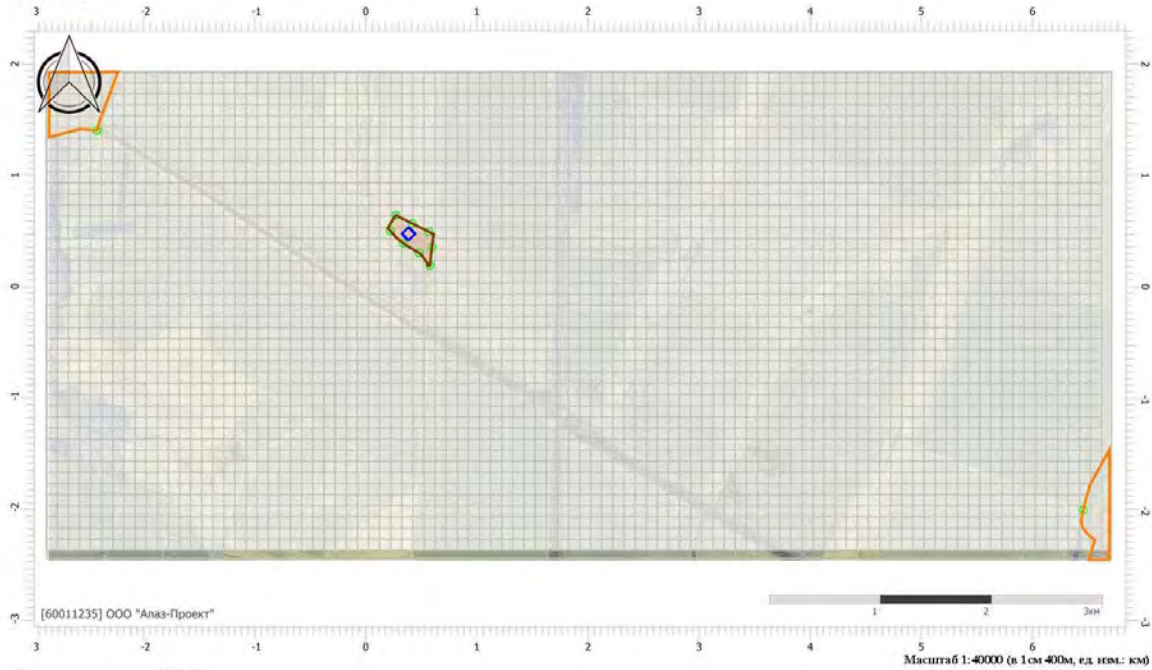
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

301

Отчет

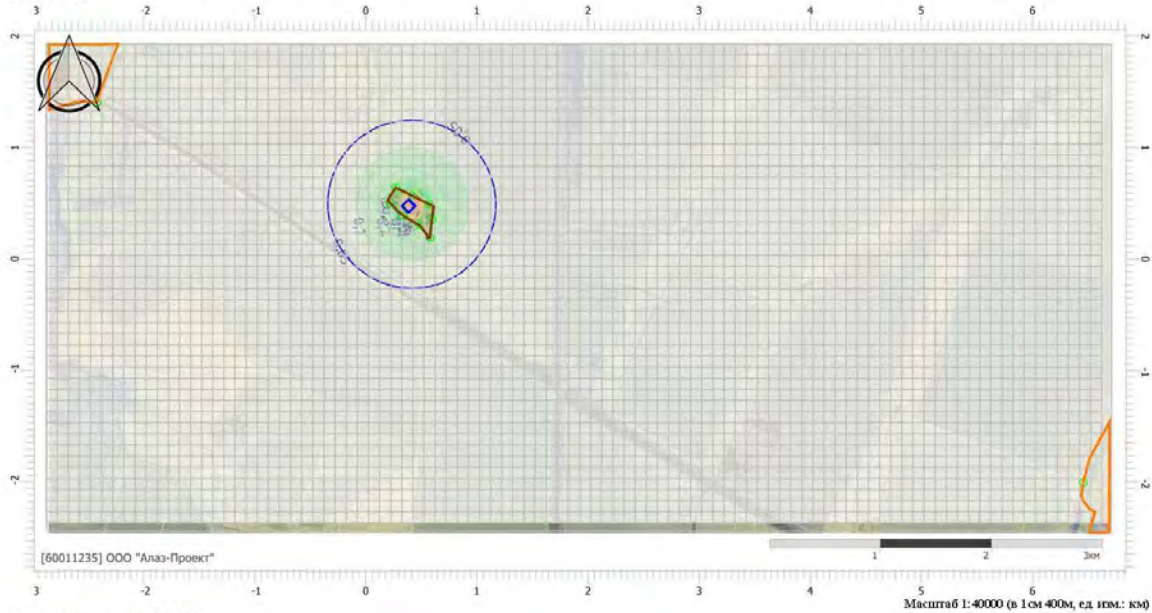
Вариант расчета: Графское месторождение (270) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [29.04.2025 09:57 - 29.04.2025 09:59] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0344 (Фториды плохо растворимые)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



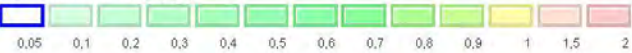
Цветовая схема (ПДК)

Отчет

Вариант расчета: Графское месторождение (270) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [29.04.2025 09:57 - 29.04.2025 09:59] , 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 (ПДК)

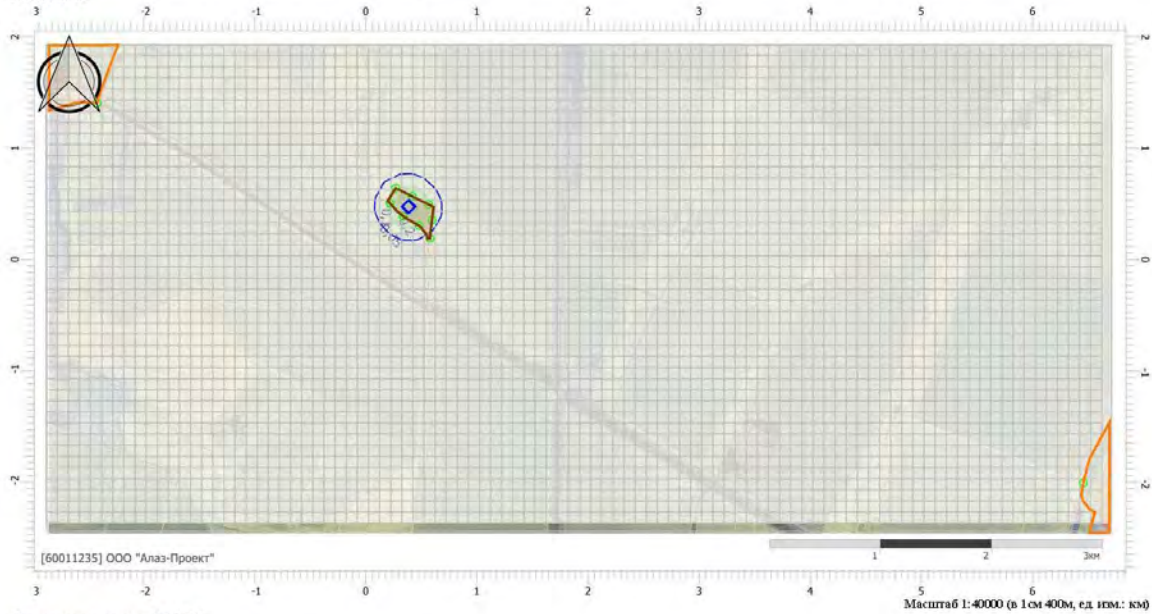


Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Отчет

Вариант расчета: Графское месторождение (270) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [29.04.2025 09:57 - 29.04.2025 09:59] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксаметан, метиленоксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

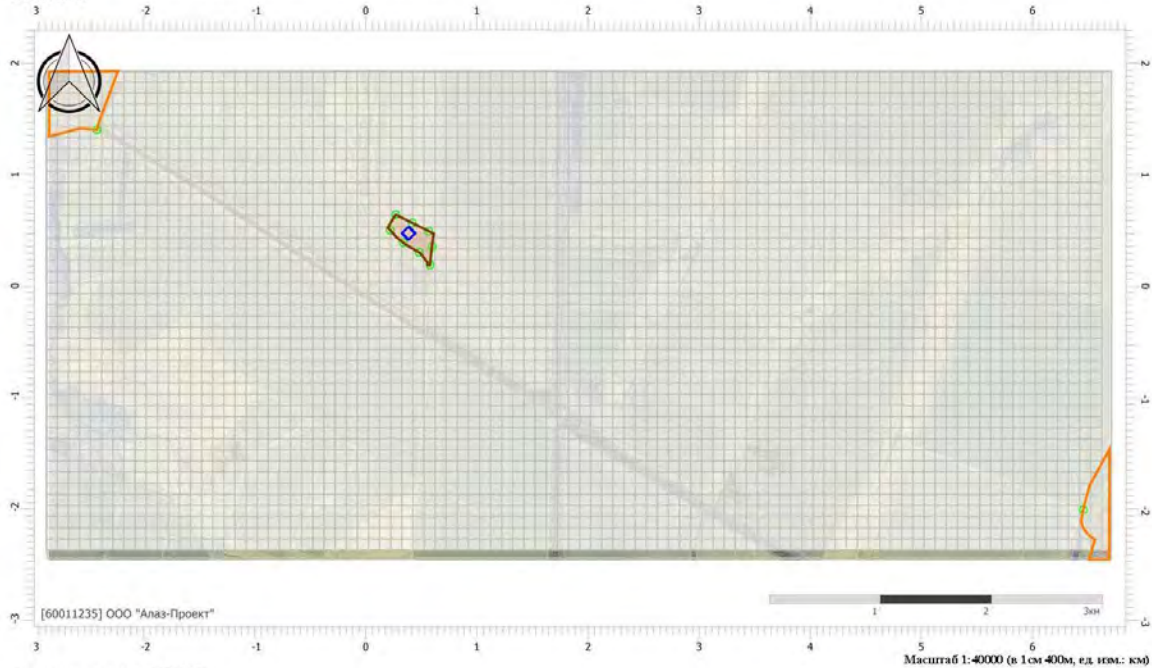


Цветовая схема (ПДК)

0,05	0,1	0,2
------	-----	-----

Отчет

Вариант расчета: Графское месторождение (270) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [29.04.2025 09:57 - 29.04.2025 09:59] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2704 (Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

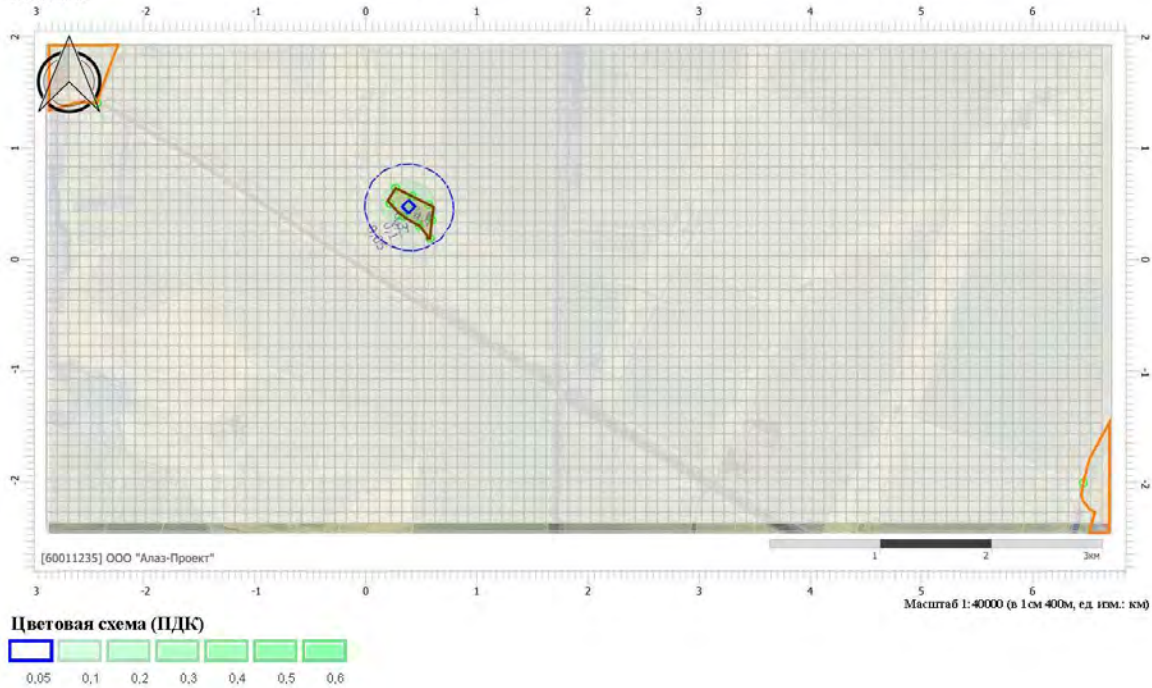


Цветовая схема (ПДК)

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

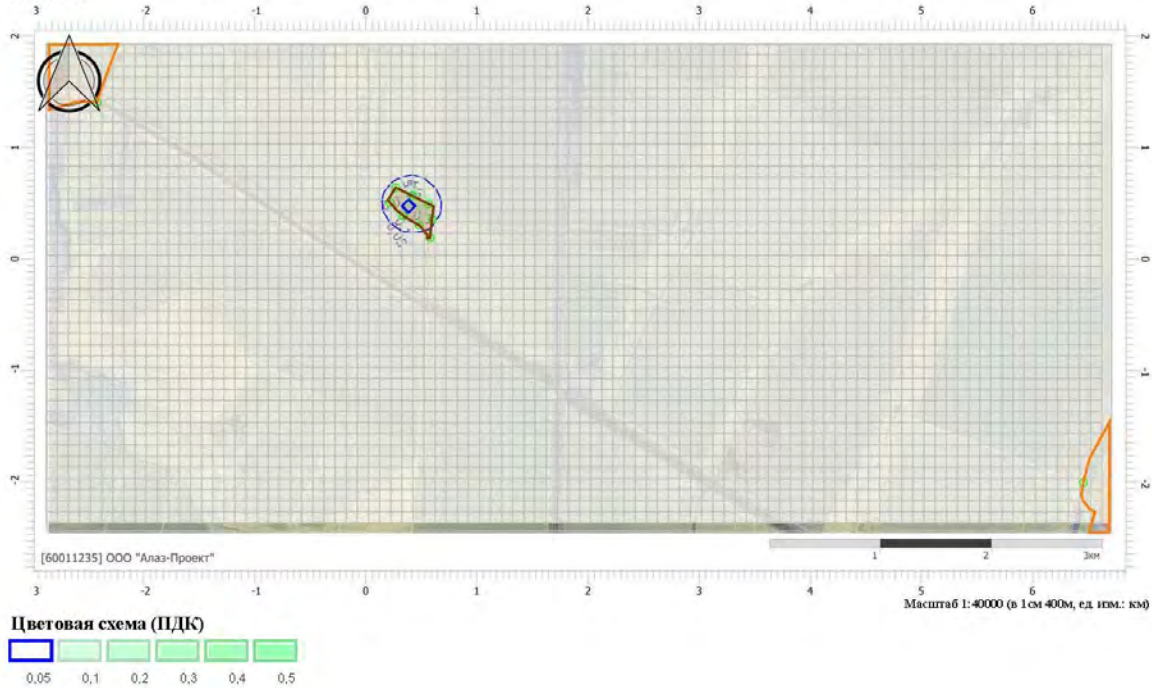
Отчет

Вариант расчета: Графское месторождение (270) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [29.04.2025 09:57 - 29.04.2025 09:59] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2732 (Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Отчет

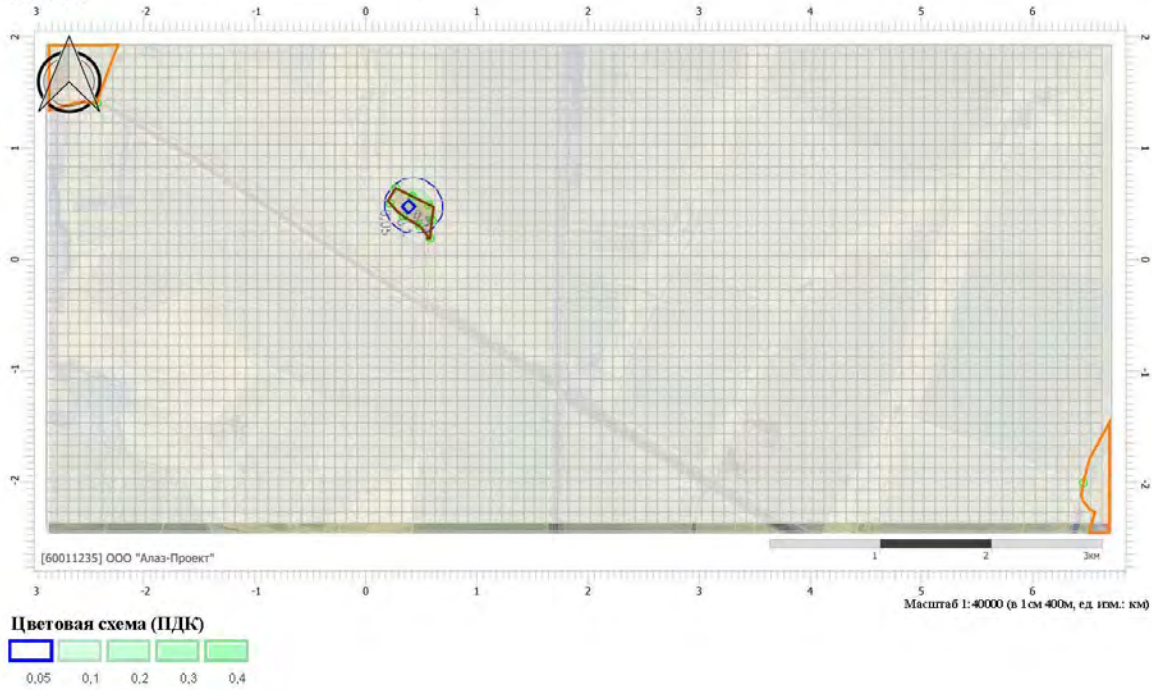
Вариант расчета: Графское месторождение (270) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [29.04.2025 09:57 - 29.04.2025 09:59] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2752 (Уайт-спирит)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ				Лист
							304
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

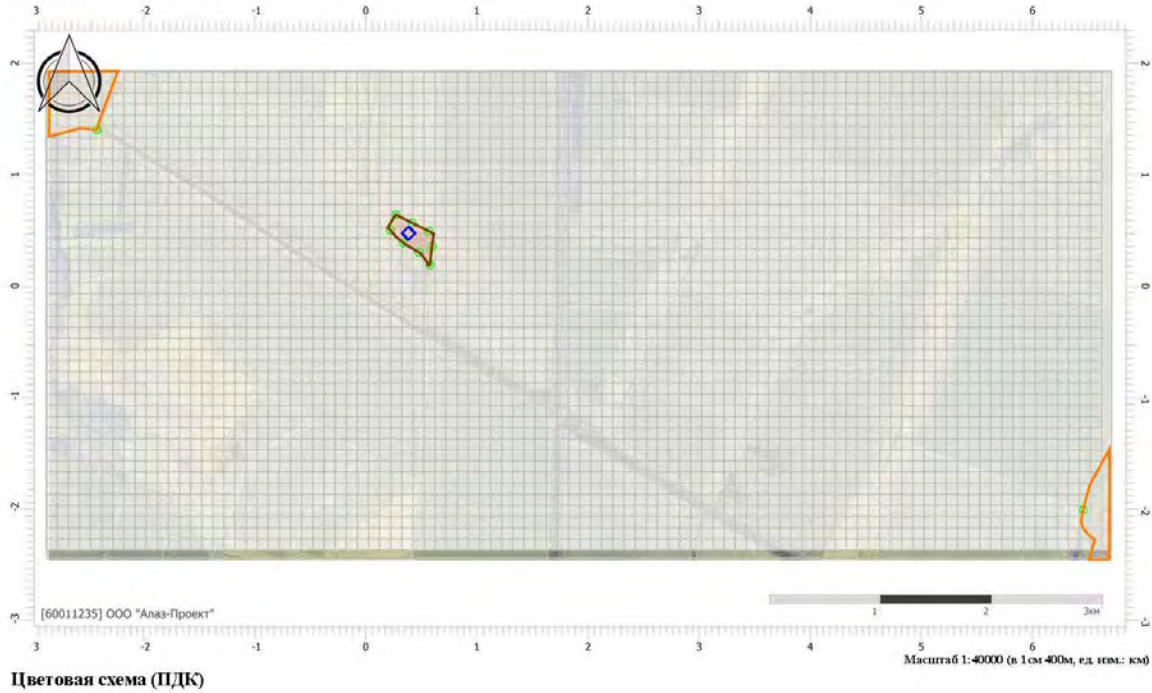
Отчет

Вариант расчета: Графское месторождение (270) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [29.04.2025 09:57 - 29.04.2025 09:59] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2754 (Алзаны С12-С19 (в пересчете на С))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Отчет

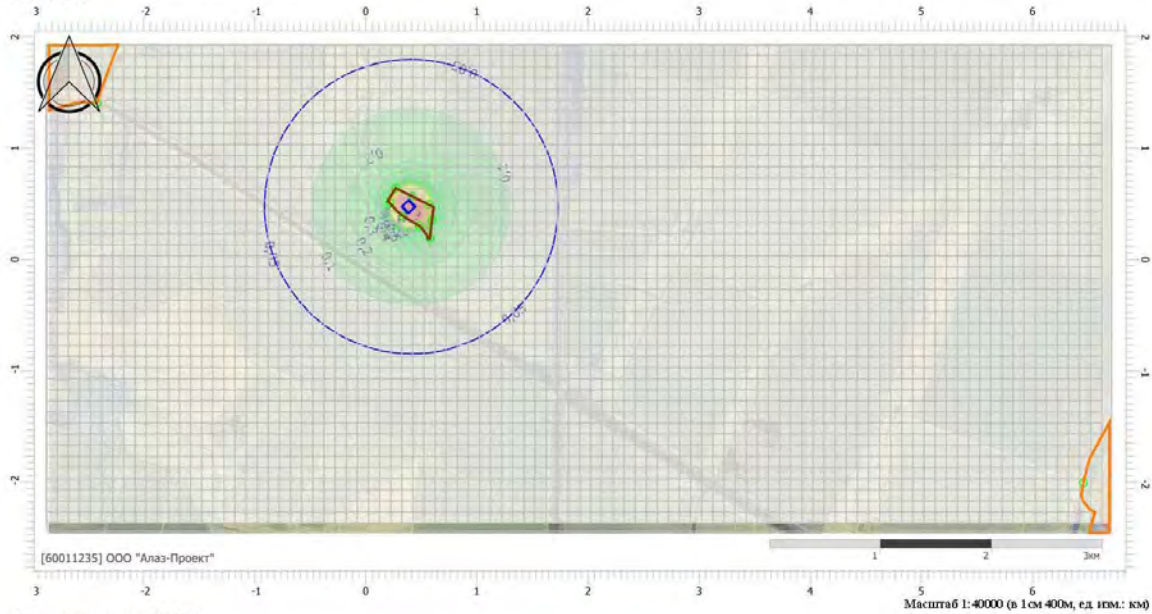
Вариант расчета: Графское месторождение (270) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [29.04.2025 09:57 - 29.04.2025 09:59] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2908 (Пыль неорганическая: 70-20% SiO2)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



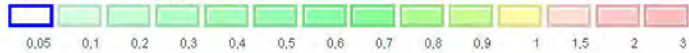
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Отчет

Вариант расчета: Графское месторождение (270) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [29.04.2025 09:57 - 29.04.2025 09:59] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2909 (Пыль неорганическая: до 20% SiO2)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

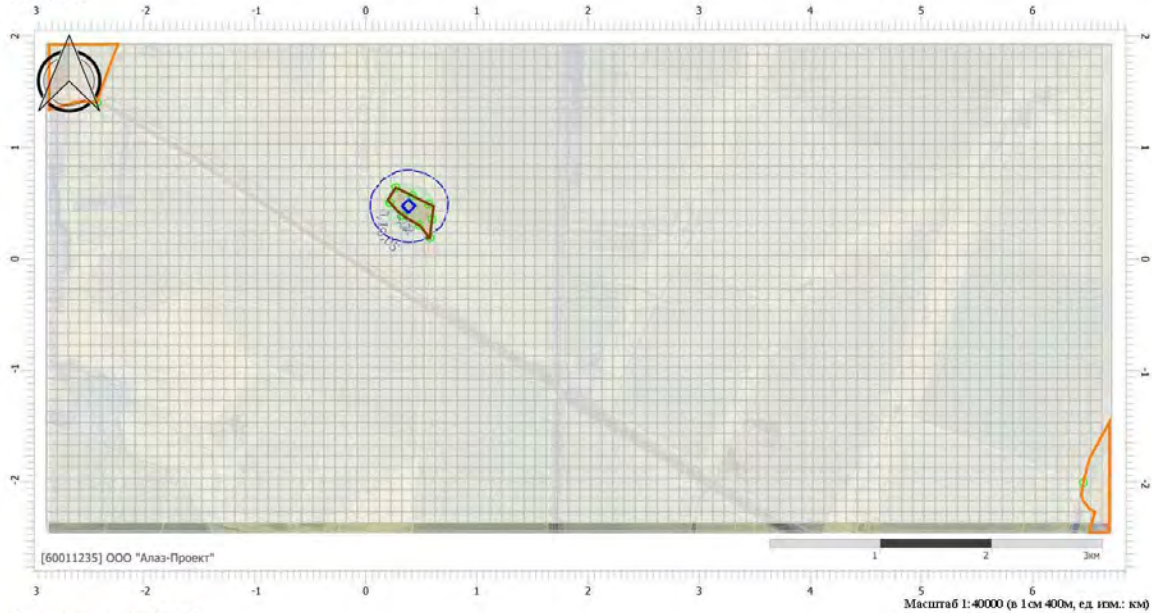


Цветовая схема (ПДК)

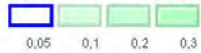


Отчет

Вариант расчета: Графское месторождение (270) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [29.04.2025 09:57 - 29.04.2025 09:59] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6035 (Сероводород, формальдегид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

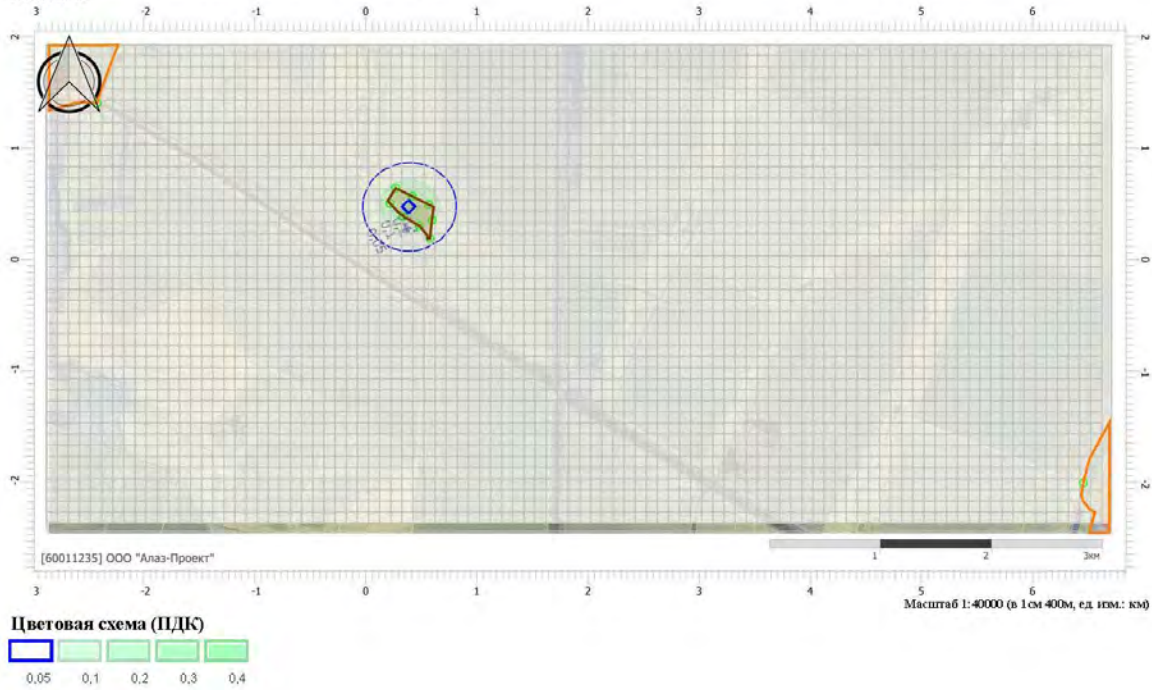


Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

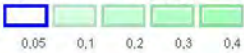
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Отчет

Вариант расчета: Графское месторождение (270) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [29.04.2025 09:57 - 29.04.2025 09:59] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6043 (Серый диоксид и сероводород)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

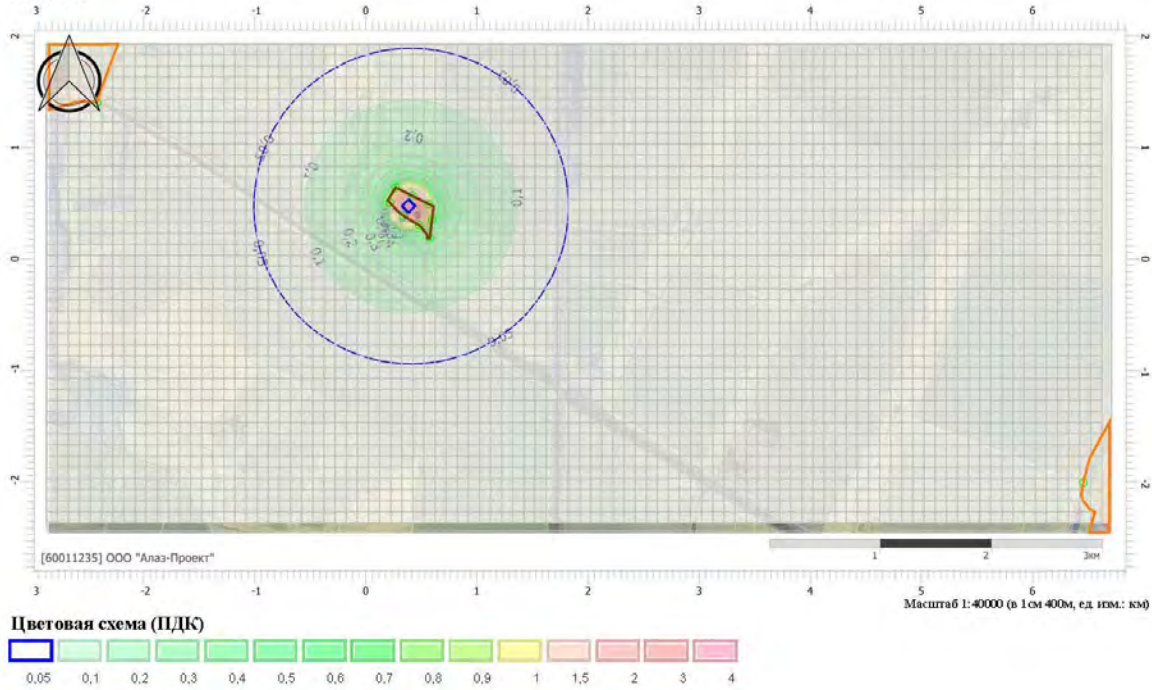


Цветовая схема (ПДК)

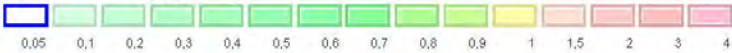


Отчет

Вариант расчета: Графское месторождение (270) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [29.04.2025 09:57 - 29.04.2025 09:59] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6046 (Углерода оксид и пыль цементного производства)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

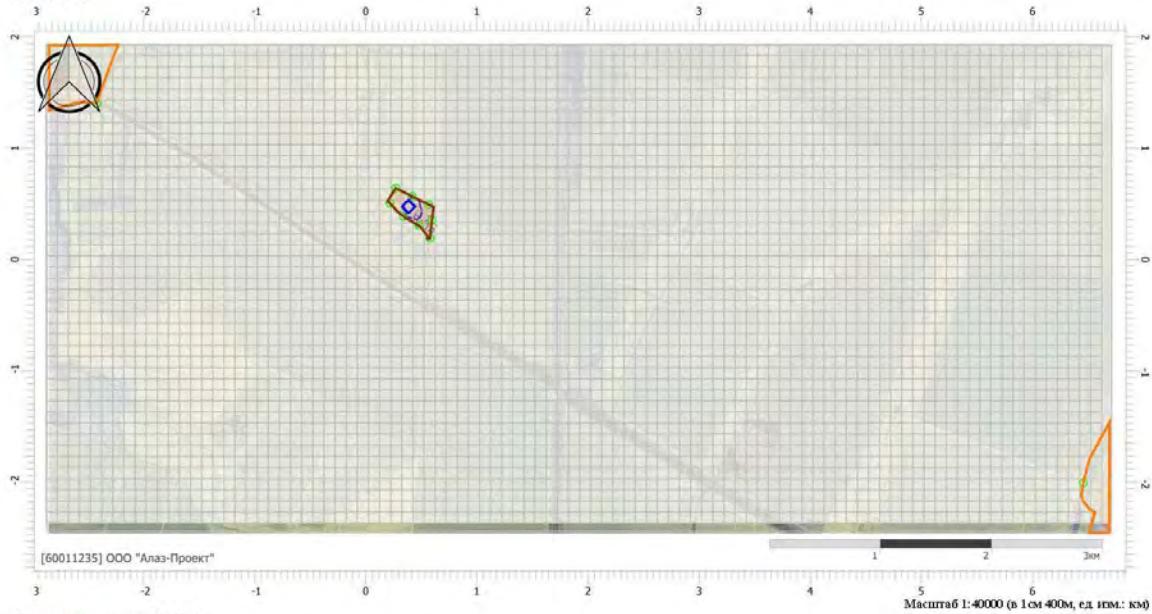


Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

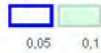
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Отчет

Вариант расчета: Графское месторождение (270) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [29.04.2025 09:57 - 29.04.2025 09:59] , 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

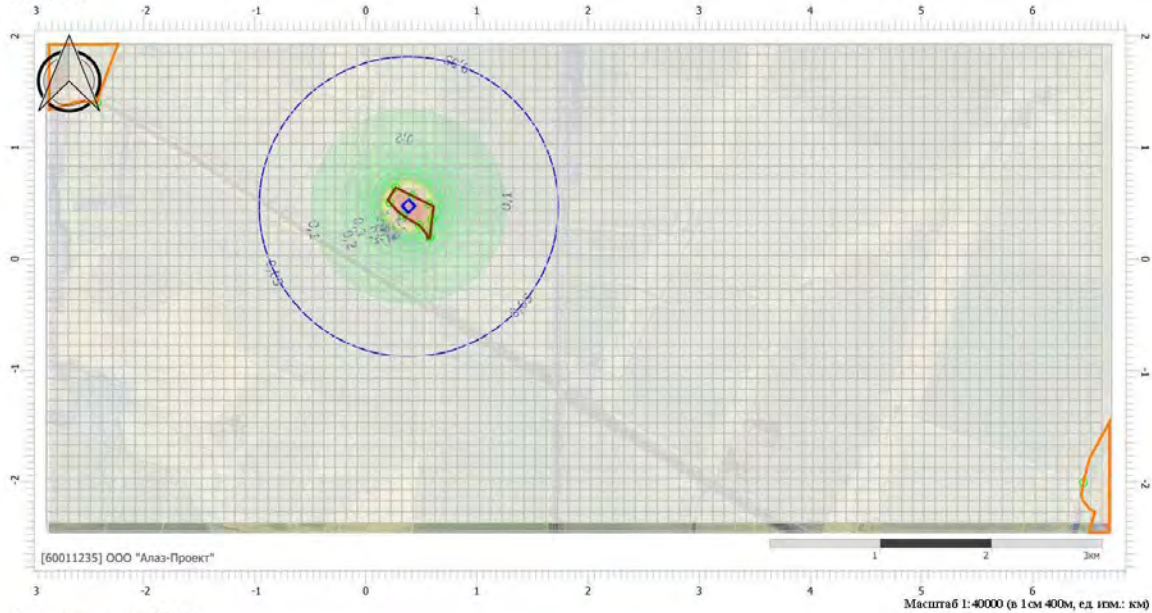


Цветовая схема (ПДК)

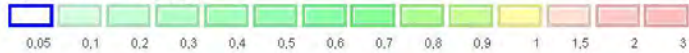


Отчет

Вариант расчета: Графское месторождение (270) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [29.04.2025 09:57 - 29.04.2025 09:59] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

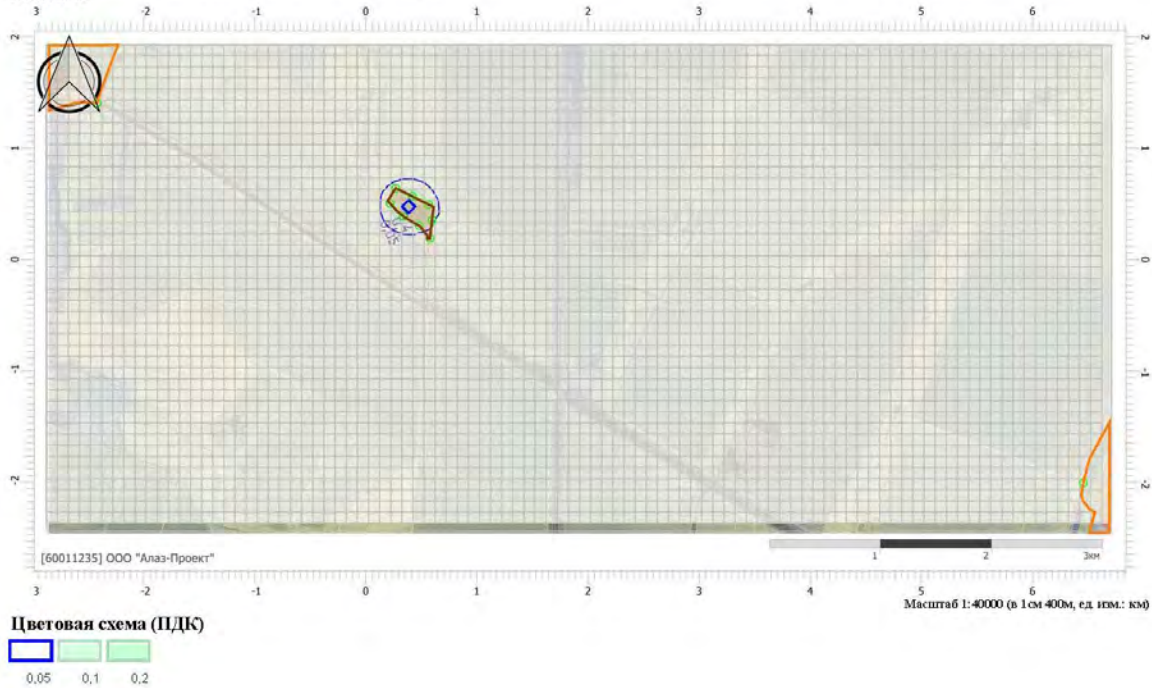


Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

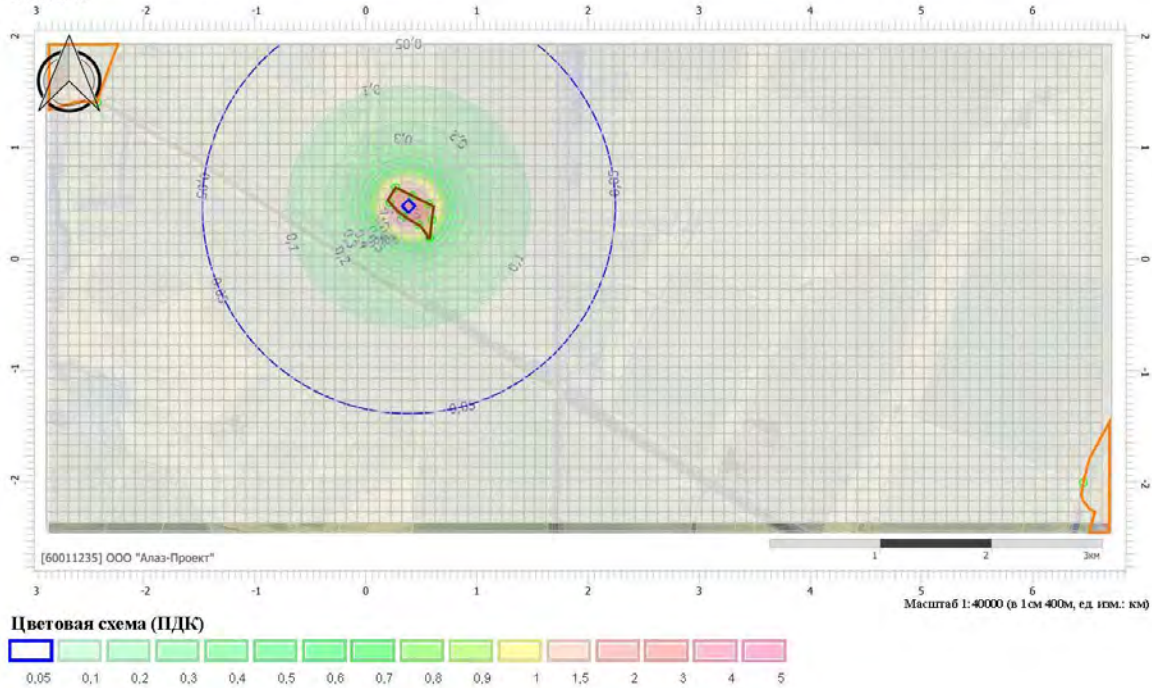
Отчет

Вариант расчета: Графское месторождение (270) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [29.04.2025 09:57 - 29.04.2025 09:59] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6205 (Серый диоксид и фтористый водород)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Отчет

Вариант расчета: Графское месторождение (270) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [29.04.2025 09:57 - 29.04.2025 09:59] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Программа зарегистрирована на: ООО "Алаз-Проект"
Регистрационный номер: 60011235

Предприятие: 270, Графское месторождение

Город: 11, Самара

Район: 1, Большеглушицкий район

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИИИ:

ΟΚΠΟ:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 1, Строительство

ВР: 1, Новый вариант расчета

Расчетные константы: $S=999999,99$

Расчет: «Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017»

Расчет завершен успешно. Рассчитано 19 веществ. ВНИМАНИЕ! Расчет групп суммации невозможен!

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °C:	-17,3
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °C:	28,4
Коэффициент A, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	7
Плотность атмосферного воздуха, кг/м³:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Роза ветров, %

C	CB	B	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
10,00	9,00	12,00	15,00	13,00	14,00	15,00	12,00

Параметры источников выбросов

Учет:
 "0" - источник учитывается с исключением из фона;
 "4" - источник учитывается без исключения из фона;
 "1" - 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;
 11- Неорганизованный (полигон);
 12 - Передвижной;
 13 - Передвижной (неорганизованный).

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- ф. реп.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ п.п.: 1, № цеха: 0																		
%	5501	Труба ДЭС	1	1	2.00	0.80	1.41	2.80	1.29	20.00	0.00	-	-	1	378.60	471.00	0.00	0.00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (t/c)	Выброс, (t/r)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,1716666	0,073169	1	4,48	33,20	1,46	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0278958	0,011890	1	0,36	33,20	1,46	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0145833	0,006381	1	0,51	33,20	1,46	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0229167	0,009572	1	0,24	33,20	1,46	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,1500000	0,063810	1	0,16	33,20	1,46	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	0,0000003	1,169900E-07	1	0,00	33,20	1,46	0,00	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Мурavinный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0031250	0,001276	1	0,33	33,20	1,46	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0750000	0,031905	1	0,33	33,20	1,46	0,00	0,00	0,00

деэдорированный)																				
%	5502	Труба компрессора			1	1	2,00	0,80	1,41	2,80	1,29	20,00	0,00	-	-	1	392,10	475,50	0,00	0,00
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (t/c)	Выброс, (t/r)	F	Лето						Зима									
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um										
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0657066	0,006758	1	1,71	33,20	1,46	0,00	0,00	0,00										
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0106773	0,001098	1	0,14	33,20	1,46	0,00	0,00	0,00										

0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0030556	0,000302	1	0,11	33,20	1,46	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0256667	0,002640	1	0,27	33,20	1,46	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0663056	0,006864	1	0,07	33,20	1,46	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	7,3330000E-08	8,300000E-09	1	0,00	33,20	1,46	0,00	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Мурavinный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0007333	0,000075	1	0,08	33,20	1,46	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0177222	0,001810	1	0,08	33,20	1,46	0,00	0,00	0,00

дезодорированный)																				
%	6501	Неорганизованный (Дорожная техника)			1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	-	5,00	-	-	1	402,20	464,00	404,20	466,00
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (t/c)	Выброс, (t/r)	F	Лето						Зима									
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um							
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0456747	0,132422	1	6,53	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00										
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0074221	0,021519	1	0,53	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00										
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0173139	0,037942	1	3,30	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00										
0330	Сера диоксид	0,0048264	0,016978	1	0,28	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00										
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,3612311	0,984894	1	2,06	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00										
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0083333	0,030694	1	0,05	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00										
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0422306	0,096401	1	1,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00										

дезодорированный)																		
%	6502	Неорганизованный (Сварочные работы)	1	3	3,00	0,00	0,00	0,00	1,29	-	5,00	-	-	1	426,80	468,80	428,80	470,80
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (t/c)	Выброс, (t/r)	F	Лето			Зима					
										См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um			
0123		Железа оксид					0,0030086	0,000759	1	0,00	17,10	0,50	0,00		0,00	0,00	0,00	
0143		Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)					0,0002589	0,000065	1	0,29	17,10	0,50	0,00		0,00	0,00	0,00	
0301		Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)					0,0003377	0,000085	1	0,02	17,10	0,50	0,00		0,00	0,00	0,00	
0304		Азот (II) оксид (Азот монооксид)					0,0000549	0,000014	1	0,00	17,10	0,50	0,00		0,00	0,00	0,00	
0337		Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)					0,0037432	0,000944	1	0,01	17,10	0,50	0,00		0,00	0,00	0,00	
0342		Фториды газообразные					0,0002111	0,000053	1	0,12	17,10	0,50	0,00		0,00	0,00	0,00	
0344		Фториды плохо растворимые					0,0009288	0,000234	1	0,05	17,10	0,50	0,00		0,00	0,00	0,00	
2908		Пыль неорганическая: 70-20% SiO2					0,0003940	0,000099	1	0,01	17,10	0,50	0,00		0,00	0,00	0,00	
%	6503	Неорганизованный (Пакетодсорбные работы)	1	3	3,00	0,00	0,00	0,00	1,29	-	5,00	-	-	1	412,80	490,30	414,80	492,30

%	6503	Неорганизованный (Лакокрасочные работы)	1	3	3,00	0,00	0,00	0,00	1,29	-	5,00	-	-	1	412,80	490,30	414,80	492,30
---	------	---	---	---	------	------	------	------	------	---	------	---	---	---	--------	--------	--------	--------

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РЧН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							311

Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (t/c)	Выброс, (t/r)	F	Лето					Зима							
										См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um				
0616		Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)					0,0753576	0,031265	1	4,18	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00							
2752		Уайт-спирит					0,0753576	0,019533	1	0,84	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00							
%	6504	Неорганизованный (Заправка автомобилей)					1	3	3,00	0,00	0,00	0,00	1,29	-	5,00	-	-	1	430,80	482,00	432,80	484,00
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (t/c)	Выброс, (t/r)	F	Лето					Зима							
										См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um				
0333		Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)					0,0002066	0,000007	1	0,29	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00							
2754		Алканы C12-C19 (в пересчете на C)					0,0735734	0,002518	1	0,82	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00							
%	6505	Погрузочно-разгрузочные работы					1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	-	5,00	-	-	1	408,30	475,00	410,30	477,00
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (t/c)	Выброс, (t/r)	F	Лето					Зима							
										См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um				
2909		Пыль неорганическая; до 20% SiO2					0,6781867	0,223178	1	4,57	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ		Лист
											312

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	5501	1	1	0,0145833	0,006381	0,0000000
1	0	5502	1	1	0,0030556	0,000302	0,0000000
1	0	6501	3	1	0,0173139	0,037942	0,0000000
Итого:					0,0349528	0,044625	0

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	5501	1	1	0,0229167	0,009572	0,0000000
1	0	5502	1	1	0,0256667	0,002640	0,0000000
1	0	6501	3	1	0,0048264	0,016978	0,0000000
Итого:					0,0534098	0,02919	0

№ пп.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Ваповый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	6504	3	1	0,0002066	0,000007	0,0000000
Итого:					0,0002066	7Е-006	0

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Взрывный выброс (г/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	5501	1	1	0,1500000	0,063810	0,0000000
1	0	5502	1	1	0,0683056	0,006864	0,0000000
1	0	6501	3	1	0,3612311	0,984894	0,0000000
1	0	6502	3	1	0,0037432	0,000944	0,0000000
Итого:					0,5812799	1,056512	0

№ пп.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	6502	3	1	0,0002111	0,000053	0,0000000
Итого:					0,0002111	5,3E-005	0

						РЧН.099-24-П-ОВОС-ГЧ
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	6502	3	1	0,0009288	0,000234	0,0000000
Итого:					0,0009288	0,000234	0

Вещество: 0616
Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	6503	3	1	0,0753576	0,031265	0,0000000
Итого:					0,0753576	0,031265	0

Вещество: 0703
Бенз/а/пирен

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	5501	1	1	0,0000003	1,169900E-07	0,0000000
1	0	5502	1	1	7,3330000E-08	8,300000E-09	0,0000000
Итого:					3,4416E-007	1,2529E-007	0

Вещество: 1325
Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	5501	1	1	0,0031250	0,001276	0,0000000
1	0	5502	1	1	0,0007333	0,000075	0,0000000
Итого:					0,0038583	0,001351	0

Вещество: 2704
Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	6501	3	1	0,0083333	0,030694	0,0000000
Итого:					0,0083333	0,030694	0

Вещество: 2732
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	5501	1	1	0,0750000	0,031905	0,0000000
1	0	5502	1	1	0,0177222	0,001810	0,0000000
1	0	6501	3	1	0,0422306	0,096401	0,0000000
Итого:					0,1349528	0,130116	0

Вещество: 2752
Уайт-спирит

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

№ пп.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	6503	3	1	0,0753576	0,019533	0,0000000
Итого:					0,0753576	0,019533	0

Вещество: 2754
Алканы C12-C19 (в пересчете на C)

№ пп.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	6504	3	1	0,0735734	0,002518	0,0000000
Итого:					0,0735734	0,002518	0

Вещество: 2908
Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

№ пп.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	6502	3	1	0,0003940	0,000099	0,0000000
Итого:					0,000394	9,9E-005	0

Вещество: 2909
Пыль неорганическая: до 20% SiO2

№ пп.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	6505	3	1	0,6781867	0,223178	0,0000000
Итого:					0,6781867	0,223178	0

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ					
316					

Расчет проводился по веществам

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций			
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение	Учет	Интерп.
0123	Железа оксид	-	-	ПДК с/с	0.04	-	-	Нет	Нет
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	ПДК м/р	0,01	ПДК с/г	5Е-5	ПДК с/с	0,001	Нет	Нет
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,2	ПДК с/г	0.04	ПДК с/с	0,1	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0.4	ПДК с/г	0.06	-	-	Нет	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,15	ПДК с/г	0.025	ПДК с/с	0,05	Нет	Нет
0330	Серы диоксид	ПДК м/р	0.5	ПДК с/с	0.05	-	-	Нет	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,008	ПДК с/г	0.002	-	-	Нет	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окисы; углерод моноокисы, угарный газ)	ПДК м/р	5	ПДК с/г	3	ПДК с/с	3	Нет	Нет
0342	Фториды газообразные	ПДК м/р	0,02	ПДК с/г	0.005	ПДК с/с	0,014	Нет	Нет
0344	Фториды плохо растворимые	ПДК м/р	0,2	ПДК с/с	0,03	-	-	Нет	Нет
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р	0,2	ПДК с/г	0,1	-	-	Нет	Нет
0703	Бенз[а]пирен	-	-	ПДК с/г	1Е-6	ПДК с/с	1Е-6	Нет	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,05	ПДК с/г	0.003	ПДК с/с	0,01	Нет	Нет
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5	ПДК с/с	1,5	-	-	Нет	Нет
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,2	-	-	-	-	Нет	Нет
2752	Уайт-спирит	ОБУВ	1	-	-	-	-	Нет	Нет
2754	Алканы C12-C19 (в пересчете на С)	ПДК м/р	1	-	-	-	-	Нет	Нет
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р	0,3	ПДК с/с	0,1	-	-	Нет	Нет
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	ПДК м/р	0,5	ПДК с/с	0,15	-	-	Нет	Нет

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ		Лист
								317

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					
2	Полное описание	-2876,80	-257,45	6713,90	-257,45	4379,30	0,00	100,00	100,00	2,00

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	268,60	640,80	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Графское мр
2	417,38	566,76	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Графское мр
3	566,16	492,72	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Графское мр
4	595,41	354,45	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Графское мр
5	577,30	189,27	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Графское мр
6	479,42	302,51	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Графское мр
7	337,33	388,23	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Графское мр
8	217,77	503,05	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Графское мр
9	6457,20	-2005,70	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из н.п. Малая Вязовка
10	-2419,80	1403,50	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из н.п. Мокша

Результаты расчета и вклады по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки
- 6 - контрольные точки
- 7 - точки фона

Вещество: 0123
Железа оксид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	417,38	566,76	2,00	0,02	8,585E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		0	6502		0,02		8,585E-04		100,0			
7	337,33	388,23	2,00	0,01	5,910E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		0	6502		0,01		5,910E-04		100,0			
3	566,16	492,72	2,00	0,01	5,821E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		0	6502		0,01		5,821E-04		100,0			
6	479,42	302,51	2,00	8,31E-03	3,324E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		0	6502		8,31E-03		3,324E-04		100,0			
1	268,60	640,80	2,00	6,94E-03	2,777E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		0	6502		6,94E-03		2,777E-04		100,0			
4	595,41	354,45	2,00	6,82E-03	2,729E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		0	6502		6,82E-03		2,729E-04		100,0			
8	217,77	503,05	2,00	6,54E-03	2,614E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		0	6502		6,54E-03		2,614E-04		100,0			
5	577,30	189,27	2,00	3,88E-03	1,551E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		0	6502		3,88E-03		1,551E-04		100,0			
10	-2419,80	1403,50	2,00	1,35E-04	5,419E-06	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		0	6502		1,35E-04		5,419E-06		100,0			
9	6457,20	-2005,70	2,00	4,58E-05	1,831E-06	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		0	6502		4,58E-05		1,831E-06		100,0			

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ

Лист

320

Вещество: 0143
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	417,38	566,76	2,00	1,48	7,388E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0		6502			1,48		7,388E-05		100,0	
7	337,33	388,23	2,00	1,02	5,086E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0		6502			1,02		5,086E-05		100,0	
3	566,16	492,72	2,00	1,00	5,009E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0		6502			1,00		5,009E-05		100,0	
6	479,42	302,51	2,00	0,57	2,861E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0		6502			0,57		2,861E-05		100,0	
1	268,60	640,80	2,00	0,48	2,390E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0		6502			0,48		2,390E-05		100,0	
4	595,41	354,45	2,00	0,47	2,349E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0		6502			0,47		2,349E-05		100,0	
8	217,77	503,05	2,00	0,45	2,250E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0		6502			0,45		2,250E-05		100,0	
5	577,30	189,27	2,00	0,27	1,335E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0		6502			0,27		1,335E-05		100,0	
10	-2419,80	1403,50	2,00	9,33E-03	4,663E-07	-	-	-	-	-	-	4
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0		6502			9,33E-03		4,663E-07		100,0	
9	6457,20	-2005,70	2,00	3,15E-03	1,576E-07	-	-	-	-	-	-	4
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0		6502			3,15E-03		1,576E-07		100,0	

Вещество: 0301
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	337,33	388,23	2,00	2,18	0,087	-	-	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0		5501			1,31		0,053		60,4	
1		0		5502			0,45		0,018		20,8	
1		0		6501			0,41		0,016		18,7	
1		0		6502			1,66E-03		6,634E-05		0,1	

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1	0	5501	3,04E-03	1,215E-04	58,7
1	0	5502	1,16E-03	4,658E-05	22,5
1	0	6501	9,68E-04	3,873E-05	18,7
1	0	6502	5,14E-06	2,055E-07	0,1

Вещество: 0304
Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр 1	Скор ветр 2	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	337,33	388,23	2,00	0,24	0,014	-	-	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0		5501				0,14	0,009		60,4	
1		0		5502				0,05	0,003		20,8	
1		0		6501				0,04	0,003		18,7	
1		0		6502	1,80E-04				1,078E-05		0,1	
2	417,38	566,76	2,00	0,23	0,014	-	-	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0		5501				0,13	0,008		57,5	
1		0		5502				0,05	0,003		23,5	
1		0		6501				0,04	0,003		18,8	
1		0		6502	2,61E-04				1,567E-05		0,1	
3	566,16	492,72	2,00	0,13	0,008	-	-	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0		5501				0,07	0,004		55,7	
1		0		5502				0,03	0,002		23,8	
1		0		6501				0,03	0,002		20,4	
1		0		6502	1,71E-04				1,026E-05		0,1	
8	217,77	503,05	2,00	0,12	0,007	-	-	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0		5501				0,08	0,005		62,6	
1		0		5502				0,03	0,002		21,3	
1		0		6501				0,02	0,001		16,0	
1		0		6502	7,95E-05				4,770E-06		0,1	
1	268,80	640,80	2,00	0,11	0,007	-	-	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0		5501				0,07	0,004		60,0	
1		0		5502				0,02	0,001		22,6	
1		0		6501				0,02	0,001		17,3	
1		0		6502	8,45E-05				5,067E-06		0,1	
6	479,42	302,51	2,00	0,10	0,006	-	-	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0		5501				0,06	0,003		57,3	
1		0		5502				0,02	0,001		22,4	
1		0		6501				0,02	0,001		20,2	
1		0		6502	1,01E-04				6,066E-06		0,1	
4	595,41	354,45	2,00	0,08	0,005	-	-	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0		5501				0,04	0,003		56,1	

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	337,33	388,23	2,00	0,46	0,011	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	0		6501		0,25		0,006		53,7		
	1	0		5501		0,18		0,004		38,9		
	1	0		5502		0,03		8,440E-04		7,4		
2	417,38	566,76	2,00	0,45	0,011	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	0		6501		0,24		0,006		54,4		
	1	0		5501		0,17		0,004		37,3		
	1	0		5502		0,04		9,288E-04		8,3		
3	566,16	492,72	2,00	0,27	0,007	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	0		6501		0,15		0,004		57,0		
	1	0		5501		0,09		0,002		34,8		
	1	0		5502		0,02		5,459E-04		8,1		
8	217,77	503,05	2,00	0,23	0,006	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	0		6501		0,11		0,003		49,1		
	1	0		5501		0,10		0,002		43,0		
	1	0		5502		0,02		4,495E-04		8,0		
1	268,60	640,80	2,00	0,21	0,005	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	0		6501		0,11		0,003		51,6		

Вещество: 0330
Сера диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	417,38	566,76	2,00	0,32	0,016	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	0	5502	0,16		0,008		48,7				
	1	0	5501	0,13		0,007		40,7				
	1	0	6501	0,03		0,002		10,5				
7	337,33	388,23	2,00	0,32	0,016	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	0	5502	0,14		0,007		44,8				
	1	0	5501	0,14		0,007		44,4				
	1	0	6501	0,03		0,002		10,9				
3	566,16	492,72	2,00	0,19	0,009	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	0	5502	0,09		0,005		49,2				
	1	0	5501	0,07		0,004		39,4				
	1	0	6501	0,02		0,001		11,4				
8	217,77	503,05	2,00	0,17	0,008	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %								
1	0	5501	0,08	0,004	45,5								
1	0	5502	0,08	0,004	45,2								
1	0	6501	0,02	7,697E-04	9,2								
1	268,60	640,80	2,00	0,15	0,008	-	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %								
1	0	5502	0,07	0,004	47,3								
1	0	5501	0,06	0,003	42,9								
1	0	6501	0,01	7,399E-04	9,8								
6	479,42	302,51	2,00	0,14	0,007	-	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %								
1	0	5502	0,06	0,003	47,2								
1	0	5501	0,06	0,003	41,3								
1	0	6501	0,02	7,831E-04	11,5								
4	595,41	354,45	2,00	0,10	0,005	-	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %								
1	0	5502	0,05	0,002	47,4								
1	0	5501	0,04	0,002	40,5								
1	0	6501	0,01	6,319E-04	12,2								
5	577,30	189,27	2,00	0,06	0,003	-	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %								
1	0	5502	0,03	0,001	46,8								
1	0	5501	0,02	0,001	41,1								
1	0	6501	6,90E-03	3,448E-04	12,1								
10	-2419,80	1403,50	2,00	2,35E-03	1,175E-04	-	-	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %								
1	0	5502	1,11E-03	5,537E-05	47,1								
1	0	5501	9,94E-04	4,972E-05	42,3								
1	0	6501	2,48E-04	1,241E-05	10,6								
9	6457,20	-2005,70	2,00	7,70E-04	3,851E-05	-	-	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %								
1	0	5502	3,64E-04	1,820E-05	47,3								
1	0	5501	3,24E-04	1,622E-05	42,1								
1	0	6501	8,18E-05	4,092E-06	10,6								

Вещество: 0333
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	417,38	566,76	2,00	0,04	7,270E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		0	6504	0,04		7,270E-05		100,0				
3	566,16	492,72	2,00	0,02	4,256E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		0	6504	0,02		4,256E-05		100,0				
7	337,33	388,23	2,00	0,02	3,497E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		0	6504	0,02		3,497E-05		100,0				

Взам. инв. №		1065040,047,270E-05100,0												
		3	566,16	492,72	2,00	0,02	4,256E-05	-	-	-	-	-	2	
		Площадка		Цех	Источник		Вклад (д., ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
		1		0	6504		0,02		4,256E-05		100,0			
		7	337,33	388,23	2,00	0,02	3,497E-05	-	-	-	-	-	2	
Подп. и дата		ПлощадкаЦехИсточникВклад (д., ПДК)Вклад (мг/куб.м)Вклад %												
		)		0	6504		0,02		3,497E-05		100,0			
Инв. № подл.								РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ						Лист
														326
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата									

6	479,42	302,51	2,00	0,01	2,083E-05	-	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %		
1		0	6504		0,01			2,083E-05			100,0		
1	268,60	640,80	2,00	9,89E-03	1,979E-05	-	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %		
1		0	6504		9,89E-03			1,979E-05			100,0		
4	595,41	354,45	2,00	8,99E-03	1,798E-05	-	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %		
1		0	6504		8,99E-03			1,798E-05			100,0		
8	217,77	503,05	2,00	8,62E-03	1,723E-05	-	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %		
1		0	6504		8,62E-03			1,723E-05			100,0		
5	577,30	189,27	2,00	5,12E-03	1,025E-05	-	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %		
1		0	6504		5,12E-03			1,025E-05			100,0		
10	-2419,80	1403,50	2,00	1,86E-04	3,714E-07	-	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %		
1		0	6504		1,86E-04			3,714E-07			100,0		
9	6457,20	-2005,70	2,00	6,28E-05	1,256E-07	-	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %		
1		0	6504		6,28E-05			1,256E-07			100,0		

Вещество: 0337

Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доп ПДК	мг/куб.м	доп ПДК	мг/куб.м	
7	337,33	388,23	2,00	0,06	0,194	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %	
1		0	6501		0,04			0,129			66,4	
1		0	5501		0,02			0,046			23,7	
1		0	5502		6,10E-03			0,018			9,5	
1		0	6502		2,45E-04			7,353E-04			0,4	
2	417,38	566,76	2,00	0,06	0,190	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %	
1		0	6501		0,04			0,126			66,4	
1		0	5501		0,01			0,043			22,4	
1		0	5502		6,72E-03			0,020			10,6	
1		0	6502		3,56E-04			0,001			0,6	
3	566,16	492,72	2,00	0,04	0,116	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %	
1		0	6501		0,03			0,080			68,6	
1		0	5501		8,01E-03			0,024			20,6	
1		0	5502		3,95E-03			0,012			10,2	
1		0	6502		2,33E-04			6,993E-04			0,6	
8	217,77	503,05	2,00	0,03	0,093	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %	
1		0	6501		0,02			0,058			62,2	
1		0	5501		8,29E-03			0,025			26,9	

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Вещество: 0342
Фториды газообразные

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр 2	Скор ветр 2	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	417,38	566,76	2,00	0,01	6,024E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		0	6502		0,01		6,024E-05		100,0			
7	337,33	388,23	2,00	8,29E-03	4,147E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		0	6502		8,29E-03		4,147E-05		100,0			

Вещество: 0616
Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	417,38	566,76	2,00	0,30	0,030	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		0	6503	0,30		0,030		100,0				
7	337,33	388,23	2,00	0,14	0,014	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		0	6503	0,14		0,014		100,0				
3	566,16	492,72	2,00	0,13	0,013	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		0	6503	0,13		0,013		100,0				
1	268,60	640,80	2,00	0,08	0,008	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		0	6503	0,08		0,008		100,0				
8	217,77	503,05	2,00	0,07	0,007	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		0	6503	0,07		0,007		100,0				
6	479,42	302,51	2,00	0,07	0,007	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		0	6503	0,07		0,007		100,0				
4	595,41	354,45	2,00	0,06	0,006	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		0	6503	0,06		0,006		100,0				
5	577,30	189,27	2,00	0,04	0,004	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		0	6503	0,04		0,004		100,0				
10	-2419,80	1403,50	2,00	1,36E-03	1,364E-04	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		0	6503	1,36E-03		1,364E-04		100,0				
9	6457,20	-2005,70	2,00	4,55E-04	4,554E-05	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		0	6503	4,55E-04		4,554E-05		100,0				

Лист
331

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	337,33	388,23	2,00	0,10	1,032E-07	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник			Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		0	5501			0,08		8,295E-08		80,4	
	1		0	5502			0,02		2,025E-08		19,6	
2	417,38	566,76	2,00	0,10	9,932E-08	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник			Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		0	5501			0,08		7,703E-08		77,6	
	1		0	5502			0,02		2,229E-08		22,4	
3	566,16	492,72	2,00	0,06	5,649E-08	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник			Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		0	5501			0,04		4,338E-08		76,8	
	1		0	5502			0,01		1,310E-08		23,2	
8	217,77	503,05	2,00	0,06	5,570E-08	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник			Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		0	5501			0,04		4,491E-08		80,6	
	1		0	5502			0,01		1,079E-08		19,4	
1	268,60	640,80	2,00	0,05	4,848E-08	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник			Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		0	5501			0,04		3,830E-08		79,0	
	1		0	5502			0,01		1,019E-08		21,0	
6	479,42	302,51	2,00	0,04	4,242E-08	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник			Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		0	5501			0,03		3,324E-08		78,4	
	1		0	5502			9,18E-03		9,178E-09		21,6	
4	595,41	354,45	2,00	0,03	3,186E-08	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник			Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		0	5501			0,02		2,483E-08		77,9	
	1		0	5502			7,03E-03		7,030E-09		22,1	
5	577,30	189,27	2,00	0,02	1,757E-08	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник			Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		0	5501			0,01		1,378E-08		78,4	
	1		0	5502			3,79E-03		3,794E-09		21,6	
10	-2419,80	1403,50	2,00	7,46E-04	7,464E-10	-	-	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник			Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		0	5501			5,88E-04		5,881E-10		78,8	
	1		0	5502			1,58E-04		1,583E-10		21,2	
9	6457,20	-2005,70	2,00	2,44E-04	2,436E-10	-	-	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник			Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		0	5501			1,92E-04		1,917E-10		78,7	
	1		0	5502			5,20E-05		5,198E-11		21,3	

Вещество: 1325
Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	337,33	388,23	2,00	0,39	0,001	-	-	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0	5501		0,32				9,571E-04		82,5	
1		0	5502		0,07				2,025E-04		17,5	
2	417,38	566,76	2,00	0,37	0,001	-	-	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0	5501		0,30				8,889E-04		80,0	
1		0	5502		0,07				2,229E-04		20,0	
3	566,16	492,72	2,00	0,21	6,316E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0	5501		0,17				5,006E-04		79,3	
1		0	5502		0,04				1,310E-04		20,7	
8	217,77	503,05	2,00	0,21	6,261E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0	5501		0,17				5,182E-04		82,8	
1		0	5502		0,04				1,079E-04		17,2	
1	268,60	640,80	2,00	0,18	5,438E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0	5501		0,15				4,419E-04		81,3	
1		0	5502		0,03				1,019E-04		18,7	
6	479,42	302,51	2,00	0,16	4,754E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0	5501		0,13				3,836E-04		80,7	
1		0	5502		0,03				9,178E-05		19,3	
4	595,41	354,45	2,00	0,12	3,568E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0	5501		0,10				2,865E-04		80,3	
1		0	5502		0,02				7,030E-05		19,7	
5	577,30	189,27	2,00	0,07	1,970E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0	5501		0,05				1,590E-04		80,7	
1		0	5502		0,01				3,794E-05		19,3	
10	-2419,80	1403,50	2,00	2,79E-03	8,369E-06	-	-	-	-	-	-	4
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0	5501		2,26E-03				6,786E-06		81,1	
1		0	5502		5,28E-04				1,583E-06		18,9	
9	6457,20	-2005,70	2,00	9,10E-04	2,731E-06	-	-	-	-	-	-	4
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0	5501		7,37E-04				2,212E-06		81,0	
1		0	5502		1,73E-04				5,198E-07		19,0	

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ

Вещество: 2704
Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	337,33	388,23	2,00	1,98E-03	0,003	-	-	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0		6501					0,003		100,0	
2	417,38	566,76	2,00	1,94E-03	0,003	-	-	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0		6501					0,003		100,0	
3	566,16	492,72	2,00	1,23E-03	0,002	-	-	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0		6501					0,002		100,0	
6	479,42	302,51	2,00	9,01E-04	0,001	-	-	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0		6501					9,01E-04		0,001	100,0
8	217,77	503,05	2,00	8,86E-04	0,001	-	-	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0		6501					8,86E-04		0,001	100,0
1	268,60	640,80	2,00	8,52E-04	0,001	-	-	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0		6501					8,52E-04		0,001	100,0
4	595,41	354,45	2,00	7,27E-04	0,001	-	-	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0		6501					7,27E-04		0,001	100,0
5	577,30	189,27	2,00	3,97E-04	5,954E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0		6501					3,97E-04		5,954E-04	100,0
10	-2419,80	1403,50	2,00	1,43E-05	2,143E-05	-	-	-	-	-	-	4
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0		6501					1,43E-05		2,143E-05	100,0
9	6457,20	-2005,70	2,00	4,71E-06	7,066E-06	-	-	-	-	-	-	4
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0		6501					4,71E-06		7,066E-06	100,0

Вещество: 2732
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	268,60	640,80	2,00	-	0,020	-	-	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0		5501					0,011		54,3	
1		0		5502					0,002		12,6	
1		0		6501					0,006		33,1	
2	417,38	566,76	2,00	-	0,041	-	-	-	-	-	-	2

Взам. инв. №										
Подп. и дата										
Инв. № подл.										
Изм. Кол. уч. Лист № док. Подп. Дата										
РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ										
333										

РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	0	5501	0,00	0,021	51,4							
1	0	5502	0,00	0,005	13,0							
1	0	6501	0,00	0,015	35,6							
3	566,16	492,72	2,00	-	0,025	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	0	5501	0,00	0,012	49,0							
1	0	5502	0,00	0,003	12,9							
1	0	6501	0,00	0,009	38,1							
4	595,41	354,45	2,00	-	0,014	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	0	5501	0,00	0,007	48,8							
1	0	5502	0,00	0,002	12,0							
1	0	6501	0,00	0,006	39,2							
5	577,30	189,27	2,00	-	0,008	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	0	5501	0,00	0,004	49,2							
1	0	5502	0,00	9,168E-04	11,8							
1	0	6501	0,00	0,003	38,9							
6	479,42	302,51	2,00	-	0,018	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	0	5501	0,00	0,009	50,4							
1	0	5502	0,00	0,002	12,1							
1	0	6501	0,00	0,007	37,5							
7	337,33	388,23	2,00	-	0,043	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	0	5501	0,00	0,023	53,6							
1	0	5502	0,00	0,005	11,4							
1	0	6501	0,00	0,015	35,0							
8	217,77	503,05	2,00	-	0,022	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	0	5501	0,00	0,012	57,1							
1	0	5502	0,00	0,003	12,0							
1	0	6501	0,00	0,007	30,9							
9	6457,20	-2005,70	2,00	-	1,014E-04	-	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	0	5501	0,00	5,308E-05	52,3							
1	0	5502	0,00	1,256E-05	12,4							
1	0	6501	0,00	3,581E-05	35,3							
10	-2419,80	1403,50	2,00	-	3,095E-04	-	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	0	5501	0,00	1,627E-04	52,6							
1	0	5502	0,00	3,823E-05	12,4							
1	0	6501	0,00	1,086E-04	35,1							

Взам. инв. №							
Подп. и дата							
Инв. № подл.							
						РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							334
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Вещество: 2752
Уайт-спирит

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	268,60	640,80	2,00	-	0,008	-	-	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0		6503				0,00	0,008		100,0	
2	417,38	566,76	2,00	-	0,030	-	-	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0		6503				0,00	0,030		100,0	
3	566,16	492,72	2,00	-	0,013	-	-	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0		6503				0,00	0,013		100,0	
4	595,41	354,45	2,00	-	0,006	-	-	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0		6503				0,00	0,006		100,0	
5	577,30	189,27	2,00	-	0,004	-	-	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0		6503				0,00	0,004		100,0	
6	479,42	302,51	2,00	-	0,007	-	-	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0		6503				0,00	0,007		100,0	
7	337,33	388,23	2,00	-	0,014	-	-	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0		6503				0,00	0,014		100,0	
8	217,77	503,05	2,00	-	0,007	-	-	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0		6503				0,00	0,007		100,0	
9	6457,20	-2005,70	2,00	-	4,554E-05	-	-	-	-	-	-	4
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0		6503				0,00	4,554E-05		100,0	
10	-2419,80	1403,50	2,00	-	1,364E-04	-	-	-	-	-	-	4
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0		6503				0,00	1,364E-04		100,0	

Вещество: 2754
Алканы C12-C19 (в пересчете на С)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	268,60	640,80	2,00	-	0,007	-	-	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0		6504				0,00	0,007		100,0	
2	417,38	566,76	2,00	-	0,026	-	-	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1		0		6504				0,00	0,026		100,0	

Взам. инв. №		<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>1</td><td>268,60</td><td>640,80</td><td>2,00</td><td>-</td><td>0,007</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>2</td></tr><tr><td colspan="2">Площадка</td><td>Цех</td><td>Источник</td><td colspan="2">Вклад (д. ПДК)</td><td colspan="2">Вклад (мг/куб.м)</td><td colspan="2">Вклад %</td><td></td></tr><tr><td colspan="2">1</td><td>0</td><td>6504</td><td colspan="2">0,00</td><td colspan="2">0,007</td><td colspan="2">100,0</td><td></td></tr><tr><td>2</td><td>417,38</td><td>566,76</td><td>2,00</td><td>-</td><td>0,026</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>2</td></tr><tr><td colspan="2">Площадка</td><td>Цех</td><td>Источник</td><td colspan="2">Вклад (д. ПДК)</td><td colspan="2">Вклад (мг/куб.м)</td><td colspan="2">Вклад %</td><td></td></tr><tr><td colspan="2">1</td><td>0</td><td>6504</td><td colspan="2">0,00</td><td colspan="2">0,026</td><td colspan="2">100,0</td><td></td></tr></table>																					1	268,60	640,80	2,00	-	0,007	-	-	-	-	2	Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			1		0	6504	0,00		0,007		100,0			2	417,38	566,76	2,00	-	0,026	-	-	-	-	2	Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			1		0	6504	0,00		0,026		100,0		
		1	268,60	640,80	2,00	-	0,007	-	-	-	-	2																																																																												
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %																																																																																
1		0	6504	0,00		0,007		100,0																																																																																
2	417,38	566,76	2,00	-	0,026	-	-	-	-	2																																																																														
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %																																																																																
1		0	6504	0,00		0,026		100,0																																																																																
Подп. и дата																																																																																								
Инв. № подл.																																																																																								
<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="6" rowspan="2">РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ</td><td>Лист</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>335</td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Кол. уч.</td><td>Лист</td><td>№ док.</td><td>Подп.</td><td>Дата</td><td colspan="6"></td><td></td></tr></table>																		РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ						Лист							335	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата																																																			
						РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ						Лист																																																																												
												335																																																																												
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата																																																																																			

РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ

Вещество: 2908
Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

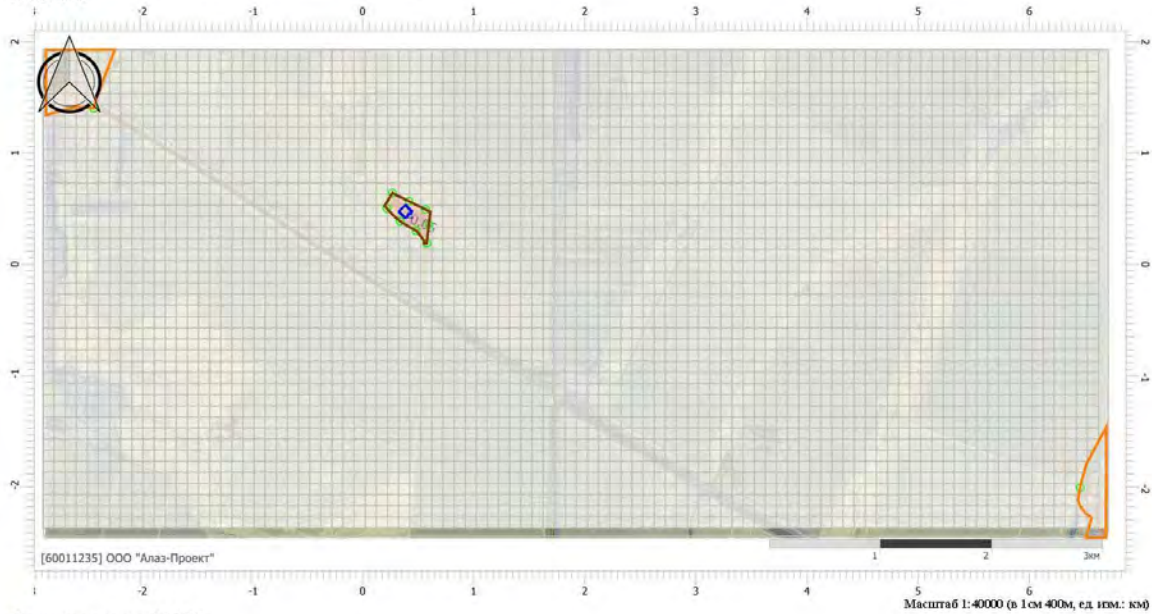
№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	417.38	566.76	2.00	1,12Е-03	1,124Е-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		0	6502		1,12Е-03		1,124Е-04		100,0			
7	337,33	388,23	2,00	7,74Е-04	7,740Е-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		0	6502		7,74Е-04		7,740Е-05		100,0			
3	566,16	492,72	2,00	7,62Е-04	7,623Е-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		0	6502		7,62Е-04		7,623Е-05		100,0			
6	479,42	302,51	2,00	4,35Е-04	4,353Е-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		0	6502		4,35Е-04		4,353Е-05		100,0			
1	268,60	640,80	2,00	3,64Е-04	3,637Е-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		0	6502		3,64Е-04		3,637Е-05		100,0			
4	595,41	354,45	2,00	3,57Е-04	3,574Е-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		0	6502		3,57Е-04		3,574Е-05		100,0			
8	217,77	503,05	2,00	3,42Е-04	3,423Е-05	-	-	-	-	-	-	2

Вещество: 2909
Пыль неорганическая: до 20% SiO₂

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	417,38	566,76	2,00	0,79	0,118	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		0	6505	0,79		0,118		100,0				
7	337,33	388,23	2,00	0,61	0,092	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		0	6505	0,61		0,092		100,0				
3	566,16	492,72	2,00	0,49	0,073	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		0	6505	0,49		0,073		100,0				
6	479,42	302,51	2,00	0,31	0,046	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		0	6505	0,31		0,046		100,0				
1	268,60	640,80	2,00	0,30	0,045	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		0	6505	0,30		0,045		100,0				
8	217,77	503,05	2,00	0,30	0,044	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		0	6505	0,30		0,044		100,0				
4	595,41	354,45	2,00	0,24	0,036	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		0	6505	0,24		0,036		100,0				
5	577,30	189,27	2,00	0,13	0,019	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		0	6505	0,13		0,019		100,0				
10	-2419,80	1403,50	2,00	5,27E-03	7,911E-04	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		0	6505	5,27E-03		7,911E-04		100,0				
9	6457,20	-2005,70	2,00	1,65E-03	2,468E-04	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		0	6505	1,65E-03		2,468E-04		100,0				

Отчет

Вариант расчета: Графское месторождение (270) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [29.04.2025 10:03 - 29.04.2025 10:04]
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0123 (Железа оксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
								338
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.		
					Подп.	Дата		

Условные обозначения



Жилые зоны



Промышленные
зоны

РТ №010 (H = 2м)

Расчетные точки



Расчетные
площадки

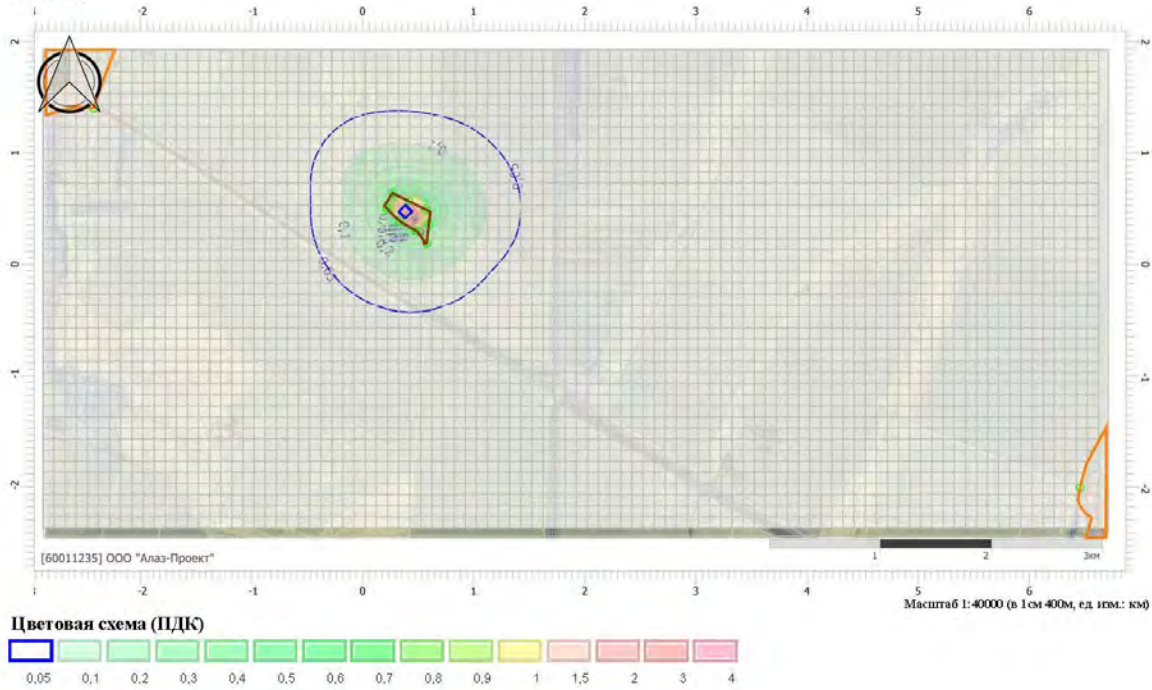
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ

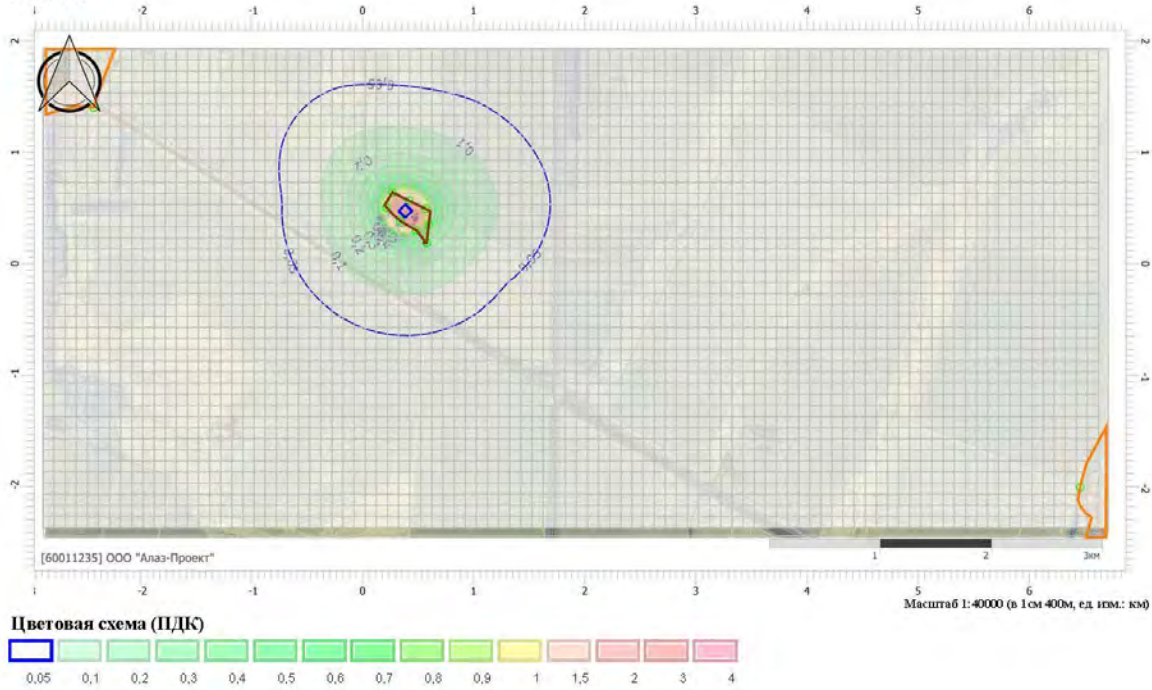
Отчет

Вариант расчета: Графское месторождение (270) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [29.04.2025 10:03 - 29.04.2025 10:04]
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0143 (Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Отчет

Вариант расчета: Графское месторождение (270) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [29.04.2025 10:03 - 29.04.2025 10:04]
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0301 (Азота диоксида (Двуокись азота; пероксид азота))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

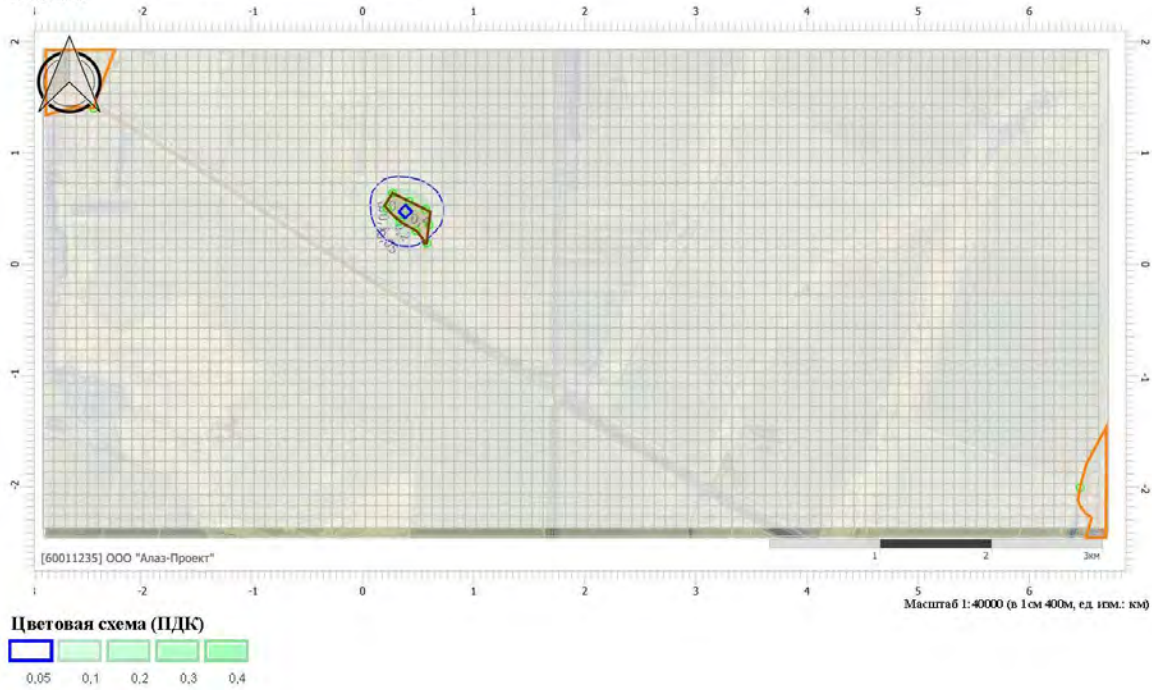


Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

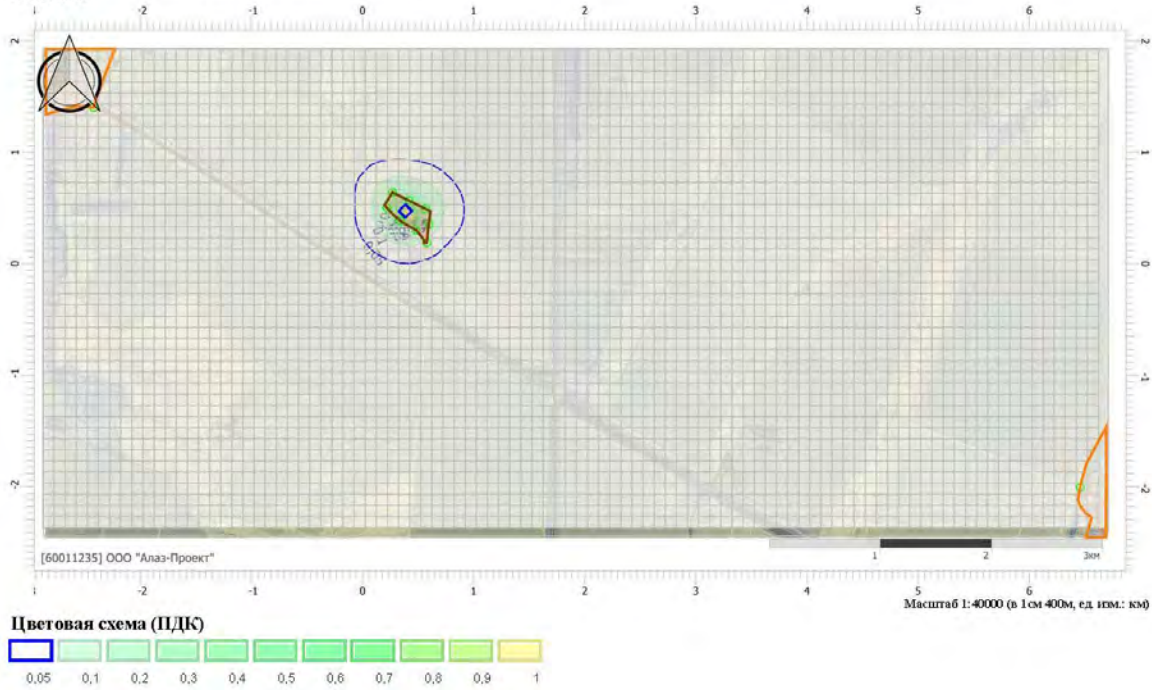
Отчет

Вариант расчета: Графское месторождение (270) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [29.04.2025 10:03 - 29.04.2025 10:04]
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Отчет

Вариант расчета: Графское месторождение (270) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [29.04.2025 10:03 - 29.04.2025 10:04]
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

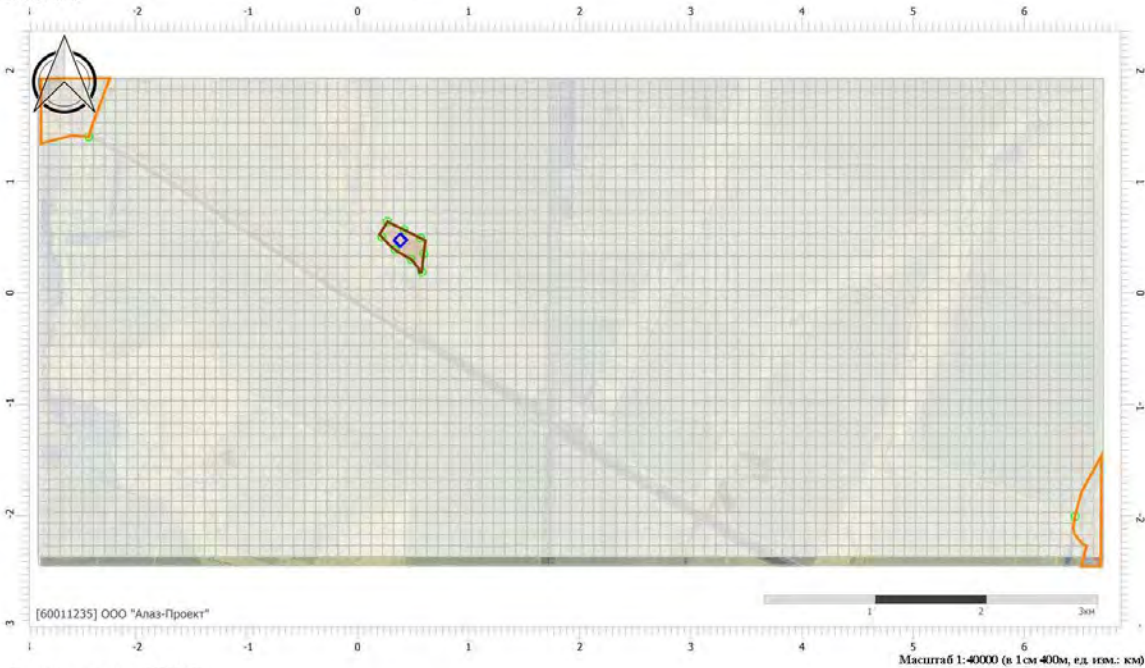


Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Отчет

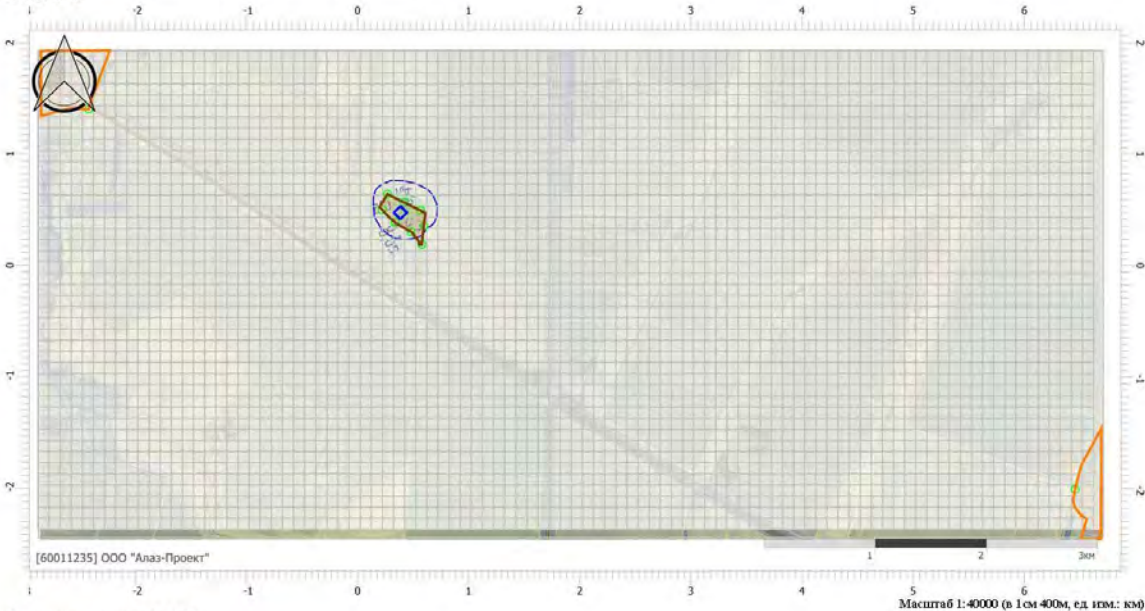
Вариант расчета: Графское месторождение (270) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [29.04.2025 10:03 - 29.04.2025 10:04]
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0344 (Фториды плохо растворимые)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



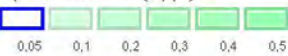
Цветовая схема (ПДК)

Отчет

Вариант расчета: Графское месторождение (270) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [29.04.2025 10:03 - 29.04.2025 10:04]
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0616 (Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



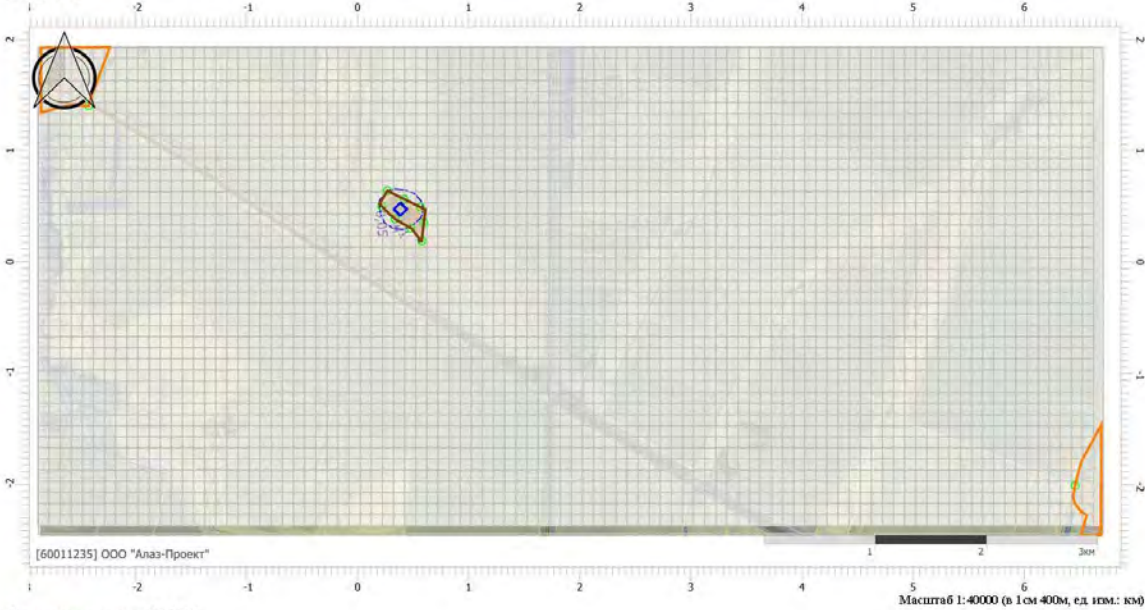
Цветовая схема (ПДК)



Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Отчет

Вариант расчета: Графское месторождение (270) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [29.04.2025 10:03 - 29.04.2025 10:04]
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0703 (Бенз/а/пирен)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

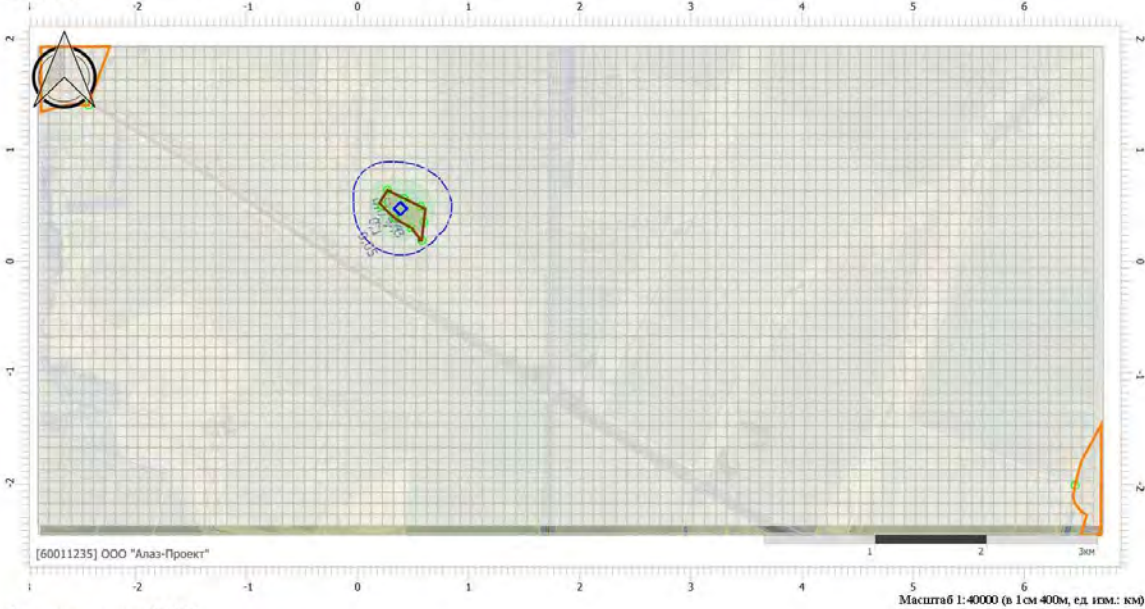


Цветовая схема (ПДК)

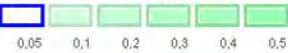


Отчет

Вариант расчета: Графское месторождение (270) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [29.04.2025 10:03 - 29.04.2025 10:04]
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксимертан, метиленоксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

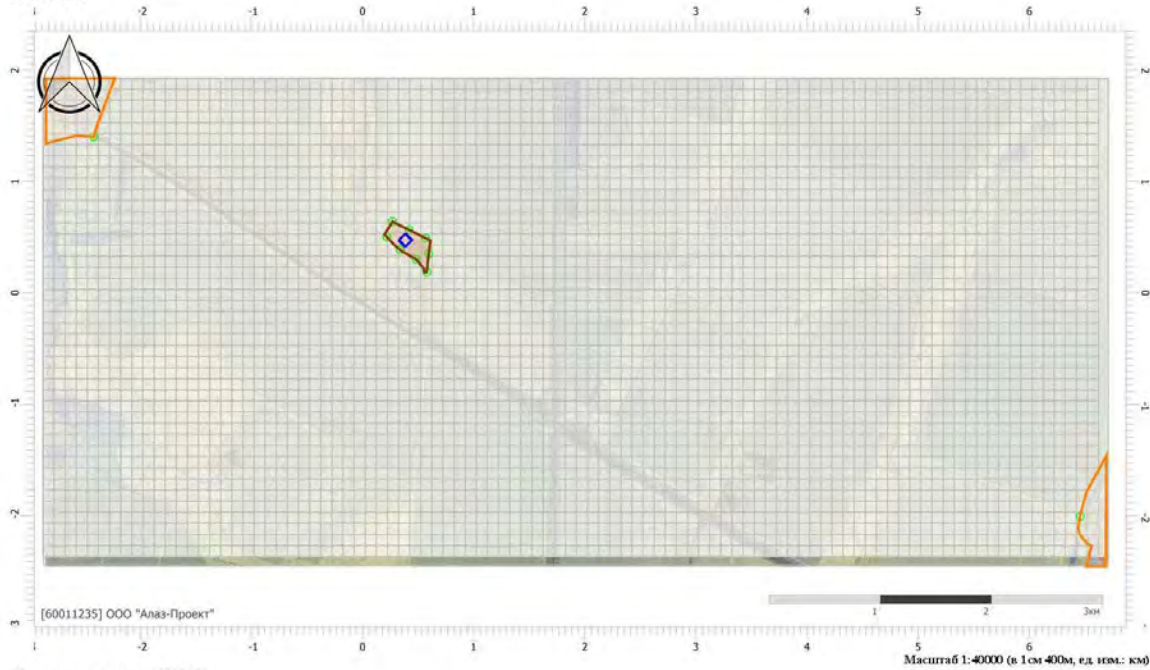


Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

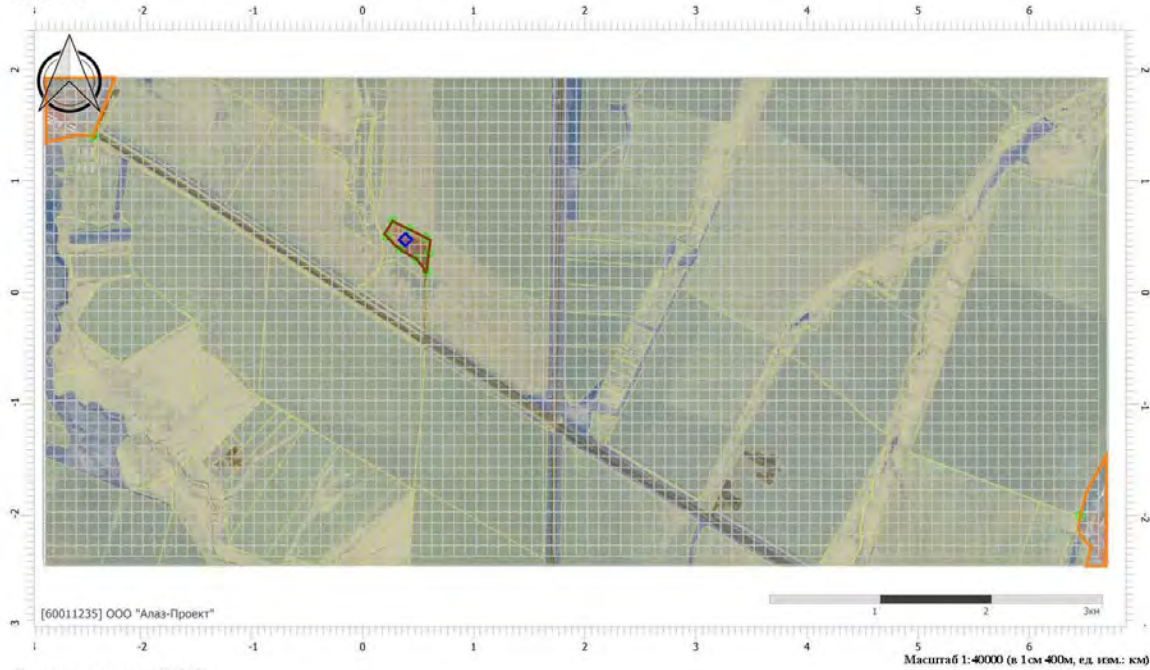
Отчет

Вариант расчета: Графское месторождение (270) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [29.04.2025 10:03 - 29.04.2025 10:04]
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2704 (Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Отчет

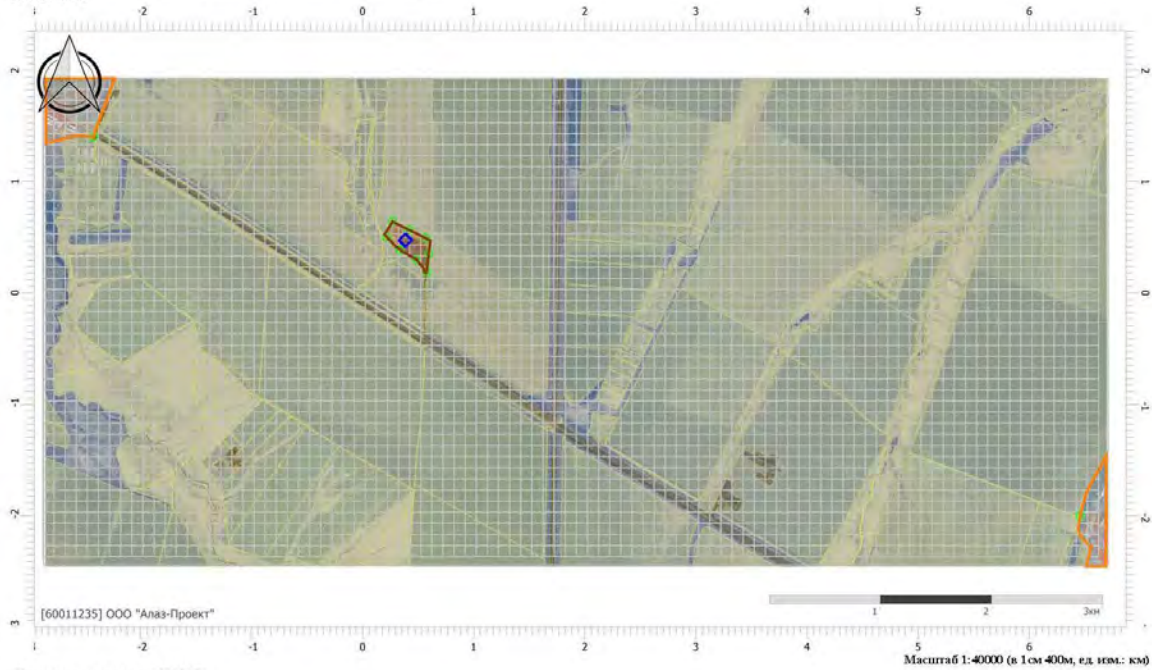
Вариант расчета: Графское месторождение (270) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [29.04.2025 10:03 - 29.04.2025 10:04]
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2732 (Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

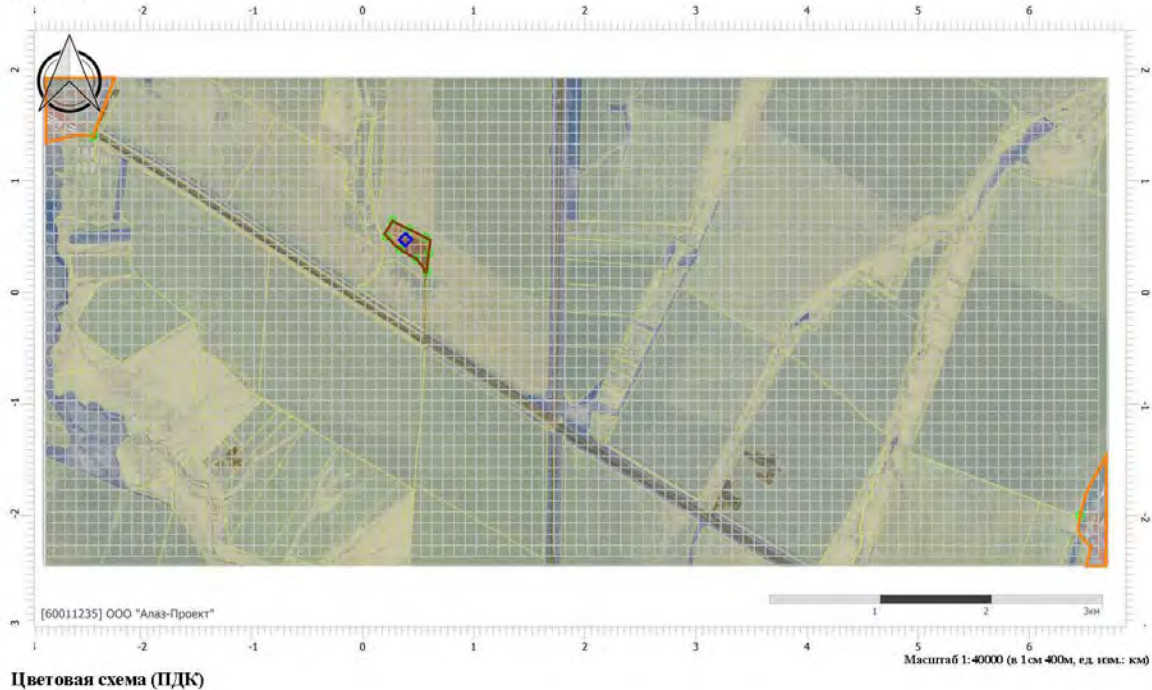
Отчет

Вариант расчета: Графское месторождение (270) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [29.04.2025 10:03 - 29.04.2025 10:04]
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2752 (Уайт-спирит)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Отчет

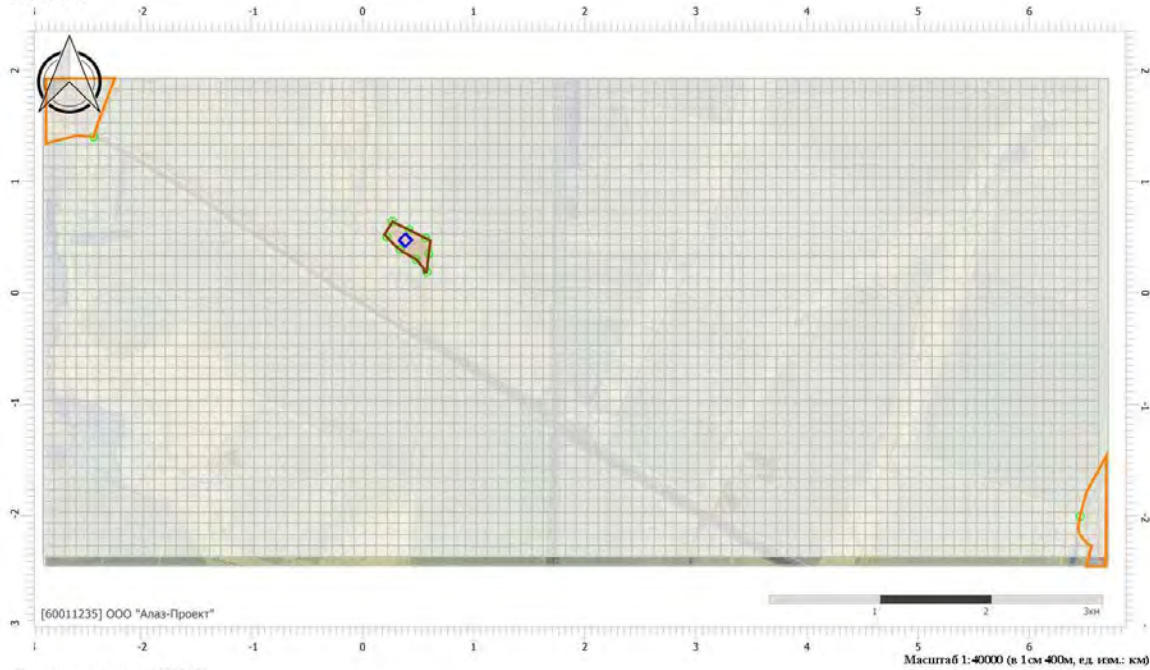
Вариант расчета: Графское месторождение (270) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [29.04.2025 10:03 - 29.04.2025 10:04]
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2754 (Алканы C12-C19 (в пересчете на С))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Отчет

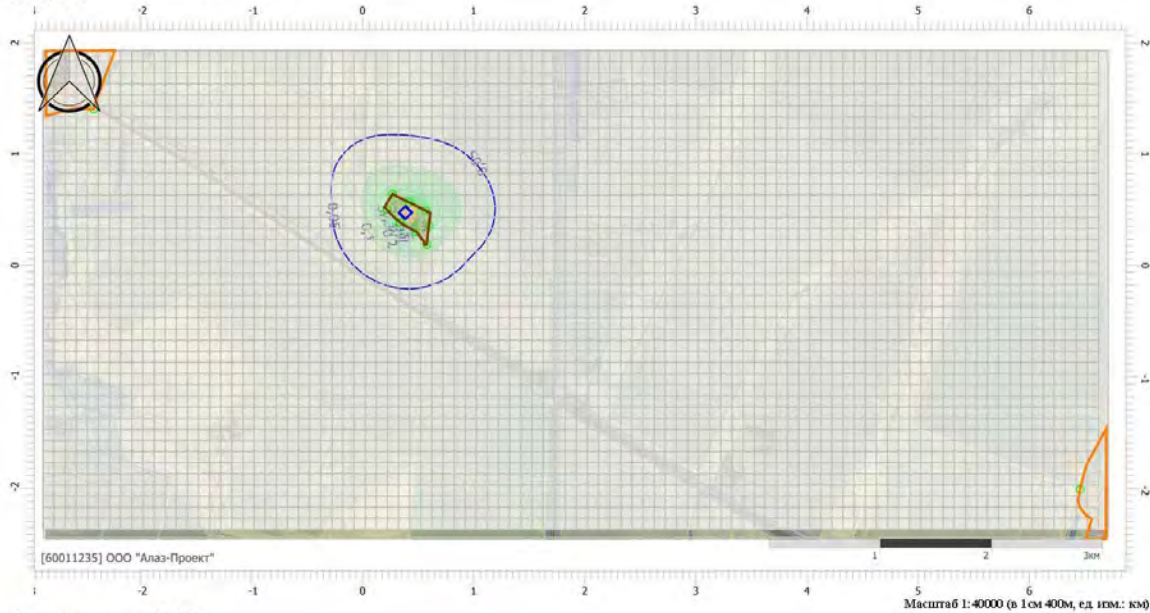
Вариант расчета: Графское месторождение (270) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [29.04.2025 10:03 - 29.04.2025 10:04]
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2908 (Пыль неорганическая: 70-20% SiO2)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



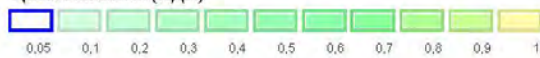
Цветовая схема (ПДК)

Отчет

Вариант расчета: Графское месторождение (270) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [29.04.2025 10:03 - 29.04.2025 10:04]
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2909 (Пыль неорганическая: до 20% SiO2)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



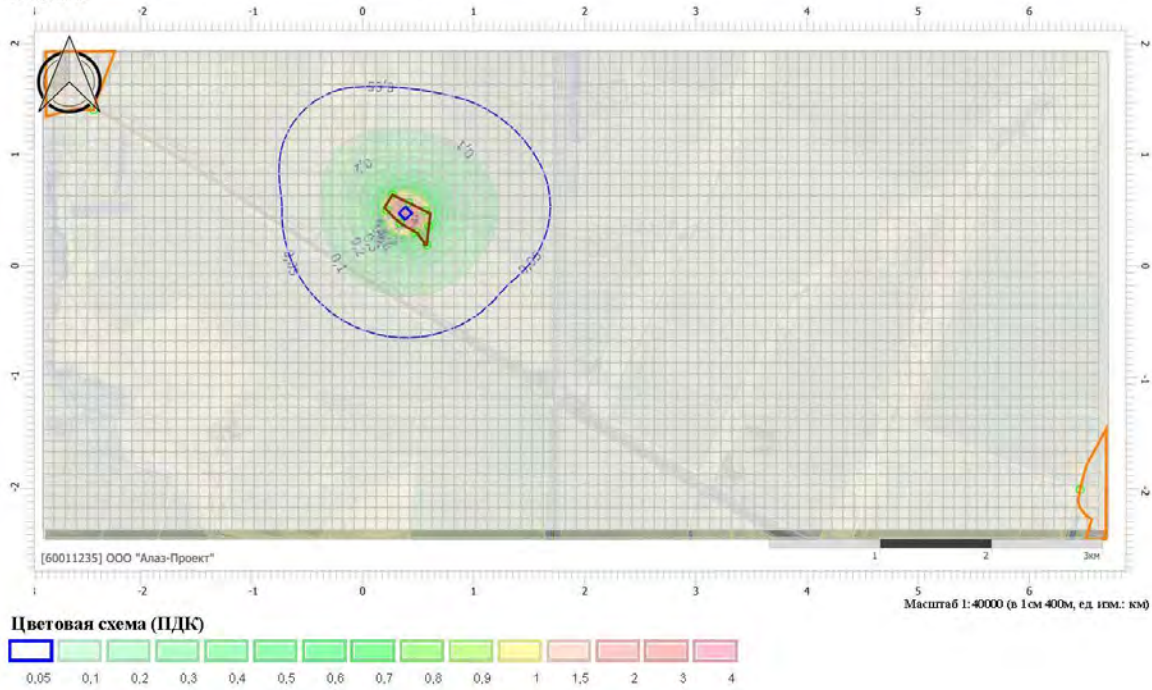
Цветовая схема (ПДК)



Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Отчет

Вариант расчета: Графское месторождение (270) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [29.04.2025 10:03 - 29.04.2025 10:04]
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: Все вещества (Объединенный результат)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						
						РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист	
							349	
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

Приложение Е
(обязательное)
Результаты акустических расчетов в период строительства

Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета
Copyright © 2006-2024 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"
Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.6.0.4919 (от 03.09.2024) [3D]
Серийный номер 60011235, ООО "Алаз-Проект"

1. Исходные данные

1.1. Источники постоянного шума

N	Объект	Координаты точки			Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										Лазер	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)	Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
002	Дизельный двигатель	461.10	445.10	1.5	1.5	52.0	55.0	60.0	57.0	54.0	54.0	51.0	45.0	44.0	58.0	Да
003	Электростанция	452.50	450.40	1.5	1.5	54.0	57.0	62.0	59.0	56.0	56.0	53.0	47.0	46.0	60.0	Да

1.2. Источники непостоянного шума

N	Объект	Координаты точки			Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										t	T	Л.экв	Л.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					
001	Бульдозер	467.20	475.40	1.5	1.5	59.0	62.0	67.0	64.0	61.0	61.0	58.0	52.0	51.0	4.0	8.0	65.0	74.0	Да
004	Толкотовозразвлек.	462.30	451.20	1.5	1.5	66.0	69.0	74.0	71.0	68.0	68.0	65.0	59.0	58.0	4.0	8.0	72.0	78.0	Да
005	Тягач	475.80	462.30	1.5	1.5	66.0	69.0	74.0	71.0	68.0	68.0	65.0	59.0	58.0	4.0	8.0	72.0	78.0	Да
006	Автомосвал	468.00	457.00	1.5	1.5	66.0	69.0	74.0	71.0	68.0	68.0	65.0	59.0	58.0	4.0	8.0	72.0	78.0	Да
007	Автокран	468.40	461.90	1.5	1.5	68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	4.0	8.0	74.0	79.0	Да
008	Автомобиль бортовой	461.50	467.20	1.5	1.5	66.0	69.0	74.0	71.0	68.0	68.0	65.0	59.0	58.0	4.0	8.0	72.0	77.0	Да
009	Экскаватор	472.50	468.80	1.5	1.5	68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	4.0	8.0	74.0	79.0	Да
010	погрузчик	471.90	447.30	1.5	1.5	79.0	82.0	87.0	84.0	81.0	81.0	78.0	72.0	71.0	4.0	8.0	85.0	89.0	Да
011	Трубоукладчик	474.50	435.60	1.5	1.5	69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	4.0	8.0	75.0	80.0	Да

2. Условия расчета

2.1. Расчетные точки

N	Объект	Координаты точки			Тип точки	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		
001	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Графское мр	268.60	640.80	2.00	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
002	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Графское мр	417.38	566.76	2.00	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
003	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Графское мр	566.16	492.72	2.00	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
004	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Графское мр	595.41	354.45	2.00	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
005	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Графское мр	577.30	189.27	2.00	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
006	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Графское мр	479.42	302.51	2.00	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
007	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Графское мр	337.33	388.23	2.00	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
008	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Графское мр	217.77	503.05	2.00	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.

Кол. уч.

Лист

№ док.

Подп.

Дата

РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ

Лист

350

009	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из н.п. Малая Вязовка	6457.20	-2005.70	2.00	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
010	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из н.п. Мокша	-2419.80	1403.50	2.00	Расчетная точка на границе жилой 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)			X	Y	
003	Расчетная площадка	-2876.80	-257.45	6713.90	-257.45	4379.30	2.00	100.00	100.00	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

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Л.экв	Л.макс
N	Название	X (м)	Y (м)												
001	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Графское мр	268.60	640.80	2.00	37.7	40.6	45.6	42.4	39.1	38.7	34	21.6	0	42.60	50.70
002	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Графское мр	417.38	566.76	2.00	43.7	46.7	51.6	48.5	45.4	45.2	41.5	32.6	21	49.30	57.00
003	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Графское мр	566.16	492.72	2.00	45.1	48.1	53.1	50	46.9	46.7	43.1	34.7	25.1	50.80	58.40
004	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Графское мр	595.41	354.45	2.00	42.1	45.1	50.1	47	43.8	43.6	39.7	30.1	16	47.60	55.30
005	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Графское мр	577.30	189.27	2.00	37.6	40.5	45.5	42.3	39	38.6	33.9	21.4	0	42.50	50.50
006	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Графское мр	479.42	302.51	2.00	42.6	45.6	50.5	47.5	44.3	44.1	40.2	30.8	17.5	48.10	55.80
007	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Графское мр	337.33	388.23	2.00	42.6	45.6	50.5	47.4	44.3	44.1	40.2	30.8	17.5	48.10	55.80
008	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Графское мр	217.77	503.05	2.00	38.2	41.2	46.1	43	39.8	39.3	34.8	22.8	0	43.20	51.30

Точки типа: Расчетная точка на границе жилой зоны

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Л.экв	Л.макс
N	Название	X (м)	Y (м)												
009	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из н.п. Малая Вязовка	6457.20	-2005.70	2.00	9.1	12.5	16.2	7.5	0	0	0	0	0	0.10	11.10
010	Р.Т. на границе жилой	-2419.80	1403.50	2.00	17.3	20.1	24.2	19.2	12.9	6.6	0	0	0	15.10	25.20

зоны (авто) из н.п. Мокша															
---------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

3.2. Максимальные результаты в расчетных точках

Точки типа: Расчетная точка на границе производственной зоны

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Л.экв	Л.макс
N	Название	X (м)	Y (м)												
003	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Графское мр	566.16	492.72	2.00	45.1	48.1	53.1	50	46.9	46.7	43.1	34.7	25.1	50.80	58.40

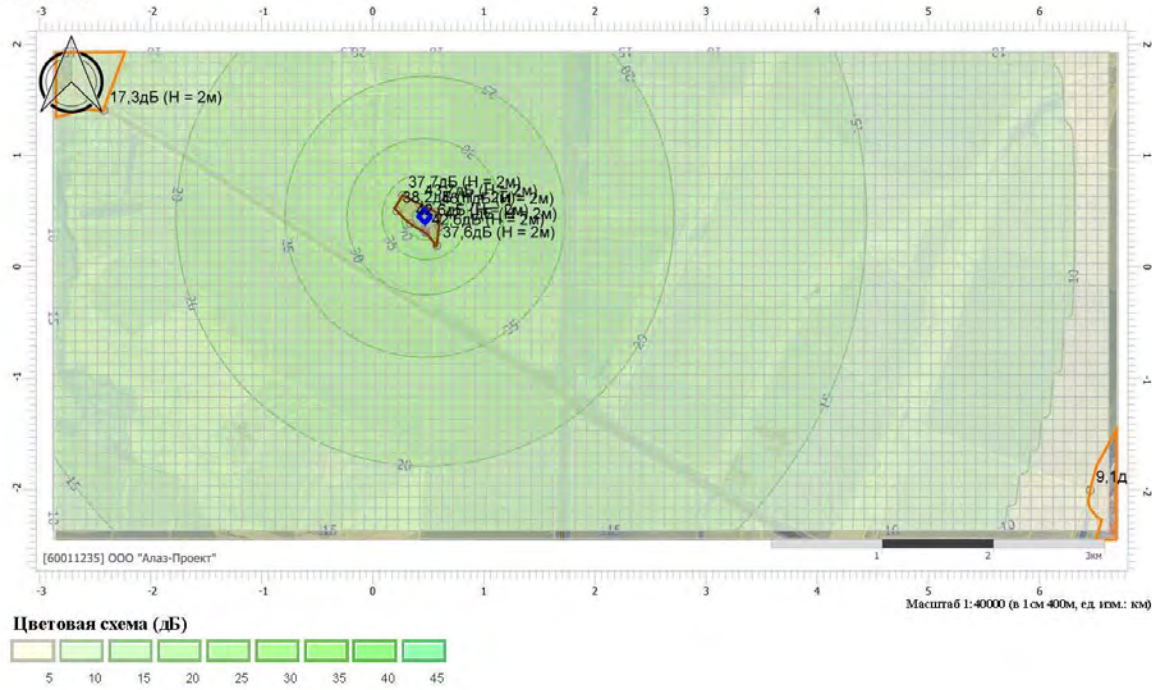
Точки типа: Расчетная точка на границе жилой зоны

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Л.экв	Л.макс
N	Название	X (м)	Y (м)												
010	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из н.п. Мокша	-2419.80	1403.50	2.00	17.3	20.1	24.2	19.2	12.9	6.6	0	0	0	15.10	25.20

Изм.	Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							РЧН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
											351
				Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

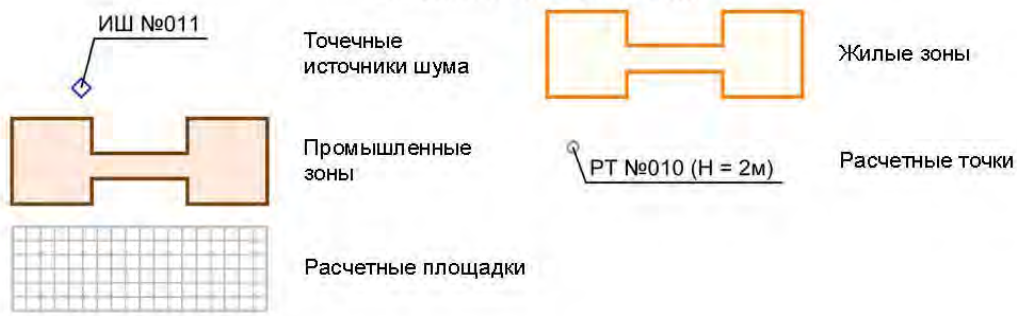
Отчет

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 2м



Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
									352
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

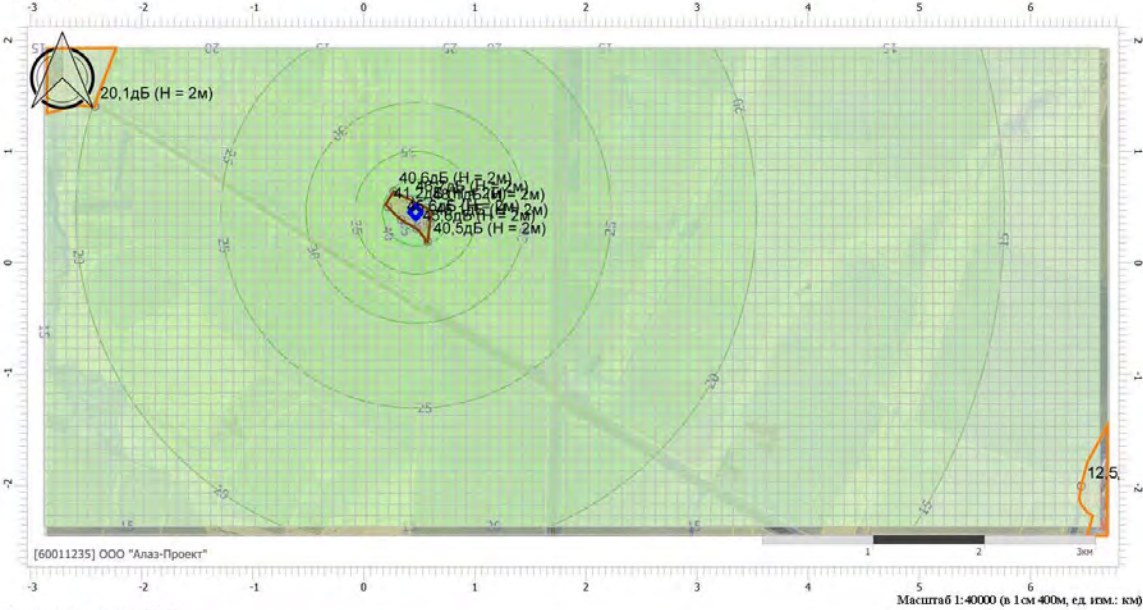
Условные обозначения



Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
									353
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

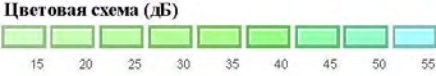
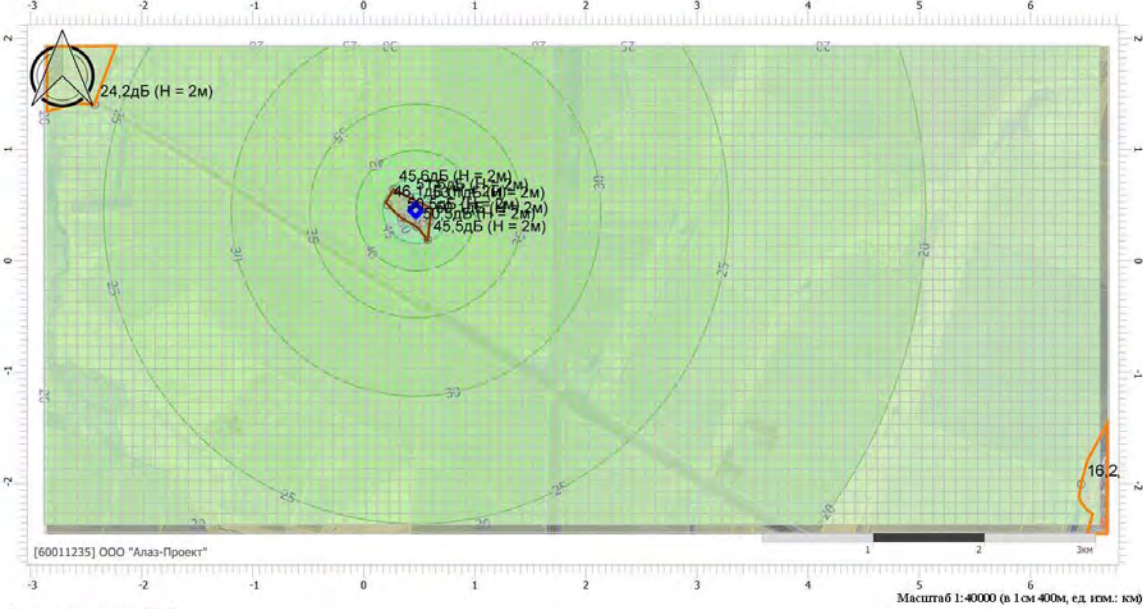
Отчет

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 2м



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 2м

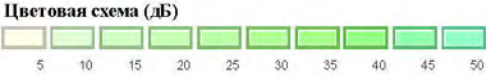
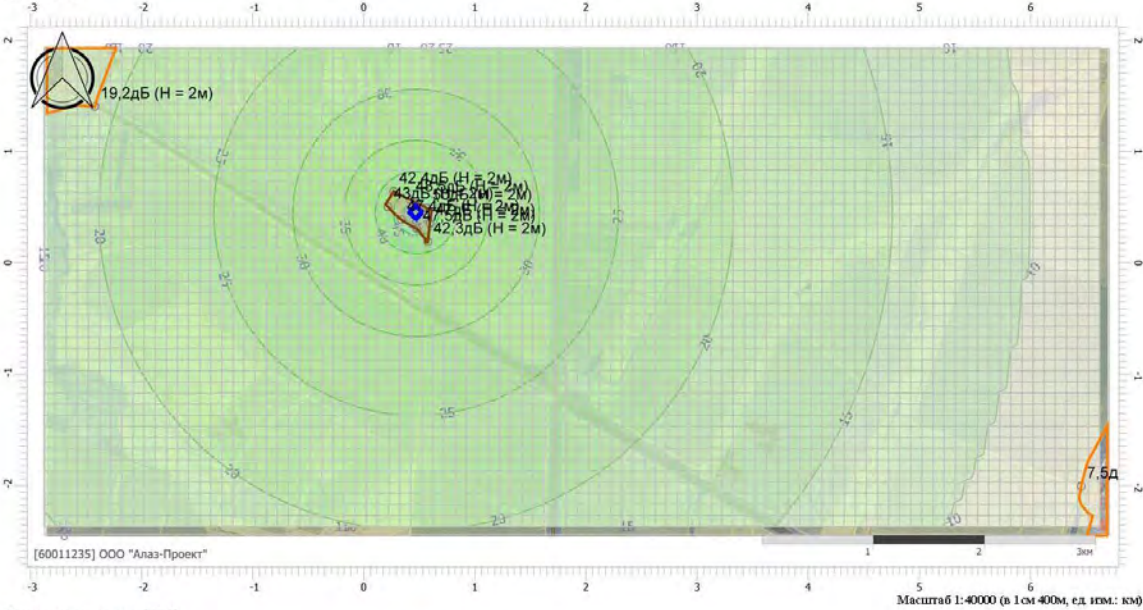


Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

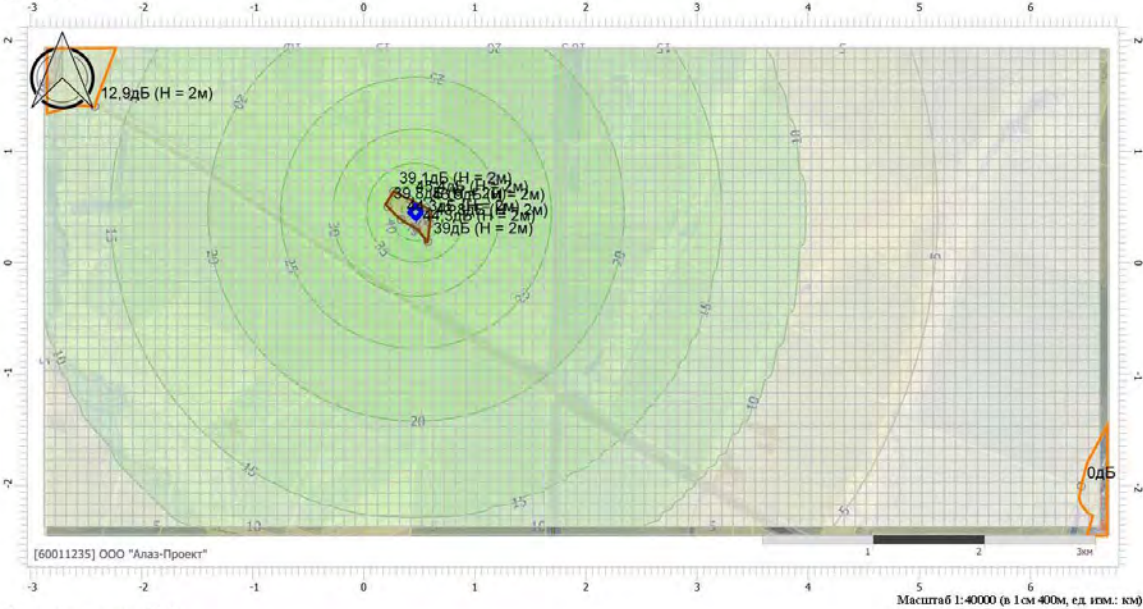
Отчет

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 2м



Отчет

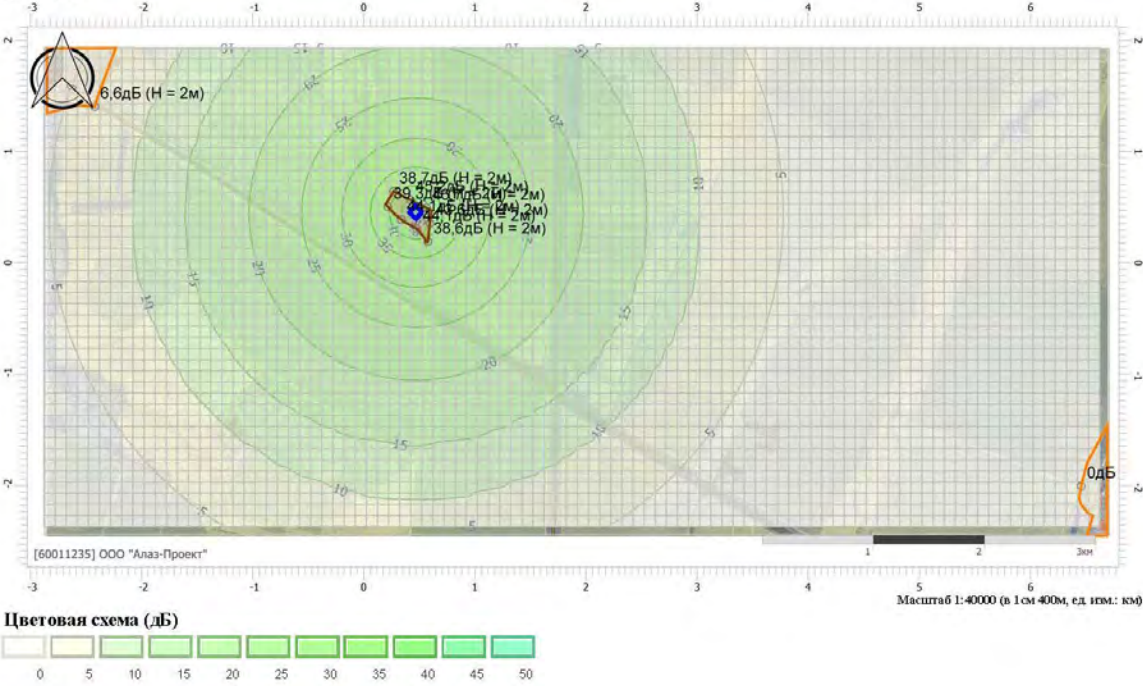
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 500Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 500Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 2м



Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

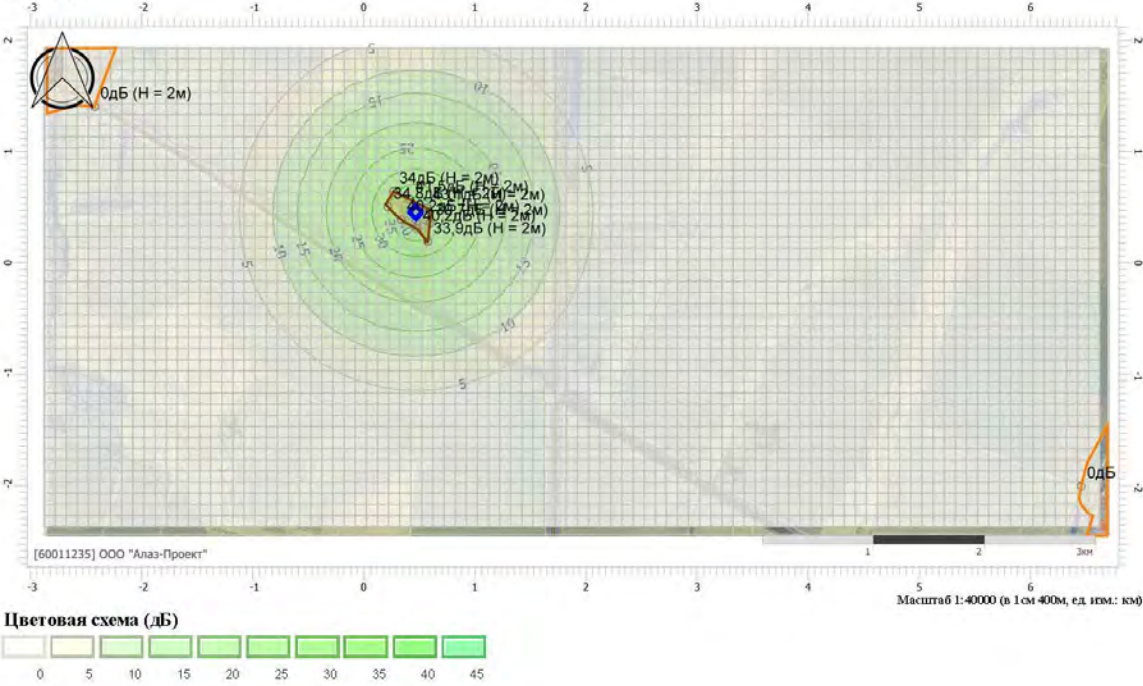
Отчет

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 2м

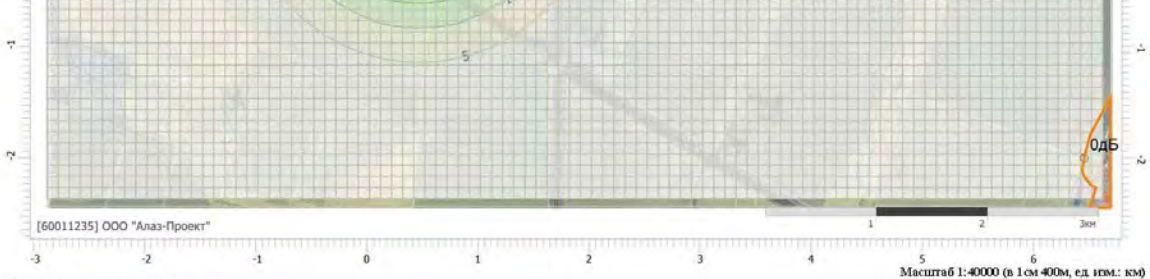


Отчет

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 2м

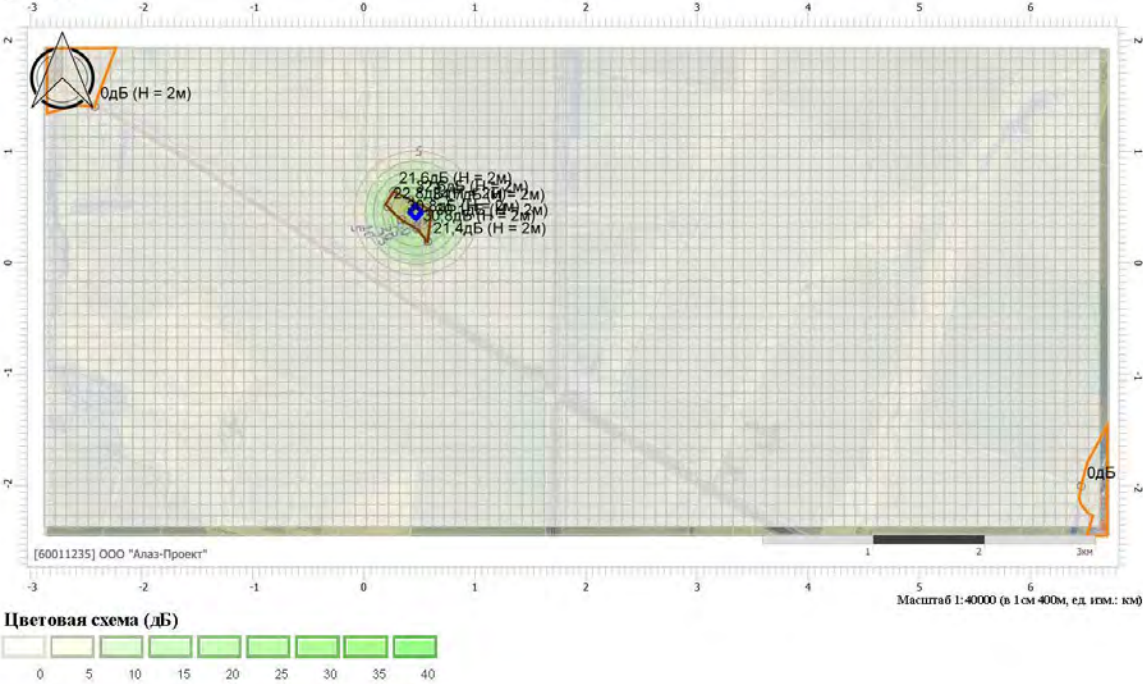


Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							356
Изм. инв. №		Подп. и дата		Изм. № подл.			

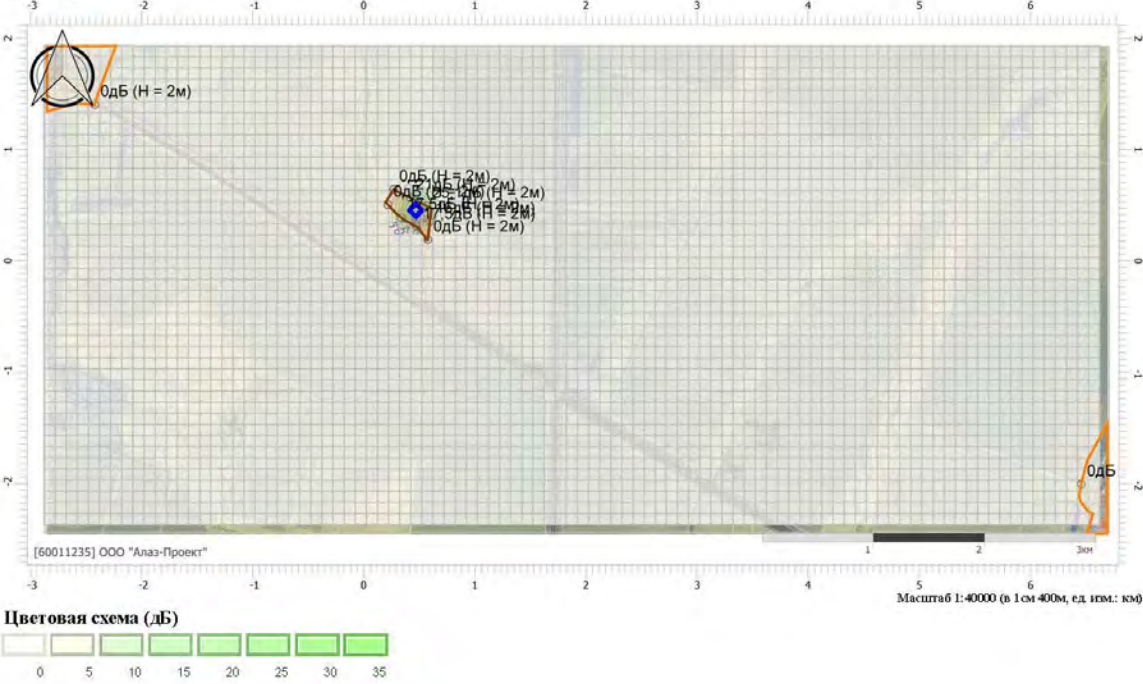
Отчет

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 2м



Отчет

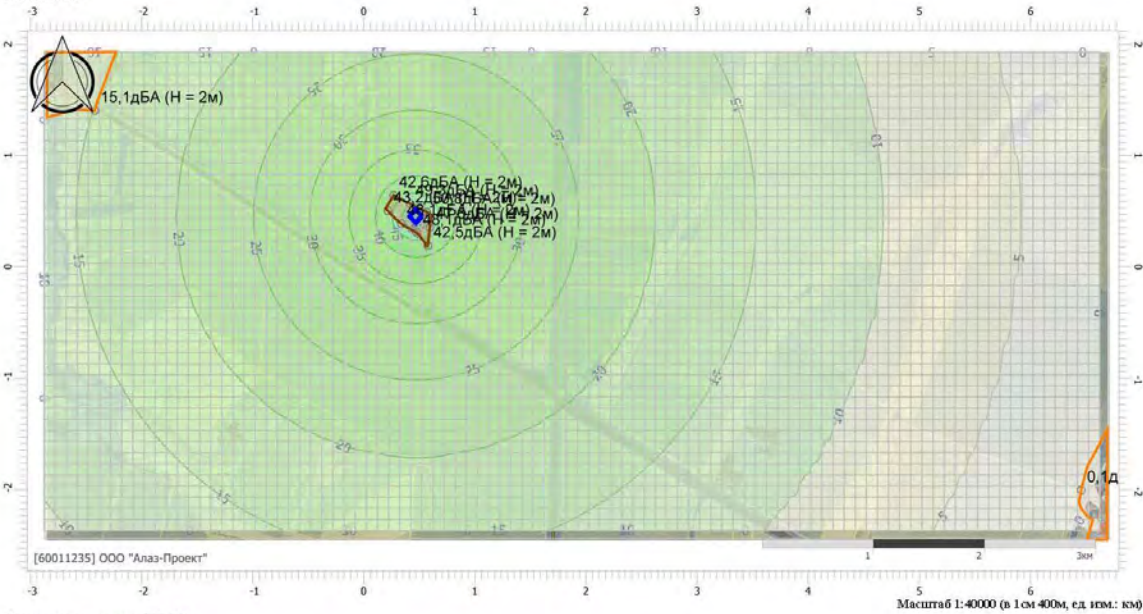
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 8000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 8000Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 2м



Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							357
Взам. инв. №		Подп. и дата		Инв. № подл.			

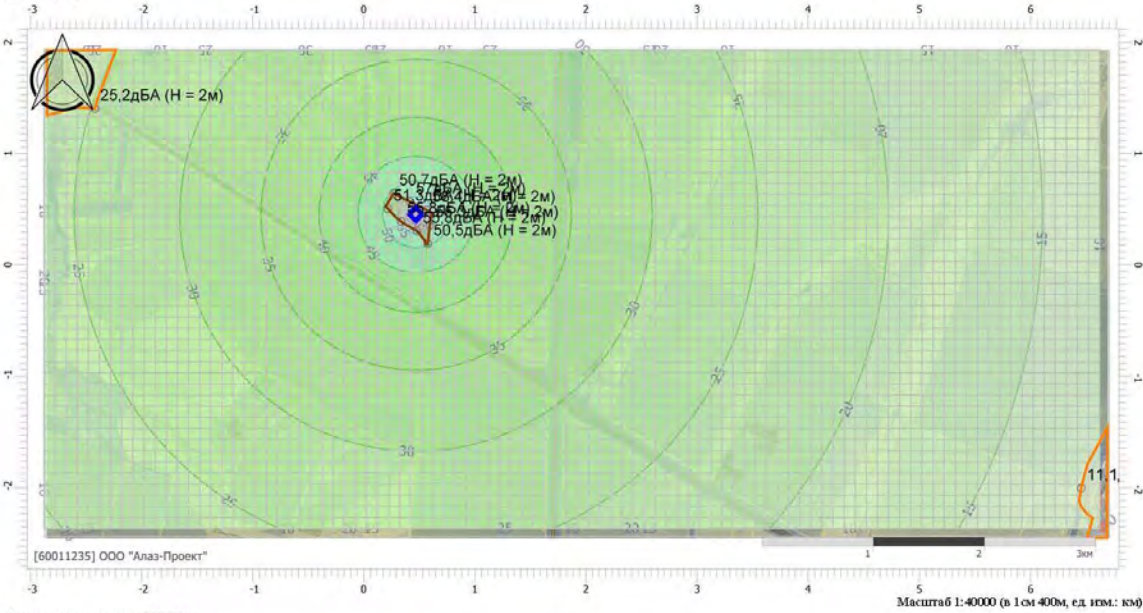
Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: La (Уровень звука)
Параметр: Уровень звука
Высота 2м



Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: La, Lmax (Максимальный уровень звука)
Параметр: Максимальный уровень звука
Высота 2м



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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

014	Графское мр	Р.Т. на границе промплоны (авто) из: Графское мр	1281.47	-1003.24	1.50	10.5	13.5	18.5	15.4	12.3	12	8.2	0	0	15.90	
015	Графское мр	Р.Т. на границе промплоны (авто) из: Графское мр	1295.12	-1145.59	1.50	8.2	11.2	16.2	13	9.9	9.6	5.5	0	0	13.50	
016	Графское мр	Р.Т. на границе промплоны (авто) из: Графское мр	1160.28	-1095.14	1.50	16.3	19.3	24.3	21.2	18.2	18.1	14.7	7.4	0.1	22.20	

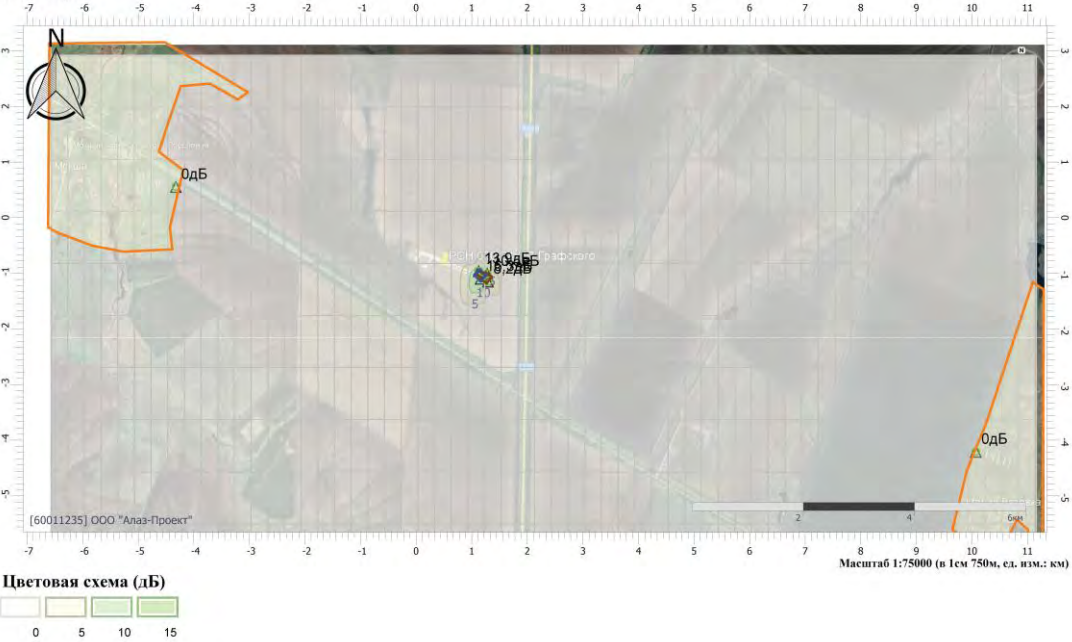
Точки типа: Расчетная точка на границе жилой зоны

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Л.д.звб	Л.д.мзвб
N	Название	X (м)	Y (м)												
011	Расчетная точка	10068.70	-4206.20	1.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	
012	Расчетная точка	-4322.40	-558.00	1.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	

Точки типа: Расчетные точки площадок

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



Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							360
Инв. № подл.							
Подп. и дата							
Взам. инв. №							

60011235] ООО "Алаз-Проект"

ОдБ

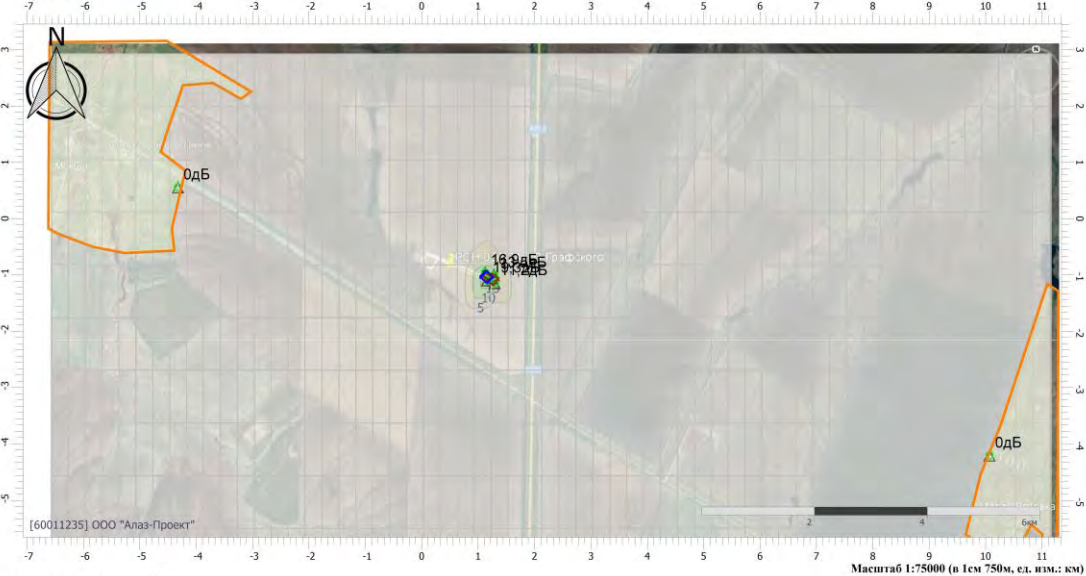
Масштаб 1:75000 (в 1см 750м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (дБ)

0 5 10 15

Отчет

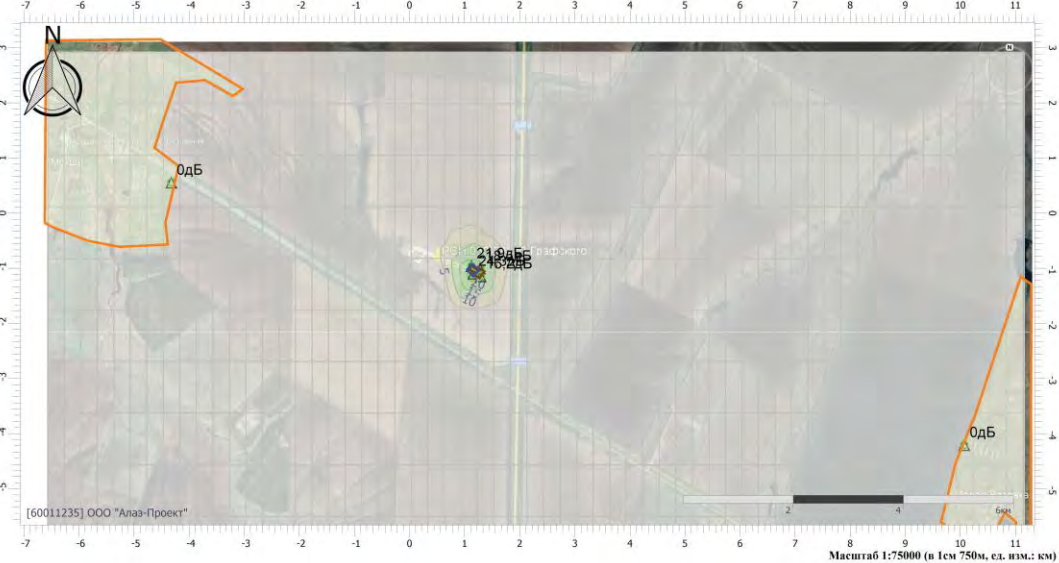
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 63Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 63Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



Цветовая схема (дБ)
0 5 10 15

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 (дБ)
0 5 10 15 20

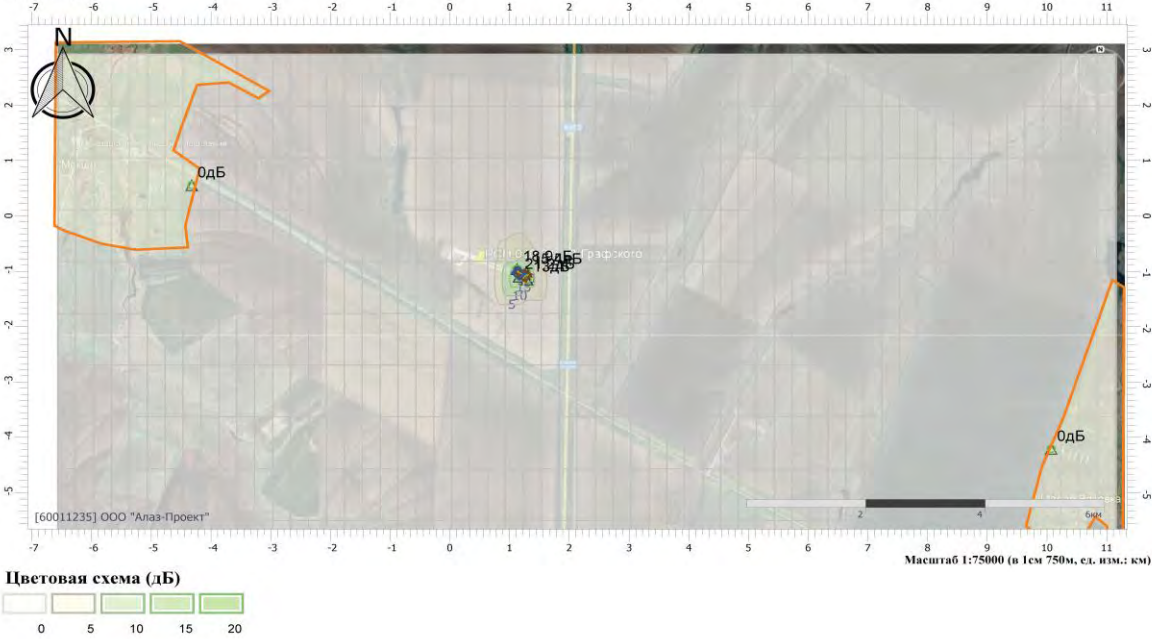
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ

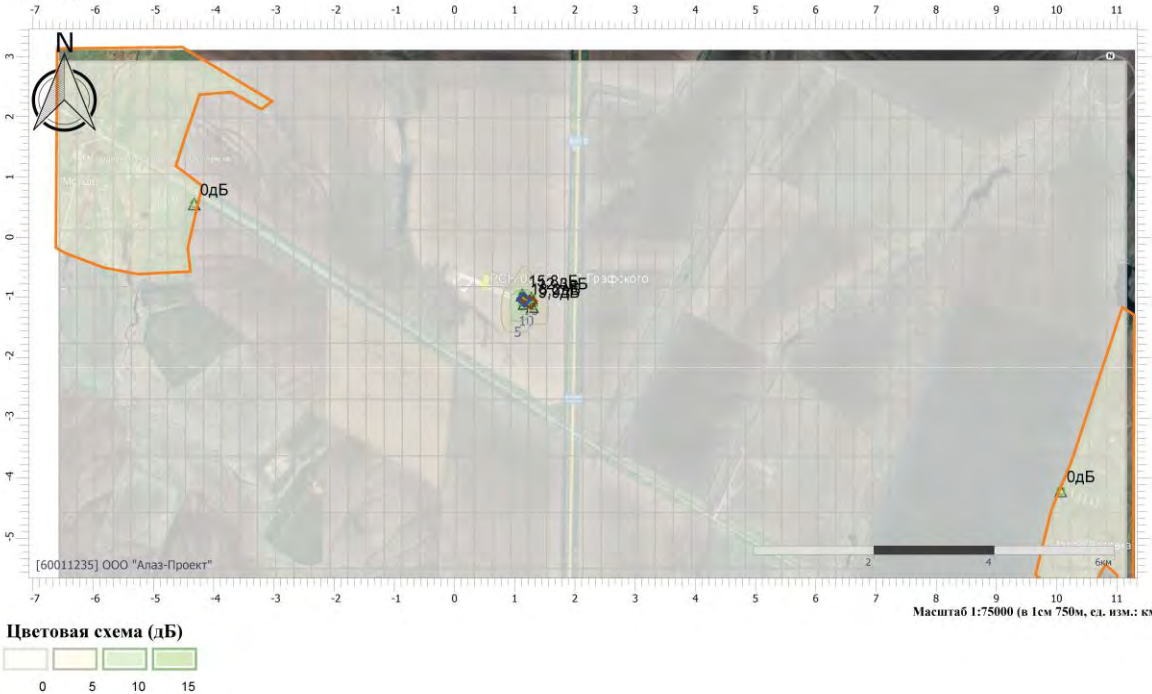
Отчет

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



Отчет

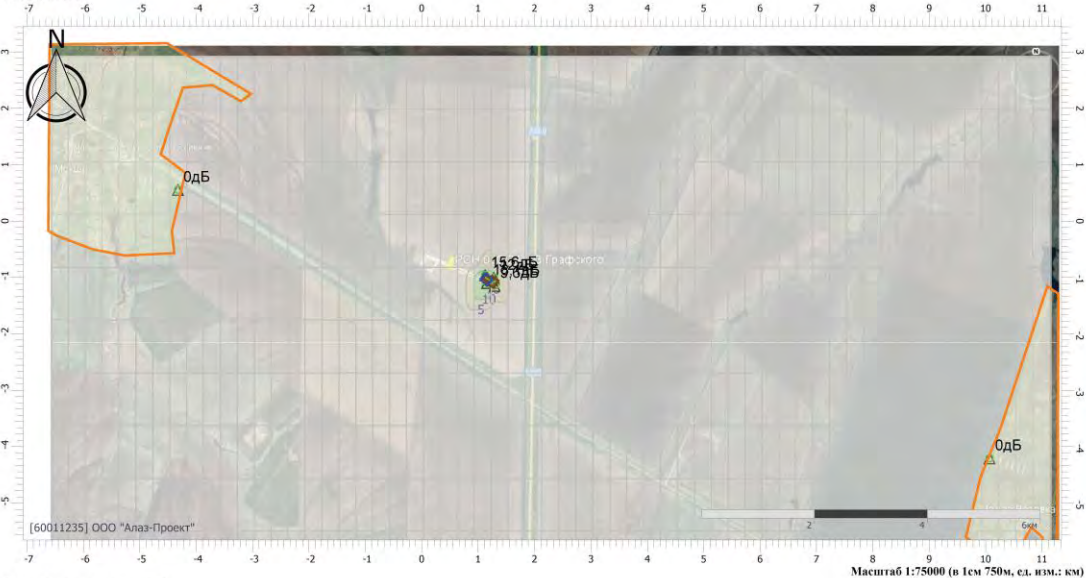
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 500Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 500Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



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

Отчет

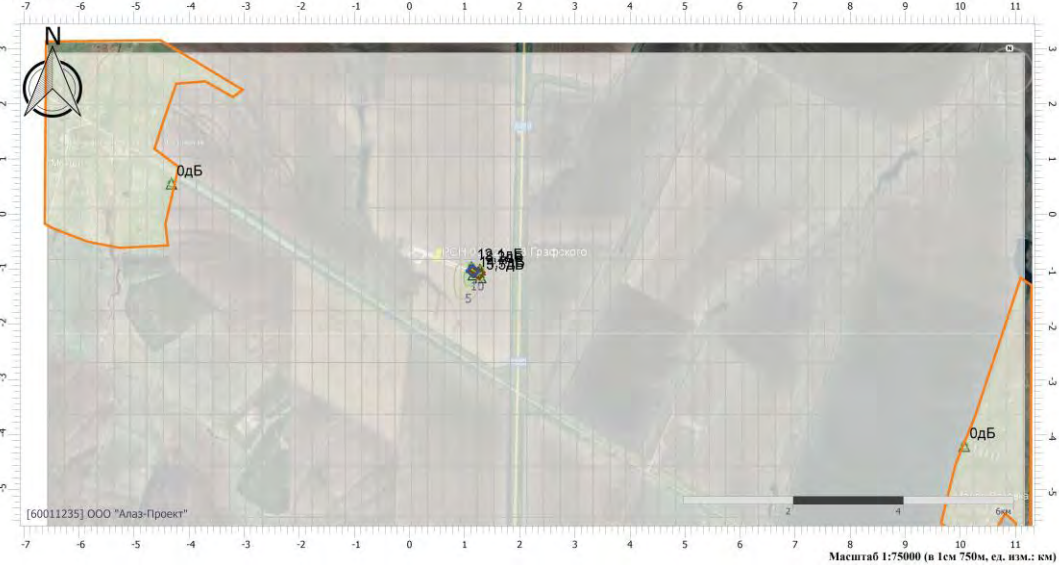
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 1000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 1000Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



Цветовая схема (дБ)
0 5 10 15

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



Цветовая схема (дБ)
0 5 10

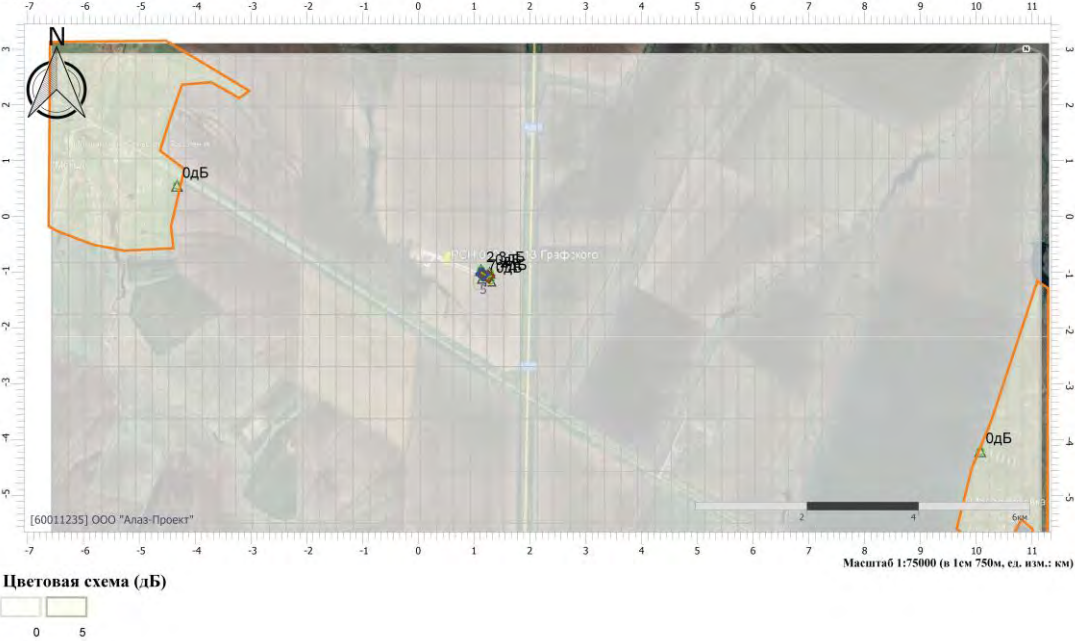
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ

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



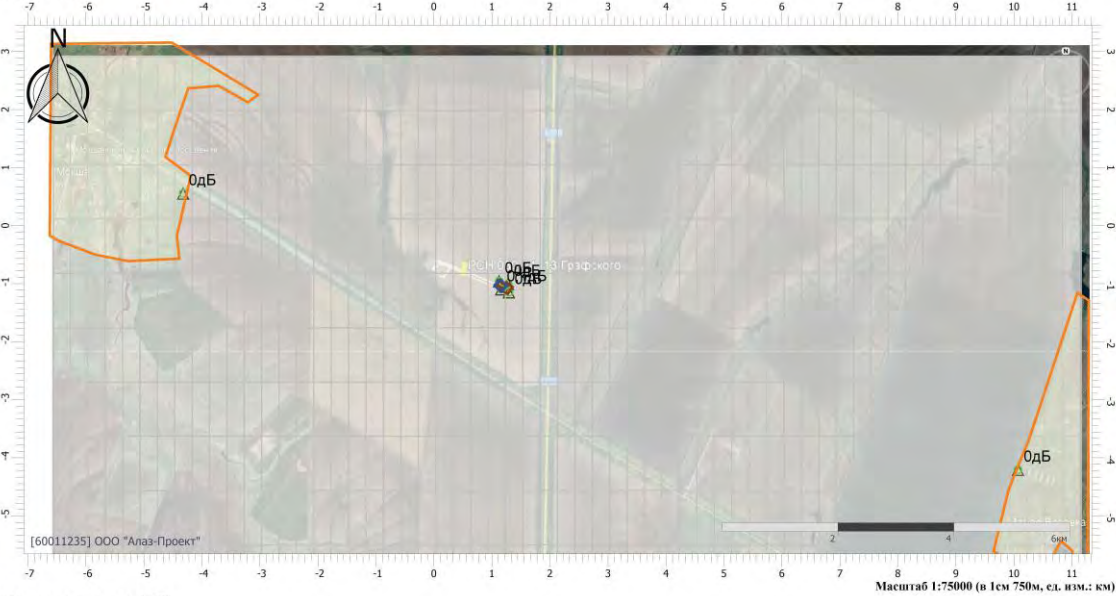
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	----------	------	--------	-------	------

РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ

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

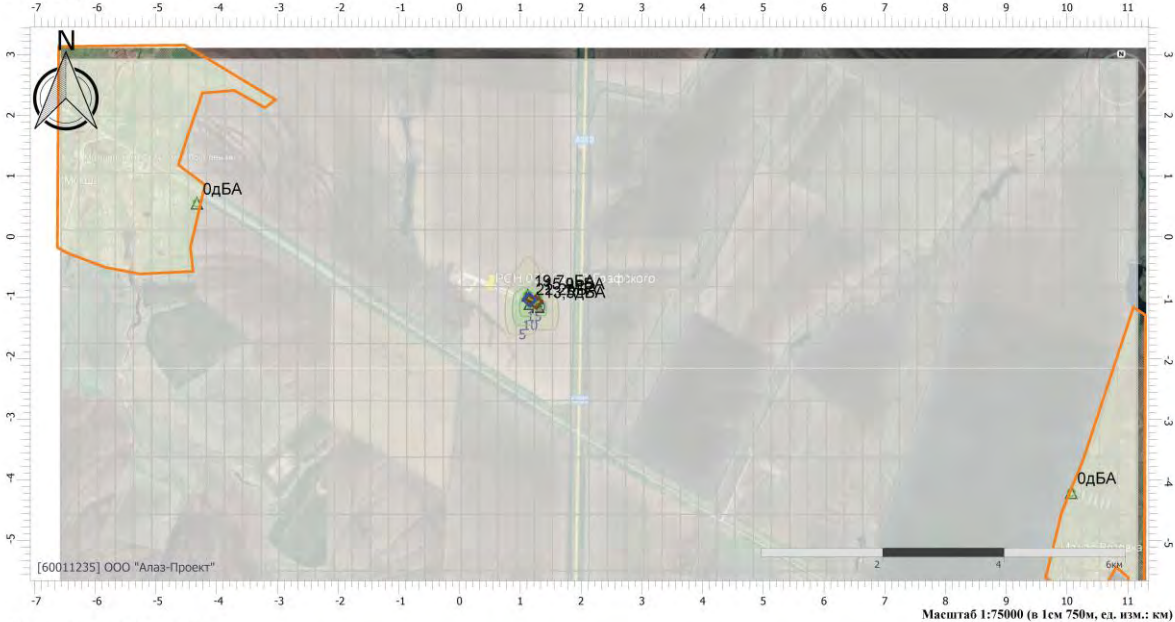


Цветовая схема (дБ)



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 (дБА)



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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ

Приложение И
(обязательное)
Шумовые характеристики оборудования

Шумовые характеристики оборудования, принятые для акустических расчетов
Передвижная компрессорная установка

СП ООО «ОРЕЛКОМПРЕССОРМАШ»

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ПРИЦЕП-СТАНЦИЯ КОМПРЕССОРНАЯ ПЕРЕДВИЖНАЯ ТИПА ПКСД
модели 5,25Р

г.ОРЕЛ

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ

Окончание табл 1

Наименование параметра	Единицы измерения	Значение
Включатель «массы»	БК 318 Б	
Включатель стартера	БК 856 поворотный трёхпозиционный	
Тяговый автомобиль	Автомобиль с амортизатором сцепного устройства грузоподъемностью не менее 3,5т	
Тип тележки	Прицепная, одноосная, на пневматических шинах, с торсионной подвеской	
Скорость передвижения станции, не более	км/ч	25
Ширина колеи	мм	1585 ⁺⁵ ₋₈₀
Масса станции в не заправленном состоянии, без ЗИП, топлива и масла, не более	кг	1690
Габаритные размеры, не более	длина	3630
	ширина	1860
	высота (с глушителем)	2200
Вертикальное статическое усилие на сцепное устройство тягового автомобиля от дышла агрегата	кг	20...50

Шумовые характеристики

Шумовые характеристики

Таблица 2

Наименование параметра	Среднегеометрические частоты, Гц								Уровень звука, дБА
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Уровень звукового давления в октавных полосах частот на расстоянии 10м от контура станции, не более, дБ	95	87	82	78	75	73	71	69	80

Дымность отработавших газов

Таблица 3

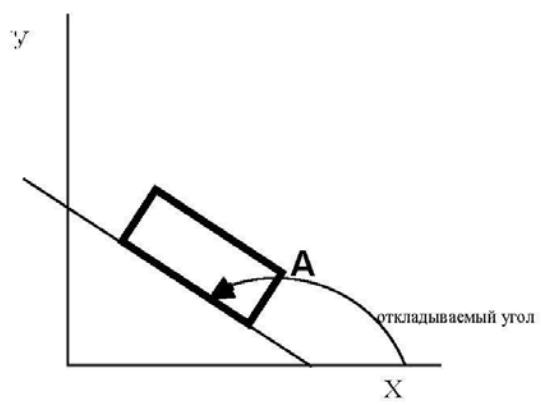
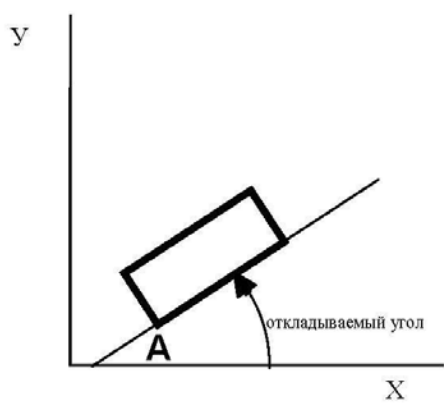
Дымность отработавших газов при работе дизеля станции не должна превышать следующих значений:		
Наименование параметра	Единицы измерения	Значение
Дымность, не более	%	40
При проведении проверки дымности отработавших газов дизель должен быть обкатан и отрегулирован согласно инструкции по эксплуатации дизеля.		

28.00.00.00-60РЭ
ПРИЦЕП-СТАНЦИЯ КОМПРЕССОРНАЯ ПЕРЕДВИЖНАЯ ПКСД-5,25Р

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	РЧН.099-24-П-ОВОС-ГЧ		Лист
											367

КАТАЛОГ

ИСТОЧНИКОВ ШУМА И СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ



Воронеж 2004

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ

Электросварочное оборудование (коды 344113-344185)

Код ВКГ ОКП	Тип, марка	Наименование	Габариты, мм дл. шир. выс.			Ур. звук. мощности / *Коды меропр. шумоглуш.										ДБА
						31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
344113103697148	УДГ-301	Установка для ручной сварки в аргоне	700	1100	900	105	105	98	92	89	86	84	82	80	0	
344113104747151	УДГ-501	Установка для ручной сварки в аргоне	700	1100	900	105	105	98	92	89	86	84	82	80	0	
344113114697159	УДГ-301-У4	Установка для дуговой сварки	700	1100	900	96	96	101	102	103	95	93	91	87	0	
344122105687144	A-825M	Полуавтомат для дуговой сварки	1100	800	900	71 +017	71 +201	69	74	76	79	84	86	87	0	
344122112687146	A-1230M	Полуавтомат сварочный	1000	1100	900	91 +017	91 +201	92	92	93	93	92	91	92	0	
344122130740000	ПШ-5-1	Полуавтомат для дуговой сварки	1100	800	900	74 +017	74 +201	77	76	85	82	88	90	88	0	
344131167690000	A547Y	Автомат для электросварки	800	800	900	84 +017	84 +201	86	86	87	86	85	85	81	0	
344131168000000	ПДГ-507	Автомат для электросварки	800	800	900	84 +017	84 +201	85	89	84	85	80	84	85	0	
344132101747100	A-765	Полуавтомат для электродуговой сварки открытой дугой	900	900	900	88 +017	88 +201	85	89	88	85	84	87	91	0	
344141117007160	МС-1602	Машина сварочная	2740	1980	1700	106 +017	106	99	93	90	87	85	83	81	0	
344142107585800	МТП-75	Машина универсальная для точечной сварки	700	1500	1810	88 +017	88 +201	90	86	87	82	84	82	82	0	
344142156262600	МТ-1613	Машина универсальная для точечной сварки	670	1470	1810	86 +017	86 +201	92	89	93	92	90	89	86	0	
344142157323200	МТ-601	Машина универсальная для точечной сварки	900	900	1100	89 +017	89 +201	90	93	86	87	87	86	86	0	
344142252141400	МТК-5-3	Машина для точечной сварки	1260	1030	1760	106 +017	106	99	93	90	87	85	83	81	0	
344142253343400	МТ-1614	Машина для точечной сварки	430	1340	1575	105 +017	105	98	92	89	86	84	82	80	0	

Электросварочное оборудование (коды 344113-344185)

12

ИСТОЧНИКИ ШУМА

Автотранспорт (коды 010000-010000)

Код ВКГ ОКП	Тип, марка	Наименование	Габариты, мм дл. шр. выс.	Ур. звук. мощности / *Коды меропр. шумоглуш.									
				31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	дБА
	КАМАЗ 5320 (М)	Грузовой автомобиль при работе двигателя на максимальных оборотах	1000х1000х1000	89	89	86	86	95	92	84	78	71	90
	КАМАЗ 5320 (Х)	Грузовой автомобиль при работе двигателя на холостом ходу	1000х1000х1000	76	76	77	78	79	76	71	67	60	77
	МАЗ-500 (М)	Грузовой автомобиль при работе двигателя на максимальных оборотах	1000х1000х1000	105	105	102	92	91	92	85	77	67	89
	МАЗ-500 (Х)	Грузовой автомобиль при работе двигателя на холостом ходу	1000х1000х1000	86	86	82	78	78	77	73	67	57	75
	МАЗ-543 (М)	Грузовой автомобиль при работе двигателя на максимальных оборотах	1000х1000х1000	106	106	104	105	103	102	101	91	84	101
	МАЗ-543 (Х)	Грузовой автомобиль при работе двигателя на холостом ходу	1000х1000х1000	93	93	90	89	87	85	81	73	67	84
	КОЛХИДА-608 (М)	Грузовой автомобиль при работе двигателя на максимальных оборотах	1000х1000х1000	103	103	99	99	97	90	85	75	72	91
	КОЛХИДА 608 (Х)	Грузовой автомобиль при работе двигателя на холостом ходу	1000х1000х1000	98	98	92	89	74	71	69	66	60	78
	КРАЗ 257 (М)	Грузовой автомобиль при работе двигателя на максимальных оборотах	1000х1000х1000	101	101	95	91	88	88	83	75	69	87
	КРАЗ 257 (Х)	Грузовой автомобиль при работе двигателя на холостом ходу	1000х1000х1000	92	92	84	82	81	78	74	72	66	78
	БЕЛАЗ 540 (М)	Грузовой автомобиль при работе двигателя на максимальных оборотах	1000х1000х1000	104	104	106	106	103	101	95	87	78	99
	БЕЛАЗ 540 (Х)	Грузовой автомобиль при работе двигателя на холостом ходу	1000х1000х1000	93	93	90	89	87	85	81	73	67	84

Автотранспорт (коды 010000-010000)

3

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	<table><tr><td>КОЛХИДА 608 (X)</td><td>Грузовой автомобиль при работе двигателя на холостом ходу</td><td>1000x1000x1000</td><td>98</td><td>98</td><td>92</td><td>92</td><td>74</td><td>71</td><td>69</td><td>66</td><td>60</td><td>78</td></tr><tr><td>КРАЗ 257 (M)</td><td>Грузовой автомобиль при работе двигателя на максимальных оборотах</td><td>1000x1000x1000</td><td>101</td><td>101</td><td>95</td><td>91</td><td>88</td><td>88</td><td>83</td><td>75</td><td>69</td><td>87</td></tr><tr><td>КРАЗ 257 (X)</td><td>Грузовой автомобиль при работе двигателя на холостом ходу</td><td>1000x1000x1000</td><td>92</td><td>92</td><td>84</td><td>82</td><td>81</td><td>78</td><td>74</td><td>72</td><td>66</td><td>78</td></tr><tr><td>БЕЛАЗ 540 (M)</td><td>Грузовой автомобиль при работе двигателя на максимальных оборотах</td><td>1000x1000x1000</td><td>104</td><td>104</td><td>106</td><td>106</td><td>103</td><td>101</td><td>95</td><td>87</td><td>78</td><td>99</td></tr><tr><td>БЕЛАЗ 540 (X)</td><td>Грузовой автомобиль при работе двигателя на холостом ходу</td><td>1000x1000x1000</td><td>93</td><td>93</td><td>90</td><td>89</td><td>87</td><td>85</td><td>81</td><td>73</td><td>67</td><td>84</td></tr></table>													КОЛХИДА 608 (X)	Грузовой автомобиль при работе двигателя на холостом ходу	1000x1000x1000	98	98	92	92	74	71	69	66	60	78	КРАЗ 257 (M)	Грузовой автомобиль при работе двигателя на максимальных оборотах	1000x1000x1000	101	101	95	91	88	88	83	75	69	87	КРАЗ 257 (X)	Грузовой автомобиль при работе двигателя на холостом ходу	1000x1000x1000	92	92	84	82	81	78	74	72	66	78	БЕЛАЗ 540 (M)	Грузовой автомобиль при работе двигателя на максимальных оборотах	1000x1000x1000	104	104	106	106	103	101	95	87	78	99	БЕЛАЗ 540 (X)	Грузовой автомобиль при работе двигателя на холостом ходу	1000x1000x1000	93	93	90	89	87	85	81	73	67	84
			КОЛХИДА 608 (X)	Грузовой автомобиль при работе двигателя на холостом ходу	1000x1000x1000	98	98	92	92	74	71	69	66	60	78																																																																	
			КРАЗ 257 (M)	Грузовой автомобиль при работе двигателя на максимальных оборотах	1000x1000x1000	101	101	95	91	88	88	83	75	69	87																																																																	
			КРАЗ 257 (X)	Грузовой автомобиль при работе двигателя на холостом ходу	1000x1000x1000	92	92	84	82	81	78	74	72	66	78																																																																	
			БЕЛАЗ 540 (M)	Грузовой автомобиль при работе двигателя на максимальных оборотах	1000x1000x1000	104	104	106	106	103	101	95	87	78	99																																																																	
БЕЛАЗ 540 (X)	Грузовой автомобиль при работе двигателя на холостом ходу	1000x1000x1000	93	93	90	89	87	85	81	73	67	84																																																																				
Автотранспорт (коды 010000-010000)																																																																																
3																																																																																



КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист 370
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата



рядные 4-цилиндровые двигатели
СЕМЕЙСТВА ЯМЗ-530

P-4T



4-цилиндровые дизельные двигатели размерности $D \times S = 105 \times 128$ мм, рабочим объемом 4,43 л, 4-тактные, рядные, с жидкостной системой охлаждения, турбонаддувом и охлаждением наддувочного воздуха в теплообменнике типа "воздух-воздух", установленном на моделиках.

По выбросам вредных веществ двигатели соответствуют экологическому классу 4:
для дорожных автомобилей - Правил ЕЭК ООН № 49-04B1, № 49-05 (уровень В1, С), № 24-03 - Евро-4,
для внедорожных техники - Правил ЕЭК ООН № 24-03, № 96-02.

Двигатели ЯМЗ-53412 соответствуют требованиям Технического регламента о безопасности объектов внутреннего водного транспорта, Правил РПР. Правил ЕЭК ООН № 24-03, № 96-02.



Двигатели, соответствующие Евро-4									
Модель, соответствующая	Мощность, кВт (лс)	Число цилиндров	Макс. крутящий момент, Нм (кгс м)	Макс. скорость, км/ч	Торговая марка (г/л с/ч)	Рекоменд. топливо, л/100 км	Макс. расход, л/100 км (лс)	Нормы выброса, г/цикл	
Двигатели, соответствующие Евро-4									
ЯМЗ-5340 (карьер)	140 (190)	2300	710 (72,5)	1300-1600	194,5 (143)		480	1000	МАЗ грузовые автомобили, шасси, самосвалы, тягачи 4х2, 4х4, 6х2, 6х4 массой до 12 т, автопоезда до 21 т
ЯМЗ-5341 (01)	125 (170)	2300	670 (68)	1300-1600	194,5 (143)		480	1000	МАЗ среднетоннажные грузовые автомобили, шасси 4х2 массой до 6 т, автопоезда до 10 т и автобусы МАЗ
ЯМЗ-5341-10 (11)	125 (170)	2300	670 (68)	1300-1600	194,5 (143)		475	600	МАЗ автобусы ПАЗ-3204-12 массой до 11 т
ЯМЗ-5342 (01, 02, 03)	110 (150)	2300	590 (60)	1300-1600	193 (142)		475	600	ПАЗ автобусы ПАЗ-4234, ПАЗ-3204-02, ПАЗ-3337 массой до 11 т
ЯМЗ-5344 (01)	100 (136)	2300	422 (43)	1200-2100	197 (145)		470	600	ПАЗ автобусы ПАЗ-32053 массой до 8 т
ЯМЗ-5344-10 (11)	100 (136)	2300	422 (43)	1200-2100	197 (145)		470	800	ГАЗ среднетоннажные грузовые автомобили, шасси ГАЗ-33088
ЯМЗ-5344-10 (11)	100 (136)	2300	422 (43)	1200-2100	197 (145)		470	800	ГАЗ перспективные среднетоннажные грузовые автомобили
ЯМЗ-5344-20	100 (136)	2300	422 (43)	1200-2100	197 (145)		470	800	КАВЗ перспективные пригородные автобусы КАВЗ-4235 массой до 12 т (с системой бортовой самодиагностики EOBD)
ЯМЗ-5346 (01)	125 (170)	2300	550 (60)	1300-1600	194,5 (143)		480	600	
Двигатели, соответствующие Правилу № 96-02									
ЯМЗ-53402 (01)	140 (190)	2300	710 (72,5)	1300-1600	193 (142)		480	350	"Урал" грузовые автомобили с/х назначения повышенной проходимости, 4х4 массой до 13 т, автопоезда до 24 т, в т.ч. "Урал-432068"
ЯМЗ-53402-10 (11)	140 (190)	2300	710 (72,5)	1300-1600	193 (142)/239 (176)*		480	(8 000 час)	Грузинский снегоболотоход массой до 10 т ("ЗСТ")
ЯМЗ-53412	125 (170)	2200	670 (68)	1300-1600	193 (142)/209 (154)*		450	(8 000 час)	Ремные катера ("Костромской буревейниковский завод")
ЯМЗ-53421 (01)	118 (160)	2100	700 (70,7)	1300-1600	197 (145)/217 (160)*		460	(12 000 час)	Пневмокабельный экскаватор ЕК-20 ("ТВЭКС")
ЯМЗ-53442	100 (136)	2300	422 (43)	1200-2100	197 (145)		480	350	ГАЗ среднетоннажные грузовые автомобили повышенной проходимости ГАЗ-3308
ЯМЗ-53442-01 (осн. комплект)	100 (136)	2300	422 (43)	1200-2100	197 (145)		460	350	ГАЗ среднетоннажные грузовые автомобили повышенной проходимости ГАЗ-33088 "Садко"
ЯМЗ-53443 (01)	90 (122)	2200	507 (51,2)	1300-1600	197 (145)/217 (160)*		460	(12 000 час)	Пневмокабельный экскаватор ЕК-14 ("ТВЭКС")
Промышленные двигатели									
ЯМЗ-5346-01-02	126 (171)	1500	-	-	195 (144)*		400	(15 000 час)	Электростанции мощностью до 100 кВт

¹ удельный расход топлива при номинальной мощности

КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

Для достижения экологического уровня Евро-4 применена система EGR (рециркуляции отработавших газов) и каталитический нейтрализатор.

Система топливозаборного типа (ECRS) производства фирмы R. Bosch, обеспечивает давление вtrysка 1800 бар, включает в себя:

- насос высокого давления с модулем дозирования,
- топливopровод-накопитель (рампа),
- форсунки.

Система управления

- датчик системы управления и устройство коммутации;
- датчик частоты вращения;
- датчик фазы;
- датчик давления топлива;
- датчик температуры топлива;
- датчик температуры наддувочного воздуха;
- датчик давления наддувочного воздуха;
- датчик температуры охлаждающей жидкости;
- датчик давления масла;

Шестеренчатый привод агрегатов со стороны маховика обеспечивает низкий уровень шума не более 93 дБ(А).
Закрытая система вентиляции картерных газов интегрирована в крышке головки цилиндров. Не требует обслуживания.

ИМПУО

- предусмотрена возможность установки компрессора пневмомоторов до 350 и 500 л/мин; насоса гидродвигателя рулевого управления; компрессора кондиционера; предусловного подогревателя и отопителя кабины; системы охлаждения ретардера. Двигатели могут комплектоваться сцеплениями



Таблица 3

Марка вибратора	Среднегеометрические частоты октавных по- лос, Гц									Коррек- тирован- ный уро- вень звуковой мощно- сти, дБА	Эквива- лентный уровень звука в кон- трольной точке.
	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
	Уровень звуковой мощности, дБ, Не более										
ИБ – 75, ЭПК-1300/28	77	82	69	87	85	84	89	91	92	95	75
ИБ – 113, ЭПК-1300/38	77	82	76	97	90	90	91	95	95	100	79
ИБ – 116А, ИБ -116А -1,6, ЭПК-1300/76	79	84	96	103	87	93	93	92	93	100	78
ИБ – 117А, ЭПК-1300/51	77	84	80	100	86	90	94	96	95	101	80

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ

Лист

372

СПЛ ООО «ЦЕНТР ЭКСПЕРТИЗЫ УСЛОВИЙ ТРУДА»
 Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.515260 от 21 февраля 2008 г.
 Санкт-Петербург, Каменноостровский пр. 71-Б Т. 300-10-22, ф. 347-58-76



Протокол № 3/8212-5
Измерение уровня шума

1. Место проведения измерений: г. Санкт-Петербург, строительная площадка расположена по адресу Октябрьская наб., дом 104, участок 5.
2. Время проведения измерений: 17.12.2008 (с 9.30 до 14.00)
3. Цель измерений: определение шумовых характеристик экскаватора ЭО-4111
4. Нормативная документация:
 - ГОСТ 12.1.050-86 Методы измерения шума на рабочих местах.
 - ГОСТ 23337-78 Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий.
5. Средства измерений: Измеритель шума и вибрации ШИ-01В Шумомер интегрирующий, зав. №20705, св-во о поверке № 3/340-1095-08 до 08.09.09г.
6. Основные источники шума и характер создаваемого ими шума: экскаватор ЭО-4111. Характер шума - непостоянный
7. Схемы расположения точек измерения:
 точка измерения располагалась на расстояниях 7,5м от экскаватор ЭО-4111
8. Результаты измерений уровней шума от источников шума приведены в таблице :

Наим. оборудования	Параметр оборудования	Год выпуска	Характер работы	Эквивалентный уровень звука, дБА	Максимальный уровень звука, дБА
Экскаватор ЭО-4111	ковш 0,63	2001	выемка грунта	76	86

Измерения выполнил:

Инженер ИЛ:

И.В. Панюгин

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ			373

ООО «Институт прикладной экологии и гигиены»

АККРЕДИТОВАННАЯ ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Юридический адрес:
197110 Санкт-Петербург
Ул.Б.Зеленина, 8 корп.2, ЛИТ.А,
пом.53Н
Тел(факс) 499-44-77

АТТЕСТАТ «Системы»

№ ГСЭН.РУ.ЦДА.011.639 от 25.12.2008

Г.
зарегистрирован в Госреестре
№ РОСС RU.0001.517076 от 25.12.2008 г.

УТВЕРЖДАЮ

і директор

А. Ю. Ломтев

9 августа 2009 г.



ПРОТОКОЛ №9

измерений шума на строительной площадке от работающей генераторной установки от « 9 » апреля 2009 г.

1.	Наименование предприятия, организации (заявитель)	ООО «Вента-Строй»
2.	Юридический адрес	198152г. Санкт-Петербург, ул. Краснопутиловская, д. 67
3.	Место проведения измерений	г. Санкт-Петербург, ул. Мебельная (фон); база строительной техники-ул. Софийская, д. 62 (техн. оборудование)
4.	Цель измерений	Измерение уровней звука и звукового давления от строительной техники на участке строительства в г. С-Петербурга, ул. Мебельная в целях оценки их соответствия СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки»
5.	НД, согласно которой произведены измерения	МУК 4.3.2194-07 «Методические указания. Контроль уровня шума на территории жилой застройки, в жилых и общественных зданиях и помещениях» ГОСТ 31296.1-2-2005(2006) «Описание, измерение и оценка шума на местности» ГОСТ 31325-2006 «Шум. Измерение шума строительного оборудования, работающего под открытым небом.»
6.	Дата и время измерений	3.04.2009. 10.00-18.00, 8.04.09. 10.00-18.00
7.	Ф.И.О., должность представителя обследуемого объекта, присутствующего при измерениях	Начальник дорожно-строительного участка Кужик А.Г.
8.	Ф.И.О., должность, проводившего измерения	Инженер-эколог Широков А.Б.

Страница 1 из 6

9.	Условия измерений,	см. п.15 протокола
10.	Точки измерений	Точки измерений см.п.17. Расположение точек измерения указано на схеме
11.	Основные источники шума	Шум строительных машин и оборудования
12.	Характер спектра и временная характеристика шума и	В зависимости от точек измерения и вида техники и оборудования (см. протокол измерений)
13.	Применяемые средства измерения	Шумомер Октава110 АВ № АВ 081362 Метеометр МЭС-200А № 2695 Калибратор Larson Davis CAL 200 зав. № 6707
14.	Сведения о государственной поверке:	первичная поверка (клеймо) до 16.10.2009г.(шумомер «Октава») первичная поверка (клеймо) от 04.07.2008г.(МЭС-200) Свидетельство № 3/340-1657-08 до 25.12.2009 (Калибратор CAL 200)

15. Условия проведения испытаний

15. Условия проведения испытаний		
Показатели	Дата 3.04.09.	Дата 8.04.09.
Температура воздуха, °C	+1,0	+5,0
Относительная влажность воздуха, %	78	79
Атмосферное давление, кПа	766 мм рт.ст	769 мм рт.ст
Скорость движения воздуха, м/с	2,1; северо-западный	1 м/с; юго-восточный
Атмосферные осадки	нет	нет

16. Результаты измерений:

№ п/п	Наименование оборудования, узла, ПИ, машин, приборов, координата	Характеристика излучения	Характеристика оборудования (техника)	Характеристика излучения оборудования (техника)	Расстояние от излучающего объекта до места измерения, м	Уровни звукового давления в дБА в октавных полосах частот, Гц										Уровень звука, дБА	Эквивалентный уровень звука, дБА
						31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
	Ул. Мебельная (фон), угол Геккелевская/ Мебельная ул., напротив д. №1	Широкополосный, постоянный			7,5 м от проезжей части дороги.												

Страница 2 из 6

Страница 2 из 6

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

РЧН.099-24-П-ОВОС-ГЧ

Страница 5 из 6

«Эко Тест»

197227, Санкт-Петербург, Серебристый бульвар, 18, к 3; тел/факс (812) 349-36-54

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ АНАЛИТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Аттестат № РОСС RU 0001.514 666 от 26.12.2003. Срок действия до 26 декабря 2006 г.



СВЕРЖДАЮ:

Руководитель лаборатории «Эко Тест»

Е.В.Милявский
«31» августа 2006**ПРОТОКОЛ № 132/6**

измерений уровней шума строительной площадке от работающего оборудования

1. Место проведения измерений:

г. Санкт-Петербург, строительная площадка расположена по адресу Фрунзенский район, 36 квартал южнее реки Волковки (ЮРВ). Характер работ: возведение 1-2го этажей жилого дома и обратная засыпка котлована. Измерения проведены в присутствии прораба Авдеева А.М.

2. Дата и время проведения измерений:

«31» августа 2006 г. 09.30-16.00.

3. Средства измерений: шумомер ШИ-01В, зав. №28705, с микрофоном ВМК-205 зав.№ 2038.**4. Сведения о государственной поверке:**

Шумомер ШИ-01В - свидетельство о поверке № 340/1235 от 15.12.05.

5. Нормативная документация:

- ГОСТ 12.1.050 – 86 «Методы измерения шума на рабочих местах»;
- ГОСТ 23337-78*. Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий.

6. Схемы расположения точек измерения: точки измерения располагались на расстояниях 1м, 5м и 7,5м сбоку от строительной машины и другого оборудования в зависимости от интенсивности, создаваемого ими шума (конкретные расстояния для каждой измерительной точки представлены в таблице на листе 2 протокола). Точки измерения располагались на высоте 1м-1,2м от поверхности строительной площадки (грунт, для вибратора – бетонированная поверхность)**7. Источники шума:** строительные машины и оборудование. Характер шума прерывистый или колеблющийся в зависимости от вида оборудования.**8. Результаты измерения шума**

Результаты измерения шума представлены на листе 2 протокола в таблице 1.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							376

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							376

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							376

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							376

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							376

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							376

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							376

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							376

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							376

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							376

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							376

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							376

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							376

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							376

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							376

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							376

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							376

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							376

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							376

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							376

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							376

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							376

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							376

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							376

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							376

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							376

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							376

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							376

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							376

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							376

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							376

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							376

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							376

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							376

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							376

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							376

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							376

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							376

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							376

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							376

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							376

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							376

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							376

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							376

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							376

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							376

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							376

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							376

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							376

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							376

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							376

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							376

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							376

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							376

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							376

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							376

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							376

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							376

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							376

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							376

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							376

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							376

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							376

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							376

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							376

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							376

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							376

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							376

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							376

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							376

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							376

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							376

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							376

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							376

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							376

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							376

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							376

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							376

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							376

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							376

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							376

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ
------	----------	------	--------	-------	------	----------------------

06/12/2006 02:32 +7612-239-1246

PAGE 02

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Изм. № подл.	Подп. и дата	Вам. инв. №

ОАО «Эко Тест»	Протокол № 133/06 от "31" августа 2006 г. стр. 2.
Аттестованная испытательная лаборатория	

Таблица 1

Результаты измерения уровня шума и звуковой мощности строительного оборудования

Наименование оборудования	Параметры оборудования	Год выпуска	Характер работы	Расстояние до т.ч. м	Характер шума	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах со стандартными частотами, Гц						Изв. дБА	Изв. дБА	Лин. дБА
						31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Эл. вибратор	2x48т	1996		1	пост	74	76	72	68	63	74	79	74	70
Экскаватор гусени. HYUNDAI 210 LC-7	мощность 1 м3	2005	дл с поочередными оборотами	1	колебл								74	81
Башенный кран КС-674	12,5х97х8т	1993	Подъем-опускание груза, повороты	7,5	колебл								72	78
Башенный кран КС-503Б	10х50х8т	2001	Подъем-опускание груза, повороты	7,5	колебл								71	75
Башенный кран КС-408	10х50х8т	1997	Подъем-опускание груза, повороты	7,5	колебл								71	76
Бульдозер Д402	10Бм.с.	2001	Благоустройство территории	7,5	колебл								78	85
РДКС-25 (10т.) только дизель	10т	1992	хол. ход	5	колебл								76	84
РПК-25 ямоч. + лобовая	10т	1992	Подъем-опускание груза, повороты	5	колебл								73	80
Автобетононасос АБ-6 На базе МАЗа	5-6х4х3		Движение со скоростью 5 км/час	7,5	колебл									87
погрузчик CASB	2т	2003		1	колебл								74	79
														87

И.К. Гилмеев

Измерения выполнил сотрудник ИЛ

ИСТОЧНИКИ ШУМА

Автотранспорт (коды 010000-010000)

Код ВКТ ОКП	Тип, марка	Наименование	Габариты, мм дл. шир. выс.	Ур. звук. мощности / *Коды меропр. шумоглуш.									
				31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	дБА
	КАМАЗ 5320 (М)	Грузовой автомобиль при работе двигателя на максимальных оборотах	1000x1000x1000	89	89	86	86	95	92	84	78	71	90
	КАМАЗ 5320 (Х)	Грузовой автомобиль при работе двигателя на холостом ходу	1000x1000x1000	76	76	77	78	79	76	71	67	60	77
	МАЗ-500 (М)	Грузовой автомобиль при работе двигателя на максимальных оборотах	1000x1000x1000	105	105	102	92	91	92	85	77	67	89
	МАЗ-500 (Х)	Грузовой автомобиль при работе двигателя на холостом ходу	1000x1000x1000	86	86	82	78	78	77	73	67	57	75
	МАЗ-543 (М)	Грузовой автомобиль при работе двигателя на максимальных оборотах	1000x1000x1000	106	106	104	105	103	102	101	91	84	101
	МАЗ-543 (Х)	Грузовой автомобиль при работе двигателя на холостом ходу	1000x1000x1000	93	93	90	89	87	85	81	73	67	84
	КОЛХИДА-608 (М)	Грузовой автомобиль при работе двигателя на максимальных оборотах	1000x1000x1000	103	103	99	99	97	90	85	75	72	91
	КОЛХИДА 608 (Х)	Грузовой автомобиль при работе двигателя на холостом ходу	1000x1000x1000	98	98	92	89	74	71	69	66	60	78
	КРАЗ 257 (М)	Грузовой автомобиль при работе двигателя на максимальных оборотах	1000x1000x1000	101	101	95	91	88	88	83	75	69	87
	КРАЗ 257 (Х)	Грузовой автомобиль при работе двигателя на холостом ходу	1000x1000x1000	92	92	84	82	81	78	74	72	66	78
	БЕЛАЗ 540 (М)	Грузовой автомобиль при работе двигателя на максимальных оборотах	1000x1000x1000	104	104	106	106	103	101	95	87	78	99
	БЕЛАЗ 540 (Х)	Грузовой автомобиль при работе двигателя на холостом ходу	1000x1000x1000	93	93	90	89	87	85	81	73	67	84

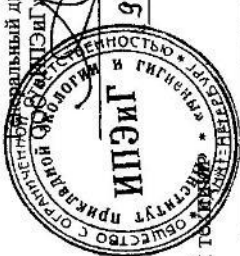
Автотранспорт (коды 010000-010000)

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
										378
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

АККРЕДИТОВАННАЯ ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

АТТЕСТАТ «Системы»

УТВЕРЖДАЮ
Директор



А.Ю.Люмтов
9» августа 2009 г.

ПРОТОКОЛ №9

измерений шума на строительной площадке от
от « 9 » апреля 2009 г.

1.	Наименование предприятия, организации (заявитель)	ООО «Вента-Строй»
2.	Юридический адрес	198152г. Санкт-Петербург, ул. Краснопутиловская, д.67
3.	Место проведения измерений	г. Санкт-Петербург, ул. Мебельная (фон); база строительной техники-ул. Софийская, д.62 (техн. оборудование)
4.	Цель измерений	Измерение уровней звука и звукового давления от строительной техники на участке строительства в г. Санкт-Петербурге, ул. Мебельная в целях оценки их соответствия СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки»
5.	НД, согласно которой произведены измерения	МУК 4.3.2194-07 «Методические указания. Контроль уровня шума на территории жилой застройки, в жилых и общественных зданиях и помещениях» ГОСТ 31296.1-2.-2005/(2006) «Описание, измерение и оценка шума на местности» ГОСТ 31325-2006 «Шум. Измерение шума строительного оборудования, работающего под открытым небом»
6.	Дата и время измерений	3.04.2009. 10.00-18.00, 8.04.09. 10.00-18.00
7.	Ф.И.О., должность представителя обследуемого объекта, присутствующего при измерениях	Начальник дорожно-строительного участка Кужик А.Г.
8.	Ф.И.О., должность, проводившего измерения	Инженер-эколог Широков А.Б.

Страница 1 из 6

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Ив. № подл.	Подп. и дата	Вам. инв. №			

№ п/п	Наименование оборудования (техники) (марка, тип, вид и точные измерения, кодировка)	Характеристики шума	Характер работы оборудования (технический)	Характеристики оборудования (технические)	Расстояние от источника шума, м	Уровни звукового давления, дБ в октавных полосах частот в Гц								Уровень звукового давления, дБ	Эквивалентный уровень звукового давления
						31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000		
			грунтов												
	Экскаватор-погрузчик FB-200	Колеблющийся	Подъем и перенос масс грунтов	78/4	7,5 м									80	74
	Щетка ГО-49-МТЗ	Колеблющийся	Благоустройство территории	55/3	7,5 м									80	75
	Компрессор Атмос РД-51	Постоянный широкополосный	Нагнетание воздуха	47/1,8	5 м	93	94	77	69	67	67	63	59	57	72
	Каток грунтовый НАММ-34-12	Колеблющийся	Укатка грунта	98/5	7,5 м									80	74
	Каток грунтовый СА 251Д	Колеблющийся	Укатка грунта	87/5	7,5 м									80	74
	Дизель генератор GEKO 30000 ED	Постоянный широкополосный	Выработка электричества	14/2	5 м	82	97	83	75	69	68	63	57	57	74
	Электрогенератор HONDA GX 200	Постоянный широкополосный	Выработка электричества	1/0,8	5 м	70	71	56	50	57	58	47	43	43	65
B65	Асфальтоукладчик LUBHEER	Постоянный широкополосный	Укладка асфальта	74/5,7	7,5 м	78	77	75	71	70	70	65	64	64	74
	Бортовая машина КАМАЗ 5310	Колеблющийся	Перевозка грузов	154/8,6	7,5 м									77	72
	Автокран КС 4561	Колеблющийся	Подъем грузов и разгрузка	165/9,2	7,5 м									79	74

Страница 5 из 6

Дизель-генераторная установка
АД-100С-Т400*



Данная ДГУ на базе двигателя Mitsudiesel предназначена для выработки электроэнергии в качестве основного источника электропитания (в отдаленных населенных пунктах, на строительных площадках, в вахтовых поселках, на буровых установках и т.д.) и в качестве резервных источника электропитания, где требуется повышенная надежность энергоснабжения (в энергосистемах предприятий, учреждений образования, медицины, в обеспечении функционирования банков, гостиниц, торговых, складских комплексов и т.п.).

Она имеет достаточный ресурс и срок эксплуатации, а бережное отношение нашей компании к своим покупателям в части поддержания невысокой стоимости ДГУ и сервисной поддержке позволяет достичь максимальной эффективности вложенных инвестиций.

Все ДГУ полностью готовы к работе, укомплектованы глушителем, АКБ, залиты маслом и охлаждающей жидкостью и прошли 2-часовую обкатку.

Основная информация :

Номинальная мощность, кВт/кВА,	100/125
Максимальная мощность, кВт/кВА,	110/137.5
Номинальный ток, А	194
Род тока	переменный трехфазный
Номинальное напряжение, В	230/400
Номинальная частота, Гц	50
Коэффициент мощности (cos φ)	0,8
Частота вращения вала двигателя, об/мин	1500
Расход топлива, (г/кВт*ч) / (кг/час) / (л/ч)	218/16.9/20
Вместимость топливного бака, л	245
Климатическое исполнение	УХЛ / NF / 1
Техническое обслуживание	каждые 250 моточасов или каждые 6 мес
Гарантийный срок эксплуатации	12 месяцев или 1000 моточасов в зависимости от того, что наступит раньше.

Основные габариты :

Исполнение:	Д x Ш x В (см)	Масса (кг)
Открытое	225 x 82 x 142	1350
В кожухе	280x105x155	1600
Под капотом	280x120x190	1580
На шасси	500x190x310	2000
Контейнер	450x230x250	3450

ООО «ГК ТСС» оставляет за собой право изменять технические характеристики и комплектацию без предварительного уведомления.

A photograph of a diesel engine mounted on a blue base. The engine is black with a yellow fuel tank on top. Five blue lines with numbers 1 through 5 point to different parts of the engine: 1 points to the cylinder head, 2 points to the crankshaft, 3 points to the base, 4 points to the fuel tank, and 5 points to the control panel.

5) Шкаф управления с автоматическим или ручным запуском (от степени автоматизации);

1. Двигатель	MitsuDiesel
2. Генератор	TSS SA
3. Базовая рама	с антивибрационным креплением
4. Топливный бак, л	245
5. Топливный фильтр	проточный
6. Топливный показометр	
7. Система смазки	с жидкостно-масляным теплообменником
8. Масляный фильтр	проточный
9. Масляный насос	шестеренчатый
10. Блок водяного радиатора	с вентилятором
11. Механическая крыльчатка вентилятора с защитой	
12. Воздушный фильтр	
13. Аккумуляторная батарея, А·ч, А	2 штуки, 60
14. Выпускной патрубок	
15. Гибкий компенсатор	
16. Глушитель шума, уровень шума	60 Дб
17. Щиток защиты выхлопного коллектора	
18. Турбокомпрессор	центробежный
19. Система управления электроагрегатом	микропроцессорная
20. Прибор контроля изоляции	для работы в сетях с «изолированной» нейтралью
21. Топливный насос высокого давления	Плунжерный
22. Комплект документации на русском языке	

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



**Агрегаты электронасосные
и насосы центробежные
типа «Х», «ХО» и «ХМ»
для химических производств**

Паспорт
Техническое описание
Руководство по эксплуатации

ООО НПО «ТехноХим»
620024, г. Екатеринбург, Елизаветинское шоссе, 29 (343) 255-39-56 www.tc66.ru

2014г.

Инв. № подл.	ООО НПО «ТехноХим» 620024, г. Екатеринбург, Елизаветинское шоссе, 29 (343) 255-39-56 www.tc66.ru 2014г.						РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
								383
Взам. инв. №								
Подп. и дата								
	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Рекомендуемые схемы защиты приведены в приложении Г.

КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПУСК НАСОСА, НЕ ЗАЛИТОГО ПЕРЕКАЧИВАЕМОЙ ЖИДКОСТЬЮ, И ПРИ ЗАКРЫТОЙ ЗАДВИЖКЕ НА ВСАСЫВАНИИ.

5.11 Пуск насоса должен осуществляться при закрытой задвижке на нагнетании. Работа агрегата при закрытой задвижке не должна превышать 2 минут.

ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ НАСОСА КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ УСТРАНЯТЬ КАКИЕ-ЛИБО НЕПОЛАДКИ.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ УСТРАНЯТЬ КАКИЕ-ЛИБО НЕПОЛАДКИ ПРИ ЗАПОЛНЕННОМ ЖИДКОСТЬЮ НАСОСЕ.

5.12 Перед разборкой насос, перекачивающий токсичные жидкости, промывается водой, продувается паром или инертным газом до полного удаления остатков перекачиваемой жидкости.

5.13 Промывать и разбирать насос можно только при наличии средств индивидуальной защиты: кислотозащитные очки, перчатки, фартук.

5.14 Пуск насоса после монтажа или капитального ремонта осуществляется в том случае, когда проверена безопасность эксплуатации насоса комиссией, назначенной администрацией предприятия.

5.15 Обслуживающий персонал может находиться возле агрегата на расстоянии 1 метра от его контура не более одного часа без наличия индивидуальных средств шумозащиты и не более 3 часов в смену с обязательным применением средств индивидуальной защиты. Остальное время обслуживающий персонал должен находиться на расстоянии не менее 5 м от геометрического центра агрегата в промышленном помещении.

5.16 Шумовые и вибрационные характеристики не должны превышать допустимых значений, приведенных в таблице 7.

Шумовые и вибрационные характеристики

Таблица 7

Типоразмер насоса	Корректированный уровень звуковой мощности, дБа	Среднее квадратическое значение виброскорости, мм/с
ХМ 32-20-125	90	1,8
ХМ 6/20	98	2,8
ХМ 8/40	98	2,8
Х, ХО, ХМ 50-32-125	98	2,8
Х, ХО, ХМ 50-32-250	109	4,5
Х, ХО, ХМ 65-50-125	98	2,8
Х, ХО, ХМ 65-50-160	102	4,5
Х, ХО, ХМ 80-65(50)-160	107	4,5
Х, ХО, ХМ 80-50-200	109	4,5
Х, ХО, ХМ 80-50-250	111	4,5
Х, ХО, ХМ 80-50-315	113	7,1
Х, ХО, ХМ 100-80-160	109	4,5
Х, ХО, ХМ 100-65-200	111	4,5
Х, ХО, ХМ 100-65-250	113	7,1
Х, ХО, ХМ 100-65-315	115	7,1
Х, ХО, ХМ 150-125-315	113	4,5
Х, ХО, ХМ 150-125-400	113	7,1
Х, ХО, ХМ 200-150-315	113	7,1

Стр.

19

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист 385
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

X, XO, XM 200-150-500	112	7,1
Примечание: Шумовые характеристики проверяются при проведении периодических испытаний насосов в соответствии с ГОСТ Р 51402, вибрационные – с ГОСТ 6134 и ГОСТ 12.1.012.		

- В случае превышения значений виброскорости и звуковой мощности необходимо:
- проверить правильность установки агрегата на фундаменте;
 - проверить исправность работы согласно разделу 6;
 - установить виброопоры;
 - установить звукоизолирующие экраны.

Требования безопасности при эксплуатации насосов во взрывоопасных и пожароопасных производствах

При монтаже и эксплуатации электронасосных агрегатов во взрывопожароопасных зонах должны соблюдаться меры безопасности, изложенные в п. 5 с дополнениями:

5.17 Электронасосный агрегат должен быть конструктивного исполнения «Е» для взрывопожароопасных производств.

5.18 Взрывобезопасность агрегата обеспечивается взрывобезопасностью комплектующего электродвигателя, подтвержденного сертификатом соответствия и конструкцией насоса, выполненной в соответствии с ОСТ 26-06-2028.

5.19 При монтаже и эксплуатации агрегата должны соблюдаться правила, изложенные в ПБ 09-540. Обслуживающий персонал должен иметь допуск к самостоятельной работе в опасных производственных объектах.

5.20 На напорном и всасывающем трубопроводах должна быть установлена запорная арматура, проверенная на герметичность давлением не менее 16 кгс/см² (1,6 МПа).

5.21 Не допускается применять насосы в системах с давлением, превышающим давление, для которого предназначен насос.

5.22 При эксплуатации должна быть обеспечена герметичность мест соединения деталей, которая проверяется перед монтажом и после ремонта.

5.23 Система автоматизации, защиты, сигнализации и контроля агрегата должна обеспечивать безопасную работу насоса, осуществлять аварийную остановку при нарушении заданных паспортных параметров работы и несанкционированных действий персонала, влияющих на безопасность.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ НАСОСА БЕЗ НАЛИЧИЯ БЛОКИРОВКИ ОТ РАБОТЫ ВСУХУЮ И БЕЗ ПОДАЧИ ЗАТВОРНОЙ ЖИДКОСТИ.

5.24 Контрольно-измерительные приборы должны быть проверены, опломбированы и должны иметь отметку предельно допустимых значений, выполненных красной чертой.

5.25 Должен проводиться периодический осмотр приборов управления и предохранительных устройств.

НЕ ДОПУСКАЕТСЯ РАБОТА НАСОСА ПРИ ОТСУТСТВИИ ИЛИ НЕДОСТАТОЧНОМ КОЛИЧЕСТВЕ СМАЗКИ В ПОДШИПНИКАХ.

5.26 При обслуживании и ремонте насосов должен применяться инструмент, исключающий искрообразование.

5.27 Эксплуатация насоса должна регистрироваться не реже одного раза в месяц в паспорте насоса и постоянно в журнале оборудования.

6. Подготовка изделия к работе

6.1 Перед подготовкой изделия к работе ознакомьтесь с мерами безопасности, изложенными в разделе 5.

6.2 После доставки насосного агрегата на место монтажа следует убедиться в комплектности агрегата и сохранности гарантийных пломб в виде пятен яркой краски на резьбе стяжных шпилек и шпилек крепления кронштейна к фланцу-стойке, а также консервационных пломб в виде пятен красной (синей) краски на резьбе шпилек, крепящих

20

Стр.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РЧН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							386

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

6.1 Перед подготовкой изделия к работе ознакомьтесь с мерами безопасности, изложенными в разделе 5.					
6.2 После доставки насосного агрегата на место монтажа следует убедиться в комплектности агрегата и сохранности гарантийных пломб в виде пятен яркой краски на резьбе стяжных шпилек и шпилек крепления кронштейна к фланцу-стойке, а также консервационных пломб в виде пятен красной (синей) краски на резьбе шпилек, крепящих					
20					
Стр.					

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Завод дозирочной техники "АРЕОПАГ"



$$\sum N = \frac{K}{36,7 \cdot \eta_M} \sum \frac{Q_i (P_{Ki} - P_{Hi})}{\eta_{Oi} \cdot \eta_{ci}} \leq N_{\text{двигат.}} \quad (1)$$

Формула 1

- где: Q_i – номинальное значение рабочей подачи соответственно i – го гидроцилиндра, л/ч;
 P_{Hi} – минимальное среднее значение давления во входном поперечном сечении при стационарном потоке соответственно i – го гидроцилиндра, кгс/см²;
 P_{Ki} – максимальное среднее значение давления в выходном поперечном сечении при стационарном потоке соответственно i – го гидроцилиндра, кгс/см²;
 η_{Oi} – коэффициент подачи соответственно i – го гидроцилиндра;
 η_{ci} – гидравлический КПД определяется потерями на трение и местные сопротивления всасывающего и нагнетательного клапанов i – го гидроцилиндра;
 η_M – механический КПД агрегата определяется потерями на трение в уплотнении дозирочной головки и в редукторе, определяющим является КПД редуктора, который для редуктора следует принимать равным 0,75-0,85;
 $N_{\text{двигат.}}$ – номинальная мощность электродвигателя, Вт;
 K – коэффициент запаса.

Основные технические характеристики и показатели надёжности агрегата Таблица 2.3

Наработка на отказ, ч., не менее	7000
Назначенный ресурс до капитального ремонта, ч., не менее	25000

Требования к шумовым характеристикам агрегатов по ГОСТ 12.1.003 и ГОСТ 12.1.023.

Заявленные одночисловые значения шумовой характеристики в соответствии с ГОСТ 30691 сведены в таблицу 2.4.

Одночисловые значения шумовой характеристики

Таблица 2.4

Мощность привода, кВт	Уровень звуковой мощности L_{Wd} , дБ, в октавной полосе со среднегеометрической частотой, Гц								Корректированный уровень звуковой мощности, L_{Wad} дБА
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
0,25; 0,37	64	64	66	66	65	64	70	65	75
0,55; 1,1; 1,5	74	75	75	75	78	75	75	70	85
2,2; 3,0; 4,0	83	85	85	85	87	85	85	81	90
5,5; 7,5; 11	90	91	91	91	91	90	90	92	95

Значения определены в соответствии с ГОСТ 23491 с учётом требований ГОСТ Р 51401. Непревышение заявленных значений шумовых характеристик гарантируется. Требования к вибрационным характеристикам агрегатов по ГОСТ 12.1.012. Среднее квадратическое значение виброскорости на основании агрегата не должно превышать значений приведённых в таблице 2.5.

Уровень виброскорости на основании мощности привода агрегатов

Таблица 2.5

Мощность привода, кВт	Уровень виброскорости на основании агрегата, мм/с
0,25; 0,37	0,4
0,55; 1,1; 1,5	0,6
2,2; 3,0; 4,0	1,0
5,5; 7,5; 11	1,6

Основные сведения

Агрегат дозирочный электронасосный плунжерный состоит из редуктора (поз.1), одного или двух гидроцилиндров (поз.2) в зависимости от серии изготовления и электродвигателя (поз.3) - см. рис.2.2 - 2.17.

Редуктор с червячной парой предназначен для преобразования вращательного движения приводного вала в возвратно-поступательное движение плунжера и изменения длины хода плунжера. Изменение длины хода плунжера регулирует подачу агрегата.

Гидроцилиндр состоит из гильзы с уплотнительным устройством, плунжера и шариковых клапанов (всасывающего и нагнетательного). Плунжер, совершая возвратно-поступательное движение в гильзе, осуществляет всасывание и нагнетание рабочей жидкости через клапаны. Основные параметры клапанной системы представлены в табл.2.6.

Тел./fax: (812) 643-35-01, 320-25-12
e-mail: marketing@areopag-spb.ru

7

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ

Лист

388



Министерство промышленности Республики Беларусь
Производственное республиканское унитарное
предприятие
"МИНСКИЙ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ ЗАВОД
ИМЕНИ В.М. КОЗЛОВА"
Республика Беларусь 220037, г. Минск
ул. Уральская, 4

Тел. (37517) 230-11-22, Факс 110-80-80, Телефон 25344
Расчетный счет 30170000900019 Партизанское ш.
ОАО "Белпромстройбанк" г. Минск ИФО 1536

Техническому директору
ООО "МИТЭК"
Андрейковичу А.В.

Факс (812) 325-43-00

На Ваш № 143 от 19.05.2003 сообщаем Вам, что уровни звуковой мощности в октавных полосах частот выпускаемых на нашем предприятии трансформаторов не нормируются. Однако направляем Вам имеющиеся у нас результаты специальных испытаний трансформаторов ТМГ и ТСЗГЛ по определению звуковой мощности в октавных полосах частот, результаты которых приведены в таблице 1. Для трансформаторов ТСЗГЛ мощностью 630, 1000, 1600 кВА в настоящее время такие испытания не проводились.

Таблица 1

	63 Гц	125 Гц	250 Гц	500 Гц	1000 Гц	2000 Гц	4000 Гц	8000 Гц
ТМГ-400	≤60	59	63	64	47	36	≤32	≤24
ТМГ-630	≤60	65	65	64	49	≤39	≤33	≤25
ТМГ-1000	≤67	66	67	64	46	40	32	≤28
ТМГ-1600	≤59	65	70	64	48	36	31	≤21
ТСЗГЛ-400	≤63	67	65	55	44	29	26	≤21
ТМГ-1250	≤64	66	68	64	43	39	32	≤25

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ		Лист
								389

Расчет количества образующихся отходов выполнен в соответствии с РД 07.00- 74.20.55-КТН-001-1- 05 «Удельные нормативы образования отходов производства и потребления при строительстве и эксплуатации производственных объектов ОАО "АК" ТРАНСНЕФТЬ», а также в соответствии со "Сборником удельных показателей образование отходов производства и потребления Государственного комитета РФ по охране окружающей среды». Москва, 1999год и РДС 82-202-96 «Сборник типовых норм и потерь материальных ресурсов в строительстве», Методическими рекомендациями по расчету нормативов образования отходов для автотранспортных предприятий (Санкт-Петербург, 2003 г.).

Наименование, коды и классы опасности образующихся отходов приведены в соответствии с Федеральным классификационным каталогом отходов, утвержденным Приказом Росприроднадзора от 22.05.2017 г. №242.

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

Количество этого вида отхода рассчитано в соответствии с Временными методическими рекомендациями по расчету нормативов образования отходов производства и потребления и определяется по формуле:

где Куд – удельный норматив образования ветоши на 1 работающего в среднем, на предприятиях, данный норматив составляет 0,1 кг/сут×чел;

D – число рабочих дней в период строительства.

Этапы	N, чел.	Куд, кг/сут	D, дни	Мот, т/период
1	26	0,210	132	0,721
Итого:				0,721

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

Количество твердых бытовых отходов, образующихся в результате жизнедеятельности работников, рассчитано в соответствии с Временными методическими рекомендациями по расчету нормативов образования отходов производства и потребления и определяется по формуле:

Количество твердых бытовых отходов (Мтбо) рассчитывается по формуле:

где N – количество работающих, чел.;

m – удельная норма образования бытовых отходов на работающего ($m=0,18$ м³/год, $\rho=0,25$ т/м³).

D – число рабочих дней в период строительства.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	работников, рассчитано в соответствии с Временными методическими рекомендациями по расчету нормативов образования отходов производства и потребления и определяется по формуле: Количество твердых бытовых отходов (Мтбо) рассчитывается по формуле: $M_{тбо}=N \times m \times 10^{-3} \times D / 365, \text{ т/период,}$ где N – количество работающих, чел.; m – удельная норма образования бытовых отходов на работающего (m=0,18 м3/год, ρ=0,25 т/м3). D – число рабочих дней в период строительства.						Лист		
			РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ							390	
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата						

391

Расчет годового норматива образования лома и отходов стальных в кусковой форме незагрязненных производится по расчету массы всех образовавшихся отходов.

Р _і , т/период	С _п , %	Мот, т/период
1,4122	1	0,0141
Итого:		0,0141

Отходы изолированных проводов и кабелей

Код 4 82 302 01 52 5

Количество образующегося отхода изолированных проводов и кабелей (Мот) определяется по формуле:

$Мот = P \times C_n / 100$, т/период

где Р – масса проводов и кабелей, т/период;

С_п– норма образования отхода в соответствии с требованиями техники безопасности, %.

Р _і , т/период	С _п , %	Мот, т/период
20,508	0,5	0,1025

Отходы прочих теплоизоляционных материалов на основе минерального волокна незагрязненные

(код по ФККО 4 57 119 01 20 4)

Норматив образования отхода рассчитан согласно Приказа Минстроя РФ №15-пр от 16.01.2020г «Методика по разработке и применению нормативов трудно устранимых потерь и отходов материалов в строительстве», Расчет проводится по формуле:

$$Н_{отх.} = Н_{уд.} \times М$$

где М– масса используемого материала,

Н уд. – удельный норматив образования отхода равен 3% от используемой массы материала.

Р _і , т/период	С _п , %	Мот, т/период
1,775	3	0,0533

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист 392
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Приложение Л

(обязательное)

Расчет количества образующихся отходов в период аварийных ситуаций

Аварийная ситуация в период строительства

Грунт (песок), загрязнённый нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)

Код (9 31 100 03 39 4)

$$N = S \times h \times \rho,$$

где:

S - площадь загрязненных земель, м²;

h - глубина снимаемого слоя h = 0,20 м;

ρ - плотность почвогрунтов, т/м³ (принимается 1,5 т/м³);

Наименование	Площадь загрязненных земель, S, м²	Глубина снимаемого слоя, h, м	Плотность почвогрунтов, ρ, т/м³	Количество образовавшегося отхода, N, т/год
Грунт, загрязненный нефтью	95	0,199	1,5	28,35

Аварийная ситуация в период эксплуатации

Грунт (песок), загрязнённый нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)

Код (9 31 100 03 39 4)

$$N = S \times h \times \rho,$$

где:

S - площадь загрязненных земель, м²;

h - глубина снимаемого слоя h = 0,20 м;

ρ - плотность почвогрунтов, т/м³ (принимается 1,5 т/м³);

Наименование	Площадь загрязненных земель, S, м²	Глубина снимаемого слоя, h, м	Плотность почвогрунтов, ρ, т/м³	Количество образовавшегося отхода, N, т/год
Грунт, загрязненный нефтью	18,02	0,004	1,5	0,108

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

						РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							393
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

- $Y_{\text{ну}}$ – суммарная утечка j -го вредного компонента через неподвижные соединения в целом по установке (предприятию), мг/с;
 - $g_{\text{ну}j}$ – величина утечки потока i -го вида через одно фланцевое уплотнение, мг/с;
 - n_i – число неподвижных уплотнений на потоке i -го вида, шт.;
 - $n_{\text{у}i}$ – доля уплотнений на потоке i -го вида, потерявших герметичность, в долях единицы;
 - c_{ji} – массовая концентрация вредного компонента j -го типа в i -м потоке в долях единицы.
- Молярные концентрации были переведены в массовую концентрацию.

Наименование компонента, параметра	газ, %
Углекислый газ	6,596
Азот	14,57
Метан	10,55
Этан	17,76
Пропан	33,96
Изобутан	4,312
n - Бутан	6,97
Изопентан	1,568
n - Пентан	0,843
C6+высшие	2,852
Сумма всех, %моль	99,981
Сумма, участвующих в расчетах, %моль	78,815
Плотность, кг/м3	1,42

Параметры	Исходные данные
Кол-во скважин, шт	2
Кол-во клапанов на 1 скв., шт.	1
Кол-во фланцевых соединений, шт.	20
Время работы, час./год	8760
Время работы, сек./год	31536000
Величина утечки потока i-го вида через одно фланцевое уплотнение, мг/с (гнуj - клапан)	37,78
Величина утечки потока i-го вида через одно фланцевое уплотнение, мг/с (гнуj - фланцевые соединения)	0,2
Доля уплотнений на потоке i-го вида, потерявших герметичность, в долях единицы (нуj - клапан)	0,46
Доля уплотнений на потоке i-го вида, потерявших герметичность, в долях единицы (нуj - фланцевые соединения)	0,03

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	<table><tr><td colspan="3">Величина утечки потока i-го вида через одно фланцевое уплотнение, мг/с (гнуј - фланцевые соединения)</td><td colspan="3">0,2</td></tr><tr><td colspan="3">Доля уплотнений на потоке i-го вида, потерявших герметичность, в долях единицы (нуі - клапан)</td><td colspan="3">0,46</td></tr><tr><td colspan="3">Доля уплотнений на потоке i-го вида, потерявших герметичность, в долях единицы (нуі - фланцевые соединения)</td><td colspan="3">0,03</td></tr></table>						Величина утечки потока i-го вида через одно фланцевое уплотнение, мг/с (гнуј - фланцевые соединения)			0,2			Доля уплотнений на потоке i-го вида, потерявших герметичность, в долях единицы (нуі - клапан)			0,46			Доля уплотнений на потоке i-го вида, потерявших герметичность, в долях единицы (нуі - фланцевые соединения)			0,03		
									Величина утечки потока i-го вида через одно фланцевое уплотнение, мг/с (гнуј - фланцевые соединения)			0,2														
									Доля уплотнений на потоке i-го вида, потерявших герметичность, в долях единицы (нуі - клапан)			0,46														
									Доля уплотнений на потоке i-го вида, потерявших герметичность, в долях единицы (нуі - фланцевые соединения)			0,03														
РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ						Лист																				
						394																				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата																					

Расчет выбросов загрязняющих веществ от фланцевых соединений										Распоряжение №2909-р			
Наименование площадки	Наименование источника выделения	pi	gny _j	nyl	c _{ji}	Наименование вещества	Концентрация ЗВ, мг/с	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год	Код	Наименование вещества	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
"Куст скважин №13, 1 МЗС Графского месторождения. Графского лицензионного участка"	Скважины куста №13, 1	40	0,2	0,03	0,1055	Метан	0,0253200	0,0000253	0,0007985	410	Метан	0,0000253	0,0007985
					0,1776	Этан	0,0426240	0,0000426	0,0013442	415	Углеводороды предельные С1-С5 (смесь предельных углеводородов С1Н4-С6Н12) (исключая метан)	0,0001570	0,0049509
					0,3396	Пропан	0,0815040	0,0000815	0,0025703	416	Углеводороды предельные С6-С10 (смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22)	0,0000068	0,0002159
					0,04312	Изобутан	0,0103488	0,0000103	0,0003264				
					0,0697	n - Бутан	0,0167280	0,0000167	0,0005275				
					0,01568	Изопентан	0,0037632	0,0000038	0,0001187				
					0,00843	n - Пентан	0,0020232	0,0000020	0,0000638				
					0,02852	С6+высшие	0,0068448	0,0000068	0,0002159				

Расчет выбросов загрязняющих веществ от фланцевых соединений										Распоряжение №2909-р			
Наименование площадки	Наименование источника выделения	pi	gny _j	nyl	c _{ji}	Наименование вещества	Концентрация ЗВ, мг/с	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год	Код	Наименование вещества	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
"Обустройство Восточно-Ямчинского лицензионного участка (3-я очередь). Строительство и обустройство кустовой площадки"	Скважины куста №72	130	0,08	0,02	0,152362	Метан	0,0316913	0,0000317	0,0009994	410	Метан	0,0000317	0,0009994
					0,02078961	Этан	0,0043242	0,0000043	0,0001364	415	Углеводороды предельные С1-С5 (смесь предельных углеводородов С1Н4-С6Н12) (исключая метан)	0,0000607	0,0019156
					0,0584752	Пропан	0,0121628	0,0000122	0,0003836	416	Углеводороды предельные С6-С10 (смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22)	0,0001151	0,0036306
					0,02737079	Изобутан	0,0056931	0,0000057	0,0001795				
					0,07454172	n - Бутан	0,0155047	0,0000155	0,0004890				
					0,04361717	Изопентан	0,0090724	0,0000091	0,0002861				
					0,0672331	n - Пентан	0,0139845	0,0000140	0,0004410				
					0,553493258	С6+высшие	0,1151266	0,0001151	0,0036306				

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ

Наименование площадки	Наименование источника выделения	Код	Наименование вещества	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
"Куст скважин №13,1 МЭС Графского месторождения Графского лицензионного участка"	Скважины куста №13,1	410	Метан	0,0036922	0,1164387
		415	Углеводороды предельные C1-C5 (смесь предельных углеводородов C1H4-C6H12) (исключая метан)	0,0228930	0,7219530
		416	Углеводороды предельные C6-C10 (смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22)	0,0009981	0,0314771

ИВ 600102 трубопровод реагента

Расчет выбросов загрязняющих веществ выполнен в соответствии с Методикой расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников нефтегазового оборудования. РД-39-142-00, Краснодар, 2000 (сведения внесены распоряжением Минприроды России от 28.06.2021 № 22-р).

Расчет выбросов проводится от уплотнений неподвижных по формуле:

$$Y_{\text{ну}} = \sum g_{\text{ну}j} \times n_i \times n_{ui} \times c_{ji}, \text{ мг/с}$$

Где:

- $Y_{\text{ну}}$ – суммарная утечка j-го вредного компонента через неподвижные соединения в целом по установке (предприятию), мг/с;
- $g_{\text{ну}j}$ – величина утечки потока i-го вида через одно фланцевое уплотнение, мг/с;
- n_i – число неподвижных уплотнений на потоке i-го вида, шт.;
- n_{ui} – доля уплотнений на потоке i-го вида, потерявших герметичность, в долях единицы;
- c_{ji} – массовая концентрация вредного компонента j-го типа в i-м потоке в долях единицы. Молярные концентрации были переведены в массовую концентрацию.

Наименование компонента, параметра	реагент, %
Метанол	100
Плотность, т/м3	1

Параметры	Исходные данные
Кол-во трубопроводов, шт.	2
Кол-во клапанов на 1 трубопроводе, шт.	1
Кол-во фланцевых соединений, шт.	4
Время работы, час./год	8760
Время работы, сек./год	31536000
Величина утечки потока i-го вида через одно фланцевое уплотнение, мг/с ($g_{\text{ну}j}$ – клапан)	37,78
Величина утечки потока i-го вида через одно фланцевое уплотнение, мг/с ($g_{\text{ну}j}$ – фланцевые соединения)	0,2
Доля уплотнений на потоке i-го вида, потерявших герметичность, в долях единицы (n_{ui} – клапан)	0,46
Доля уплотнений на потоке i-го вида, потерявших герметичность, в долях единицы (n_{ui} – фланцевые соединения)	0,03

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							396

ИВ 600103 Нефтегазосборный трубопровод

Расчет выбросов загрязняющих веществ выполнен в соответствии с Методическими указаниями по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров (утверждены приказом Госкомэкологии России от 08.04.1998 № 199) (сведения внесены распоряжением Минприроды России от 14.12.2020 № 35-р).

Выбросы i-го компонента паров жидкости рассчитываются по формуле (Mi):

$$G_i = \frac{0,445 \cdot P_{ii} \cdot x_i \cdot K_p^{\max} \cdot K_b \cdot V_{\text{ж}}^{\max}}{100 \cdot \sum (x_i : m_i) \cdot (273 + t_{\text{ж}}^{\max})}, \text{ г/с}$$

Где:

- P_{ii} - давление насыщенных паров индивидуальных веществ при температуре жидкости, мм.рт.ст.;
- x_i - массовая доля вещества;
- $K_p^{\max}$ - опытный коэффициент, принимается по Приложению 8;
- K_b - опытный коэффициент, принимается по Приложению 9;
- $V_{\text{ж}}^{\max}$ - максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуаров во время его закачки, м³/час;
- m_i - молекулярная масса i-го компонента;
- $t_{\text{ж}}^{\max}$ - максимальная температура жидкости в резервуаре соответственно, °C.

Годовые выбросы i-го компонента паров жидкости рассчитываются по формуле (Gi):

$$M_i = \frac{0,16 \cdot (P_{ii}^{\max} \cdot K_b + P_{ii}^{\min}) \cdot x_i \cdot K_p^{\text{cp}} \cdot K_{об} \cdot B \cdot \sum (x_i : p_i)}{10000 \cdot \sum (x_i : m_i) \cdot (546 + t_{\text{ж}}^{\max} + t_{\text{ж}}^{\min})}, \text{ т/год}$$

Где:

- $P_{ii}^{\min}, P_{ii}^{\max}$ - давление насыщенных паров i-го компонента при минимальной и максимальной температуре жидкости соответственно, мм.рт.ст.;
- K_p^{cp} - опытный коэффициент, принимается по Приложению 8;
- $K_{об}$ - коэффициент оборачиваемости, принимается по Приложению 10;
- B - количество жидкости, закачиваемое в резервуар в течение года, т/год;
- $t_{\text{ж}}^{\min}$ - минимальная температура жидкости в резервуаре соответственно, °C

Наименование компонента, параметра	газ, %
Углекислый газ	6,596
Азот	14,57
Метан	10,55
Этан	17,76
Пропан	33,96
Изобутан	4,312
n - Бутан	6,97
Изопентан	1,568
n - Пентан	0,843
C6+высшие	2,852
Сумма всех, %моль	99,981
Сумма, участвующих в расчетах, %моль	78,815
Плотность, кг/м³	1,42

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист 398
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Параметры	Исходные данные
Кол-во трубопроводов, шт.	2
Кол-во клапанов на 1 скв., шт.	0
Кол-во фланцевых соединений, шт.	4
Время работы, час./год	8760
Время работы, сек./год	31536000
Величина утечки потока i-го вида через одно фланцевое уплотнение, мг/с (гну) - клапан)	37,78
Величина утечки потока i-го вида через одно фланцевое уплотнение, мг/с (гну) - фланцевые соединения)	0,2
Доля уплотнений на потоке i-го вида, потерявших герметичность, в долях единицы (ну) - клапан)	0,46
Доля уплотнений на потоке i-го вида, потерявших герметичность, в долях единицы (ну) - фланцевые соединения)	0,03

Расчет выбросов загрязняющих веществ от фланцевых соединений										Распоряжение №2909-р			
Наименование площадки	Наименование источника выделения	ni	гнуj	нуi	cji	Наименование вещества	Концентрация ЗВ, мг/с	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год	Код	Наименование вещества	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
"Куст скважин №13,1 МЗС Графского месторождения. Графского лицензионного участка"	Нефтегазосборный трубопровод	8	0,2	0,03	0,1055	Метан	0,0050640	0,0000051	0,0001597	410	Метан	0,0000051	0,0001597
					0,1776	Этан	0,0085248	0,0000085	0,0002688	415	Углеводороды предельные C1-C5 (смесь предельных углеводородов C1H4-C6H12) (исключая метан)	0,0000314	0,0009902

					0,3396	Пропан	0,0163008	0,0000163	0,0005141	416	Углеводороды предельные C6-C10 (смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22)	0,0000014	0,0000432
					0,04312	Изобутан	0,0020698	0,0000021	0,0000653				
					0,0697	n - Бутан	0,0033456	0,0000033	0,0001055				
					0,01568	Изопентан	0,0007526	0,0000008	0,0000237				
					0,00843	n - Пентан	0,0004046	0,0000004	0,0000128				
					0,02852	С6+высшие	0,0013690	0,0000014	0,0000432				

Наименование площадки	Наименование источника выделения	Код	Наименование вещества	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
"Куст скважин №13,1 МЗС Графского месторождения. Графского лицензионного участка"	Нефтегазосборный трубопровод	410	Метан	0,0000051	0,0001597
		415	Углеводороды предельные C1-C5 (смесь предельных углеводородов C1H4-C6H12) (исключая метан)	0,0000314	0,0009902
		416	Углеводороды предельные C6-C10 (смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22)	0,0000014	0,0000432

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ИБ 600104 АГЗУ-1

Расчет выбросов загрязняющих веществ выполнен в соответствии с Методикой расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников нефтегазового оборудования, РД-39-142-00, Краснодар, 2000 (сведения внесены распоряжением Минприроды России от 28.06.2021 № 22-р).

Расчет выбросов проводится от уплотнений неподвижных по формуле:

$$Y_{\text{ну}} = \sum g_{\text{ну}j} \times n_i \times n_{ui} \times c_{ji}, \text{ мг/с}$$

Где:

- $Y_{\text{ну}}$ – суммарная утечка j-го вредного компонента через неподвижные соединения в целом по установке (предприятию), мг/с;
- $g_{\text{ну}j}$ – величина утечки потока i-го вида через одно фланцевое уплотнение, мг/с;
- n_i – число неподвижных уплотнений на потоке i-го вида, шт.;
- n_{ui} – доля уплотнений на потоке i-го вида, потерявших герметичность, в долях единицы;
- c_{ji} – массовая концентрация вредного компонента j-го типа в i-м потоке в долях единицы.

Молярные концентрации были переведены в массовую концентрацию.

Наименование компонента, параметра	газ, %
Углекислый газ	6,596
Азот	14,57
Метан	10,55
Этан	17,76
Пропан	33,96
Изобутан	4,312
n - Бутан	6,97
Изопентан	1,568
n - Пентан	0,843
C6+высшие	2,852
Сумма всех, %моль	99,981
Сумма, участвующих в расчетах, %моль	78,815
Плотность, кг/м3	1,42

Параметры	Исходные данные
Кол-во измерительных установок, шт.	1
Кол-во клапанов на 1 ИУ., шт.	4
Кол-во фланцевых соединений, шт.	0
Время работы, час./год	8760
Время работы, сек./год	31536000
Величина утечки потока i-го вида через одно фланцевое уплотнение, мг/с ($g_{\text{ну}j}$ - клапан)	37,78
Величина утечки потока i-го вида через одно фланцевое уплотнение, мг/с ($g_{\text{ну}j}$ - фланцевые соединения)	0,2
Доля уплотнений на потоке i-го вида, потерявших герметичность, в долях единицы (n_{ui} - клапан)	0,46
Доля уплотнений на потоке i-го вида, потерявших герметичность, в долях единицы (n_{ui} - фланцевые соединения)	0,03

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ

Лист

400

Расчет выбросов загрязняющих веществ от клапанов										Распоряжение №2909-р			
Наименование площадки	Наименование источника выделения	n i	gнуж	нуй	cji	Наименование вещества	Концентрация ЗВ, мг/с	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год	Код	Наименование вещества	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
"Куст скважин №13,1 МЗС Графского месторождения. Графского лицензионного участка"	АГЗУ-1	4	37,78	0,46	0,1055	Метан	7,3338536	0,0073339	0,2312804	410	Метан	0,0073339	0,2312804
					0,1776	Этан	12,3458995	0,0123459	0,3893403	415	Углеводороды предельные C1-C5 (смесь предельных углеводородов C1H4-C6H12) (исключая метан)	0,0454720	1,4340043
					0,3396	Пропан	23,6073619	0,0236074	0,7444818	416	Углеводороды предельные C6-C10 (смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22)	0,0019826	0,0625224
					0,04312	Изобутан	2,9974954	0,0029975	0,0945290				
					0,0697	n - Бутан	4,8452094	0,0048452	0,1527985				
					0,01568	Изопентан	1,0899983	0,0010900	0,0343742				
					0,00843	n - Пентан	0,5860131	0,0005860	0,0184805				
					0,02852	C6+высшие	1,9825735	0,0019826	0,0625224				

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

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

Наименование площадки	Наименование источника выделения	Код	Наименование вещества	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
"Куст скважин №13,1 МЭС Графского месторождения Графского лицензионного участка"	АГЗУ-1	410	Метан	0,0073339	0,2312804
		415	Углеводороды предельные C1-C5 (смесь предельных углеводородов C1H4-C6H12) (исключая метан)	0,0454720	1,4340043
		416	Углеводороды предельные C6-C10 (смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22)	0,0019826	0,0625224

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

РЧН.099-24-П-ОВОС-ГЧ

ИВ №600105 БДР

Расчет выбросов загрязняющих веществ выполнен в соответствии с Методическими указаниями по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров (утверждены приказом Госкомэкологии России от 08.04.1998 № 199) (сведения внесены распоряжением Минприроды России от 14.12.2020 № 35-р).

Выбросы i -го компонента паров жидкости рассчитываются по формуле (М):

$$M_{\text{лет}}^i = \frac{0,455 \cdot F_{\text{лет}}^{\text{ж.л.}} \cdot X_{\text{лет}}^i \cdot K_{\text{ж.л.}}^{\text{ж.л.}} \cdot K_B \cdot V_{\text{ж.л.}}^{\text{ж.л.}}}{100 (x_{\text{лет}}^i / m_{\text{лет}}^i + x_{\text{ср.д}}^i / m_{\text{ср.д}}^i) \cdot (273 + t_{\text{ж.л.}}^{\text{ж.л.}})} \cdot \tau / \text{г}$$

Где:

- $P_{\text{ж}}$ – давление насыщенных паров индивидуальных веществ при температуре жидкости, мм.рт.ст.;
- x_i – массовая доля вещества;
- $K_{\text{ж.л.}}^{\text{ж.л.}}$ – опытный коэффициент, принимается по Приложению 8;
- K_B – опытный коэффициент, принимается по Приложению 9;
- $V_{\text{ж.л.}}^{\text{ж.л.}}$ – максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуаров во время его заправки, м³/час;
- m_i – молекулярная масса i -го компонента;
- $t_{\text{ж.л.}}^{\text{ж.л.}}$ – максимальная температура жидкости в резервуаре соответственно, °C.

Годовые выбросы i -го компонента паров жидкости рассчитываются по формуле (G):

$$G_{\text{лет}}^i = \frac{0,163 \cdot F_{\text{лет}}^{\text{ж.л.}} \cdot K_{\text{ж.л.}}^{\text{ж.л.}} + F_{\text{лет}}^{\text{ж.л.}} \cdot X_{\text{лет}}^i \cdot K_{\text{ж.л.}}^{\text{ж.л.}} \cdot K_{\text{об}} \cdot B \cdot (x_{\text{лет}}^i / F_{\text{лет}}^{\text{ж.л.}} + x_{\text{ср.д}}^i / \rho_{\text{ж.л.}}^{\text{ж.л.}})}{10000 (x_{\text{лет}}^i / m_{\text{лет}}^i + x_{\text{ср.д}}^i / m_{\text{ср.д}}^i) \cdot (546 + t_{\text{ж.л.}}^{\text{ж.л.}} + t_{\text{ж.л.}}^{\text{ж.л.}})} \cdot \tau / \text{г/год}$$

Где:

- $P_{\text{ж.л.}}^{\text{ж.л.}}$ – давление насыщенных паров i -го компонента при минимальной и максимальной температуре жидкости соответственно, мм.рт.ст.;

- $K_{\text{ж.л.}}^{\text{ж.л.}}$ – опытный коэффициент, принимается по Приложению 8;
- $K_{\text{об}}$ – коэффициент оборачиваемости, принимается по Приложению 10;
- B – количество жидкости, закачиваемое в резервуар в течение года, т/год;
- $t_{\text{ж.л.}}^{\text{ж.л.}}$ – минимальная температура жидкости в резервуаре соответственно, °C.

Параметры	Исходные данные
Количество жидкости, закачиваемое в резервуар в течение года (В), т/год	1,2
Плотность метанола, т/м ³	0,792
Минимальная температура жидкости в резервуаре соответственно (t _{ж.л.мин}), °C	5
Максимальная температура жидкости в резервуаре соответственно (t _{ж.л.макс}), °C	20
Производительность насоса для заправки, м ³ /час	0,0025
Молекулярная масса i -го компонента (m _i), кг/моль	32,04
Опытный коэффициент K _{ж.л.}	0,63
Опытный коэффициент K _{р.ж.}	0,9
Опытный коэффициент K _в	1
Коэффициент оборачиваемости K _{об}	1,35
Давление насыщенных паров i -го компонента при минимальной температуре жидкости соответственно (P _{т.ж.л.мин}), мм.рт.ст.	43,703
Давление насыщенных паров i -го компонента при максимальной температуре жидкости соответственно (P _{т.ж.л.макс}), мм.рт.ст.	105,804
Массовая доля метанола в водометанольном растворе (X _{мет})	0,95

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							403

Массовая доля воды в водометанольном растворе (Xвод)	0,05
молекулярная масса метанола (mмет)	32
молекулярная масса воды (mвод)	18
Время работы оборудования в год, ч/год	8760
Количество УДХ, шт.	2
Объем одноцелевых резервуаров Vр, м3	3
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время закачки в него жидкости, Vч max м3/ч	0,05
Плотность жидкости, т/м3	1

Наименование площадки	Наименование источника выделения	В, т/год	Плотность жидкости, т/м3	tжmin, °C	Втmax, °C	Производительность насоса, м3/час	п, кг/моль	Kср	Kрmax	Kв	Kоб	Ptmin	Ptmax	Время работы в год, ч/год	Наименование ЗВ	M, г/с	GI, т/год
"Куст скважин №13,1 МЗС Графского месторождения. Графского лицензионного участка"	БДР	1,2	0,792	5	20	0,0025	32,04	0,63	0,90	1	1,35	43,703	105,804	8760	метанол	0,00216353	0,000156329

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							РЧН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
										404
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Приложение Н
(обязательное)
Производственный экологический контроль

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

						РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

Приложение П
(обязательное)
Свидетельство НВОС

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Приложение Р
(обязательное)
Договор аренды лесного участка

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

						РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

Приложение С
(обязательное)
Материалы общественных обсуждений

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

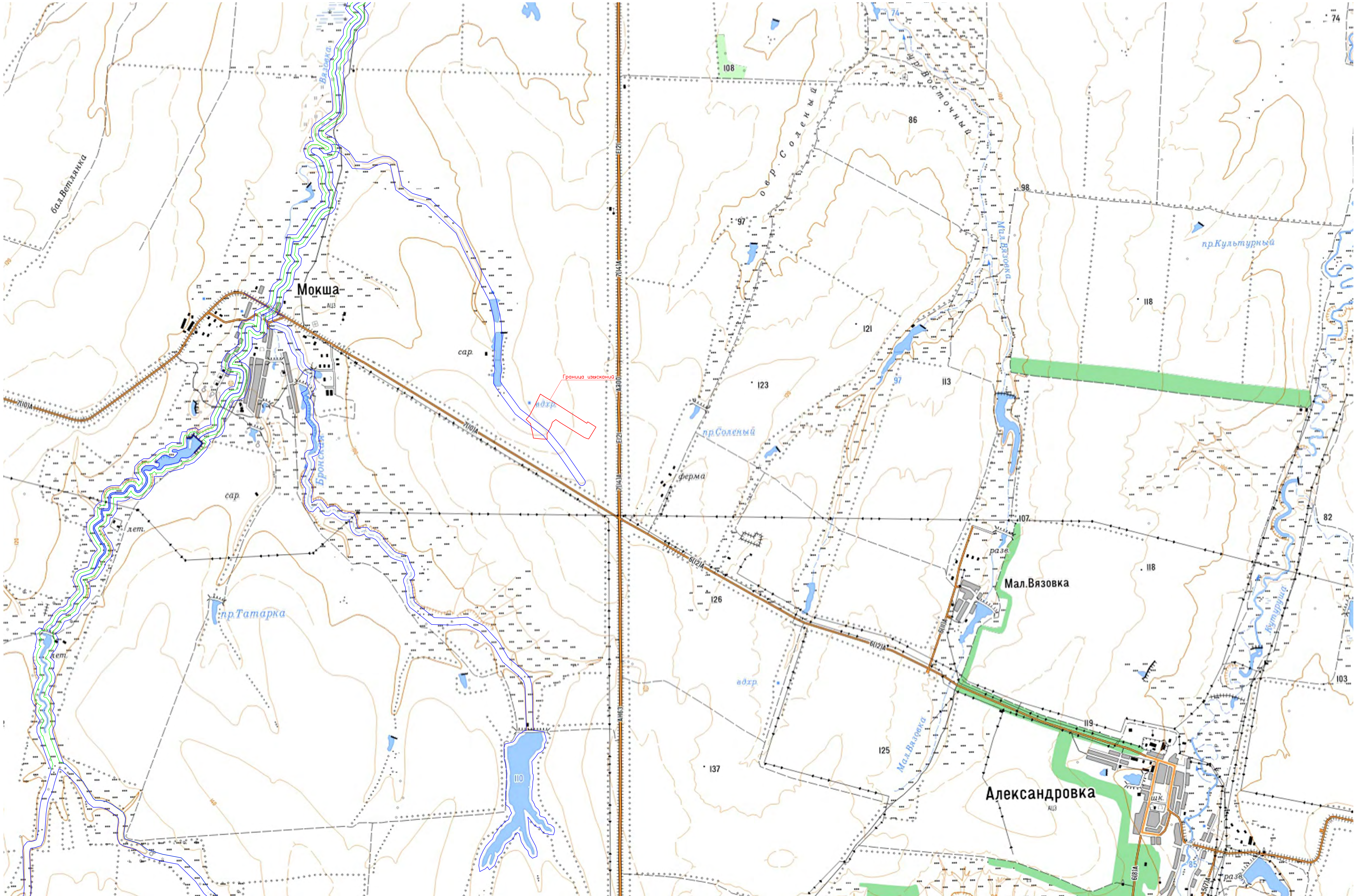
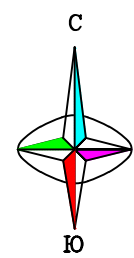
						РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

Ведомости графической части

	Наименование	Примечание
1	Ведомость графической части	400
2	Ситуационная карта-схема расположения проектируемого объекта М 1:25 000	401

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

						РСН.099-24-П-ОВОС-ГЧ	Лист
							409
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		



- Условные обозначения
- участок изысканий
 - граница В03
 - граница П33
 - территория населенного пункта

				24Р74-09.001-ИЭИ-01-Ч-001				
				«Обустройство скважины N 13, 1МЭС Графского месторождения (лицензия СМР 02267 НР, код участка недр 92267)»				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разраб.		Маскаль			11.04.20	Том 3 – Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий для подготовки проектной документации		
Провер.		Савичев			11.04.20			
						Стадия	Лист	Листов
						П	1	
Ситуационный план М1: 25000						ООО "ПКЦ "Эксперт Инжиниринг"		