



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

Заказчик – ООО «РИТЭК»
ТПП «Волгограднефтегаз»

ОБУСТРОЙСТВО СКВАЖИНЫ №1 СЕВЕРО-ЯГОДНОЙ

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Оценка воздействия на окружающую среду

ВНГ.029-24-П-ОВОС

2024



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

ПРОЕКТНЫЙ ЦЕНТР

УФИМСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО НЕФТЯНОГО
ТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА
«НЕФТЕГАЗИНЖИНИРИНГ»

Заказчик – ООО «РИТЭК»

ТПП « Волгограднефтегаз »

ОБУСТРОЙСТВО СКВАЖИНЫ №1 СЕВЕРО-ЯГОДНОЙ

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Оценка воздействия на окружающую среду

ВНГ.029-24-П-ОВОС

Технический директор



/ А.А. Калимуллин /

Главный инженер проекта

/ Р.Р. Рызбаев /

СОДЕРЖАНИЕ ТОМА

Обозначение	Наименование	Примечание
ВНГ.029-24-П-ОВОС-С	Содержание тома	1
ВНГ.029-24-П-ОВОС-ТЧ	Текстовая часть	250
ВНГ.029-24-П-ОВОС-ГЧ	Графическая часть	1
	Всего листов	251

Согласовано					
-------------	--	--	--	--	--

Взам. инв. №	
Подп. и дата	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	ВНГ.029-24-П-ОВОС-С			
						Содержание тома 6	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Глазунова		<i>Г</i>	04.2025		П		1
Проверил		Секретарёва		<i>С</i>	04.2025		ООО ПЦ УГНТУ «НЕФТЕГАЗИНЖИНИРИНГ»		
Нач. отдела		Секретарёва		<i>С</i>	04.2025				
Н.контроль		Саитова		<i>С</i>	04.2025				
ГИП		Рызбаев		<i>Р</i>	04.2025				

Содержание

1	Введение	4
1.1	Цель и необходимость реализации планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности	4
1.2	Краткое описание проектируемого объекта	4
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).....	1
2.1	Размещение проектируемого объекта	1
2.2	Сроки строительства	1
2.3	Технология строительства	1
2.4	Нулевой вариант (отказ от деятельности).....	2
2.5	Вариант №1 (основной вариант)-реализация проекта «ОБУСТРОЙСТВО СКВАЖИНЫ №1 СЕВЕРО-ЯГОДНОЙ»	2
2.6	Обоснование выбора варианта намечаемой хозяйственной и иной деятельности из всех рассмотренных альтернативных вариантов	2
3	Краткая характеристика района расположения объекта	4
3.1	Краткая физико-географическая характеристика	4
3.2	Климатическая характеристика района	4
3.3	Гидрологические и гидрогеологические условия.....	5
3.4	Геологическое строение	7
3.5	Характеристика растительного покрова и животного мира	8
3.6	Территории с ограничениями для ведения хозяйственной деятельности.....	10
4	Оценка воздействия проектируемого объекта на окружающую среду	12
4.1	Воздействие на атмосферный воздух	12
4.1.1	Период строительного-монтажных работ	12
4.1.2	Период эксплуатации	14
4.1.3	Расчет приземных концентраций на период строительного-монтажных работ	17
4.1.4	Расчет приземных концентраций на период эксплуатации.....	17
4.2	Оценка шумового (физического) воздействия, вибрации, электромагнитного излучения.....	20
4.2.1	Период строительного-монтажных работ	20
4.2.2	Период эксплуатации	21
4.2.3	Воздействие электромагнитного поля	23
4.3	Обоснование размеров санитарно-защитной зоны.....	24
4.4	Воздействие объекта на гидросферу	24
4.4.1	Период строительства	24
4.4.2	Период эксплуатации	27

Согласовано		

Взам. инв. №	

Подп. и дата	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
		Глазунова		<i>Г</i>	04.2025
		Секретарёва		<i>С</i>	04.2025
		Секретарёва		<i>С</i>	04.2025
		Саитова		<i>С</i>	04.2025
		Рызбаев		<i>Р</i>	04.2025

ВНГ.029-24-П-ОВОС-ТЧ Текстовая часть		
---	--	--

Стадия	Лист	Листов
П	1	234
ООО ПЦ УГНТУ «НЕФТЕГАЗИНЖИНИРИНГ»		

4.5	Воздействие объекта на территорию, условия землепользования.....	27
4.6	Воздействие отходов объекта на состояние окружающей среды	29
4.6.1	Период строительства	29
4.6.2	Период эксплуатации	33
4.7	Воздействие объекта на растительный покров и животный мир.....	34
4.7.1	Период строительства	34
4.7.2	Период эксплуатации	34
4.8	Воздействие объекта при аварийных ситуациях	34
5	Перечень мероприятий по предотвращению и (или) снижению возможного негативного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду и рациональному использованию природных ресурсов на период строительства и эксплуатации объекта.....	36
5.1	Мероприятия по охране атмосферного воздуха	36
5.1.1	Период строительства	36
5.1.2	Период эксплуатации	37
5.2	Мероприятия по защите от шума территории жилой застройки, прилегающей к территории, на которой предполагается строительство, реконструкция, капитальный ремонт объекта капитального строительства	38
5.2.1	Период строительства	38
5.2.2	Период эксплуатации	38
5.3	Мероприятия по рациональному использованию и охране вод и водных биоресурсов	39
5.4	Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова.....	40
5.5	Мероприятия по сбору, накоплению, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов	42
5.5.1	Период строительства	42
5.5.2	Период эксплуатации	42
5.6	Мероприятия по охране недр.....	43
5.7	Мероприятия по охране объектов растительного и животного мира, среды их обитания	44
5.8	Мероприятия по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций на объекте строительства и последствий их воздействий на экосистему региона.....	46
5.8.1	Период строительства	46
5.8.2	Период эксплуатации	47
6	Программа производственного экологического контроля (мониторинга) за характером изменения всех компонентов экосистемы при строительстве, эксплуатации объекта, а также при авариях.....	49
6.1.1	Период эксплуатации	49
7	Перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат	52
8	Выявленные при проведении оценки воздействия на окружающую среду неопределённости в определении воздействия планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду	54
9	Материалы общественных обсуждений	55
10	Резюме нетехнического характера.....	57
	Ссылочные нормативные документы	59
	Ссылочные нормативные документы.....	61
	Приложение А (обязательное) Расчет выбросов загрязняющих веществ	63

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Приложение Б (обязательное) Расчет рассеивания загрязняющих веществ	116
Приложение В (обязательное) Расчет образования отходов.....	191
Приложение Г (обязательное) Расчет шумового воздействия.....	196
Приложение Д (обязательное) Исходные данные	221
Приложение Е (обязательное) Справка фоновых концентраций и климатическая характеристика	234
Приложение Ж (обязательное) Информация по ЭМП трансформаторов.....	236
Приложение И (обязательное) Материалы общественных обсуждений	240

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1 Введение

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

Цель разработки настоящего комплекта проектной документации – дальнейшая реализация технологической схемы разработки Средне-Ягодного 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.

– Задание на проектирование объекта «Обустройство скважины №1 Северо-Ягодной», утвержденное генеральным директором по производству по Волгоградскому региону ООО «РИТЭК» А.А. Ваньковым от 09.07.2025 г.;

- материалов инженерных изысканий, выполненных ООО «Геотрест»;
- технических решений других разделов данного проекта.

Заказчик – ООО «РИТЭК», ТПП «Волгограднефтегаз».

Генеральный проектировщик – ООО ПЦ УГНТУ «НЕФТЕГАЗИНЖИНИРИНГ».

Вид строительства: новое строительство.

Настоящая часть проекта по экологическому обоснованию намечаемой деятельности выполнена на основании инженерно-экологических работ и технологической части проекта, с учетом следующей основной нормативной правовой, инструктивно-методической и нормативно-технической документации по охране окружающей среды, представленной в Перечне нормативно-технической документации.

1.2 Краткое описание проектируемого объекта

Участок работ в административном отношении расположен в Волгоградской области, на территории Жирновского и Руднянского районов.

Проектной документацией в соответствии с заданием на проектирование по объекту «Обустройство скважины №1 Северо-Ягодной» предусматриваются следующие технологические сооружения:

- технологическая обвязка скважины, добывающей №1;
- приустьевая площадка;
- приустьевой колодец (металлический);
- место установки передвижных мостков;
- площадка под ремонтный агрегат;

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ВНГ.029-24-П-ОВОС-ТЧ

Лист
4

- автоматическая групповая замерная установка АГЗУ-1;
- емкость подземная дренажная ДЕ-1;
- установка депарафинизации скважин УДС;

Продукция скважины добывающей №1 под давлением до 4,0 МПа по проектируемому выкидному трубопроводу поступает на АГЗУ-1, где производится замер объема добываемой жидкости. Выкидным технологическим трубопроводом принят участок трубопровода от фонтанной арматуры скважины №1 до АГЗУ-1.

Физико-химические свойства добываемой нефти, попутного нефтяного газа и пластовой воды, компонентные составы приведены в таблицах 4.2-4.4 тома ВНГ.029-24-П-ИЛО6.1.

Сырьем и продукцией является сырая нефть (с содержанием пластовой воды, попутного нефтяного газа), поступающая от скважины добывающей №1.

Краткое описание технологического процесса представлено в томе ВНГ.029-24-П-ИЛО6.1.

Решения на период строительства приведены в томе ВНГ.029-24-П-ПОС.

Инв. № подл.	Подп. и дата					Взам. инв. №	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ВНГ.029-24-П-ОВОС-ТЧ	Лист
							5

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 Северо-Ягодного 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

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ВНГ.029-24-П-ОВОС-ТЧ

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
		Разработал	Глазунова	<i>Г</i>	04.2025
		Проверил	Секретарёва	<i>С</i>	04.2025
		Нач. отдела	Секретарёва	<i>С</i>	04.2025
		Н.контроль	Саитова	<i>С</i>	04.2025
		ГИП	Рызбаев	<i>Р</i>	04.2025

Текстовая часть

Стадия	Лист	Листов
П	1	234
ООО ПЦ УГНТУ «НЕФТЕГАЗИНЖИНИРИНГ»		

этим альтернативные варианты по технологии строительства проектируемого объекта не рассматривались.

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 СКВАЖИНЫ №1 СЕВЕРО-ЯГОДНОЙ»

Проектной документацией в соответствии с заданием на проектирование по объекту «Обустройство скважины №1 Северо-Ягодной» предусматриваются следующие технологические сооружения:

- технологическая обвязка скважины, добывающей №1;
- приустьевая площадка;
- приустьевой колодец (металлический);
- место установки передвижных мостков;
- площадка под ремонтный агрегат;
- автоматическая групповая замерная установка АГЗУ-1;
- емкость подземная дренажная ДЕ-1;
- установка депарафинизации скважин УДС;

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 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.

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инов. № подл.							Лист
			ВНГ.029-24-П-ОВОС-ТЧ						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

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. №
						ВНГ.029-24-П-ОВОС-ТЧ
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
						Лист
						3

3 Краткая характеристика района расположения объекта

3.1 Краткая физико-географическая характеристика

В административном отношении участок работ расположен в Волгоградской области, на территории Руднянского района.

Ближайшими населенными пунктами являются:

- с. Бутырка, расположено в 1,2 км от района работ;
- с. Лемешкино расположено в 2 км южнее района работ;
- с. Козловка, расположено в 9,5 км юго-западнее района работ.

3.2 Климатическая характеристика района

Для составления климатической характеристики территории изысканий использованы данные климатических справок ФГБУ «Северо-Кавказское» УГМС №314-03/10-57 от 18.02.2025 (Волгоградский ЦГМС) (приложение Е), СП 20.13330.2016, СП 22.13320.2016, СП 50-13330-2012, СП 131.13330.2020 и Научно-прикладного справочника «Климат России»:

- средняя минимальная температура наружного воздуха наиболее холодного месяца минус 17.1°C;
- средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца 23,4°C;
- коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы - 200;
- скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5% - 5 м/с.

Фоновые концентрации веществ загрязняющих атмосферный воздух представлены по данным справок ФГБУ «Северо-Кавказское» УГМС (Волгоградский ЦГМС) п.7.5 ст.11 № 174-ФЗ в таблице 3.1.

Таблица 3.1 – Фоновые концентрации веществ загрязняющих атмосферный воздух

Загрязняющее вещество	Значение концентраций, мг/ м ³
Диоксид серы	0,020
Оксид углерода	1,2
Диоксид азота	0,043
Оксид азота	0,027
Сероводород	0,002
Бенз(а)пирен	0,00000075
Взвешенные вещества	0,192

Превышение ПДКм.р., ОБУВ, а также фоновых концентраций в районе участка изысканий на территории Северо-Ягодного месторождения. в атмосферном воздухе не обнаружено.

На основании приведенных данных, можно сделать вывод о том, что в настоящее время, несмотря на наличие источников выбросов ЗВ в атмосферу, атмосферный воздух на исследуемой территории не загрязнен, его качество соответствует санитарно-гигиеническим нормативам.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	--------	------	--------	-------	------

3.3 Гидрологические и гидрогеологические условия

Поверхностные воды

Территория района, согласно существующему гидрологическому районированию, относится к Хоперско-Иловлинско-Донецкому району, характеризующемуся довольно развитой речной сетью бассейна реки Дон. Густота речной сети составляет 0,1-0,2 км/км².

Наиболее крупной водной артерией территории является река Медведица - левый приток реки Дон.

Гидрографическую сеть территории представляют также малые реки, такие как Терса (правый приток Медведицы) с ее притоком Щелкан.

Долины малых рек слабо развиты, террасы выражены неотчетливо, глубина малых рек 3-5 м, ширина 15-70 м.

Долины рек Терсы и Щелкана отличаются значительной шириной (3-10 км) и хорошо развитыми поймой и I надпойменной террасой. На поверхности поймы множество стариц, озер и заболоченных участков.

Гидрографическая сеть представлена водотоком левобережной части водосборного бассейна р. Терсы, р. Щелкан, озерами Судачье, Матышево, Лебязье, Бабье, Большое Огибное. Питание рек, озер и балок исследуемого района происходит за счет весеннего снеготаяния. Весеннее половодье проходит довольно бурно и в зависимости от температурных условий весны в короткие сроки.

В условиях донского района источником питания рек в основном являются талые снеговые воды. Летне-осенние осадки не оказывают существенного влияния на поверхностный сток вследствие больших потерь на испарение.

Средний модуль стока составляет 2-3 л/с*км². Основная часть годового стока от 80 до 93 % проходит в период весеннего половодья. На всех реках максимальные расходы наблюдаются во время весеннего паводка, и только на очень малых водотоках расходы дождевых паводков могут превышать весенние.

Половодье начинается в конце марта - начале апреля и заканчивается в течение апреля - мая. Характерной особенностью половодья является очень быстрый подъем уровней и замедленный их спад. Максимальные уровни превышают предпаводковые на 2-6 м, а в многоводные годы на 7-9 м. Средняя продолжительность половодья от 2-3 недель до одного месяца в зависимости от величины площади водосбора.

По данным рекогносцировочного обследования, проектируемые трассы пересекают р. Щелкан, балку б/н, балку Крутая. Кроме того, проектируемые трассы расположены на участке параллельного следования с р. Щелкан.

Щелкан – левый приток Терсы. Исток реки находится на территории Саратовской области. Длина реки 122 км, по территории Волгоградской области течет на протяжении 83 км. Впадает в Терсу в районе п.г.т. Рудня.

Бассейн реки расположен в пределах Хоперско-Бузулукской низменности. Долина реки выработана в четвертичных отложениях, представленных моренными песками, глинами, валунными суглинками. Имеет пойменную и надпойменную террасы. Пойма реки в отдельных местах имеет ширину до 1 км. Первая терраса по левому склону долины прослеживается повсеместно. Относительная высота ее 5-15 м, ширина в пределах 0,5-1,5 км. Поверхность террасы имеет бугристые очертания, вследствие развевания песков. Вторая надпойменная терраса прослеживается повсеместно и представляет собой слабонаклоненную поверхность. Ширина ее 0,5-1,0 км, высота 12-25 м над меженным уровнем реки.

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

Характер реки равнинный, течение спокойное. Берега слабо асимметричны. Годовой сток 0,003 км³/год, средний годовой расход – 0,09 м³/с. Площадь водосбора 1410 км².

В меженный период мелеет, разбиваясь на ряд плесов и перекатов. В половодье уровень реки поднимается на 3 м. Замерзает река в середине ноября, а вскрывается в первой половине апреля. Левыми притоками Щелкана являются Журавка (10 км) и Кленовый (13 км).

Расстояние от площадки скважины №1 Северо-Ягодной до р. Щелкан 0,36 км в восточном направлении.

Гидрогеологические условия

Гидрогеологическое районирование исследуемого участка произведено согласно схеме тектонического районирования Государственной геологической карты Российской Федерации.

Территория изысканий относится к Приволжско-Хоперскому артезианскому бассейну.

Подземные воды в период изысканий (август 2024 г.) до разведанной глубины 11,0 м не вскрыты.

В период интенсивного снеготаяния и ливней пониженные замкнутые участки могут наполняться водой слоем до 0,3 м.

Элементы овражно-балочной сети, потенциально опасные для проектируемых объектов на участке проведения работ отсутствуют.

С учетом геоморфологических особенностей рельефа (балки, впадины) и наличия в разрезе слабопроницаемых грунтов, возможно образование в зоне аэрации верховодки в водообильные периоды года.

Формирование временного горизонта подземных вод типа «верховодка» имеет сезонно-временной характер (апрель-май). Горизонт образуется на кровле слабопроницаемых грунтов, за счет обильного снеготаяния и низкой инфильтрацией водовмещающих грунтов (суглинки полутвердые). Верховодка характеризуется невыдержанным по глубине уровнем формирования, колебание которого напрямую связано с водообильностью периода года.

Уровень подземных вод типа «верховодки», в засушливое время года, в результате испарения и просачивания в нижележащие слои, может понижаться, вплоть до полного исчезновения.

Возможно образование техногенного водоносного горизонта вследствие накопления воды в обратных насыпках, котлованов и траншей во время строительства; инфильтрация поверхностных вод вследствие нарушения поверхностного стока, задержанного земляными отвалами, проездами, насыпями; инфильтрация утечек из водонесущих коммуникаций, сооружений с «мокрым» технологическим процессом, также на контакте сооружение-грунт.

В соответствии с Приложением И СП 11-105-97 территория отнесена к району II-A2 – потенциально подтопляемые в результате экстремальных природных ситуаций (в многоводные годы, при катастрофических паводках), участок II-A2-1, 2,...n – периодическое быстрое повышение уровня, повторяющееся с вероятностью P_i , $[N_{кр}/(N_{ср} - \Delta h_e)] \geq 1$ при ($P_i=1/T$, где $T=1, 2, \dots, n$ лет).

Пораженность процессами подтопления составляет менее 50%. Категория опасности оценивается как умеренно опасная (СП 115.13330.2016, таблица 5.1).

Защищенность подземных вод

Оценка условий защищенности подземных вод участка изысканий выполнена по методике Гольдберга В.М. и Газда С. «Гидрогеологические основы охраны подземных вод от загрязнения».

Методика оценки защищенности грунтовых вод, разработанная Гольдбергом В.М., позволяет дать качественную оценку территории защищенности подземных вод какого-либо региона без учета характеристик и свойств конкретных загрязнителей.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Категория защищенности грунтовых вод определяется по сумме условных баллов, в зависимости от уровня залегания уровня грунтовых вод, мощности слабопроницаемых отложений и их литологии.

По литологии и фильтрационным свойствам слабопроницаемых отложений выделяют три группы:

- а – супеси, легкие суглинки (коэффициент фильтрации (k): 0,1-0,01 м/сут);
- с – тяжелые суглинки и глины (k < 0,001 м/сут);
- б – промежуточная между а и с – смесь пород групп а и с (k): 0,01-0,001 м/сут).

По сумме баллов выделяются шесть категорий защищенности грунтовых вод. Категории защищенности грунтовых вод (по В.М. Гольдбергу).

По данным бурения на участке изысканий подземные воды не вскрыты до глубины 11 м, подземные воду могут быть вскрыты на глубине 11-20 м – 2 балла.

Литологический состав пород представлен суглинками, по фильтрационным свойствам относящимися к группе с – 12 баллов.

Сумма баллов – 14. Категория защищенности грунтовых вод согласно методике Гольдберга В.М. соответствует III категории (недостаточно защищенные).

3.4 Геологическое строение

На изученную глубину 11,0 м в геологическом разрезе принимают участие четвертичные отложения (аН), представленные суглинками от тугопластичной до полутвердой консистенции и песками мелкими, перекрытые почвенно-растительным слоем (hQIV) и насыпным слоем (tQIV).

На основании буровых работ, с учетом возраста, происхождения и номенклатурного вида грунтов, в сфере взаимодействия проектируемых объектов с геологической средой, в соответствии с ГОСТ 25100-2020 и ГОСТ 20522-2012 были выделены инженерно-геологические элементы.

Общее описание сводного инженерно-геологического разреза представлено в таблице 3.2.

Таблица 3.2 – Сводный инженерно-геологический разрез

Геологич. возраст	Номер ИГЭ	Описание грунтов	Мощность, м		Характер залегания
			от	до	
hQIV	-	Почвенно-растительный слой. Вскрыт повсеместно на территории изысканий.	0,20	0,30	согласное
Современные отложения (tQIV)					
tQIV	-	Техногенный грунт – суглинок коричневого полутвердый с включением гравия до 5 %. Вскрыт локально в скважине №2 в верхней части разреза.	0,50	0,50	согласное
Аллювиальные отложения пойм (аН)					
(аН)	0401	Суглинок коричневого тяжелый пылеватый полутвердый среднедеформируемый непросадочный слабопучинистый.	1,90	4,90*	согласное

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

Геологич. возраст	Номер ИГЭ	Описание грунтов	Мощность, м		Характер залегания
			от	до	
		Вскрыт повсеместно в верхней части разреза.			
(аН)	0402	Суглинок коричневый легкий пылеватый тугопластичный среднедеформируемый. Вскрыт локально в нижней части разреза.	2,40	6,50*	согласное
(аН)	1501	Песок коричневый мелкий однородный средней степени водонасыщения средней плотности слабопучинистый. Вскрыт локально в верхней части разреза.	0,60	0,90	согласное

*-указана мощность, учитывая вскрытую глубину скважин

3.5 Характеристика растительного покрова и животного мира

Характеристика растительности.

Территория района изысканий располагается в пределах подзоны разнотравно-типчаково-ковыльных умеренно-засушливых степей. В растительном покрове господствуют дерновинные злаки – ковыли: красивейший, опушеннолистный, перистый, украинский, Залесского, узколистый, Лессинга, или ковылок. Широко представлены и другие злаки: корневищные – пырей ползучий, мятлик узколистый, костры – степной, безостый, а также осоки – узколистная, приземистая, черноколосковая. К «южному» ксерофитному разнотравью здесь относятся – люцерна румынская, степная, серповидная и др.; донник лекарственный и пр.; чабрец, или тимьян ползучий, подмаренники: настоящий, русский, шалфей: австрийский, степной, зопник клубненосный и колючий, синеголовник плосколистный и равнинный, кермеки и др. Весной на целине появляются эфемероиды – тюльпаны – Шренка (Геснера), Биберштейна и двуцветковый, пион тонколистый, первоцвет весенний, адонис (горичвет) весенний и волжский, рябчик русский, ирис низкий, валериана клубненосная, прострел луговой, брандушка русская, мытник вздуточашечный и мохнатоколосый, птицемлечник Фишера и Коха.

По долинам рек и балкам сформировались комплексы пойменных и байрачных лесов из дуба черешчатого, или обыкновенного, липы мелколистной, вяза гладкого, ясеня обыкновенного, клёна остролистного и татарского, боярышника кроваво-красного и др., которые на южной экспозиции могут уступать место зарослям тёрна, миндаля низкого, вишни степной, караганника кустарникового, ракатника русского, таволжанки, или спиреи зверобоелистной, шиповника коричневого и других кустарников с примесью дикой груши и яблони лесной. География байрачных лесов связана с развитием овражно-балочного рельефа степи. Балки вызывают резкую дифференциацию микроклиматических условий, на затенённых более увлажнённых склонах северной экспозиции лесная растительность находится более благоприятных для себя условиях. На присетевых склонах и в балки сносится снег, стекают талые и дождевые воды с открытых водоразделов, что даёт дополнительное увлажнение. В лесопосадках преобладают клен американский, лох серебристый, смородина золотистая, ясень зеленый, жимолость татарская. В травяном покрове лесов преобладает сныть обыкновенная, характерны шалфей дубравный, чина лесная, купальница европейская, сочевичник весенний, медуница неясная, марьянник дубравный,

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

копытень европейский, местами ясменник душистый, ветреницы – дубравная и лютиковая, ландыш майский, купена многоцветковая, хохлатки – Маршалла и Галлера, пролеска сибирская, фиалки (собачья, горная, донская, удивительная и пр.), осока волосистая, овсяница гигантская и лесная, или высокая и другие типичные для дубрав виды трав. Часто нагорные дубравы вследствие вырубок и пастбы скота замещены молодыми, часто порослевыми низкополнотными насаждениями невысокой производительности. На склонах речных долин и присетевых склонах на правобережье Медведицы на верхнемеловых отложениях туронского писчего мела, подстилаемого песками альб-сеномана, сформировались уникальные реликтовые ландшафты меловых (кальцефильных) степей, с эндемичными растительными сообществами иссопников и тимьянников.

На территории Руднянского района произрастают следующие виды, занесенные в красную книгу Волгоградской области:

- Пион тонколистный *Paeonia tenuifolia* L.;
- Прострел раскрытый *Pulsatilla patens* (L.) Mill.

В связи с тем, что территория, претерпела глубокую антропогенную трансформацию, большая часть земель распахана, произрастание эндемичных и реликтовых видов растений, как правило, обладающих низкой экологической устойчивостью, на участке работ невозможно.

Виды растений, занесенных в Красную книгу РФ, Красную книгу Волгоградской области, на исследуемой территории отсутствуют.

Характеристика животного мира.

Благодаря обилию пастбищ, а также меньшей заселённости, животный мир района лучше всего сохранил свой природный облик. В антропогенезированных ландшафтах основное ядро животных составляют зеленоядные насекомые и грызуны, насекомоядно-растительоядные птицы и хищники-мышееды. Млекопитающие здесь представлены небольшим числом видов: заяц-русак, лисица, степной хорёк, очень редко встречается волк. На открытых степных участках повсеместно обитает множество различных грызунов – большой тушканчик, или земляной заяц, и тарбаганчик, обыкновенный хомяк, или карбыш, степная мышовка, полёвки обыкновенная и общественная, степная пеструшка, обыкновенная слепушонка, мыши – полевая, малютка. Из хищных птиц обычно можно встретить чёрного коршуна, полевого луня, реже – сарыча, или канюка, европейского осоеда, болотную сову, несколько видов соколов.

В зарослях степных кустарников и в байрачных лесах вьют гнёзда славки – ястребиная и серая, завирушка, обыкновенный соловей, пеночка-теньковка, обыкновенная зеленушка, щегол. Часто можно увидеть таких пресмыкающихся – гадюку степную, обыкновенную медянку, полозов желтобрюхого и узорчатого, ящерицу прыткую и разноцветную ящурку. Довольно много обитает насекомых – муравьи, кузнечики, дыбки – степная, сверчки, пчёлы, осы, шмели – степной, армянский, жуки – жужелицы (венгерская, полевая и др.), чернотелки, бронзовки (золотистая, медная, гладкая и др.), красотелы (пахучий, степной и др.), божьи коровки, навозники и пр. В дневное время хорошо заметны яркие бабочки – к рапивница, дневной павлиний глаз, голубянка, лимонница, зорька и др.

В пределах Гусельско-Тетеревятского кряжа в нагорных и байрачных лесах обитают лоси, кабаны, косули, горностаи, ласки, лесные мыши, ушан, рыжая вечерница, обыкновенный кожан. Нагорные, байрачные и пойменные леса благодаря своему микроклимату, растительному покрову и разнообразию образующих его пород для многих животных служат лучшими условиями для жизни, чем в степи.

В жизни животных значительную роль играет растительный покров, он служит укрытием от врагов, спасает от летней жары и непогоды, даёт пищу и воду. В результате приспособления к существованию среди степной растительности появились многие характерные черты во внешнем

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

облике и поведении животных открытых пространств. В условиях невысокого и разреженного травостоя у большинства насекомых, пресмыкающихся, птиц и млекопитающих выработались защитная форма тела и окраска.

На территории Руднянского района обитают следующие виды, занесенные в красную книгу Волгоградской области:

- Медицинская пиявка *Hirudo medicinalis* (Linnaeus, 1758);
- Акимерус Шеффера *Akimerus schaefferi* (Laicharting, 1784);
- Белый аист *Ciconia ciconia* (Linnaeus, 1758);
- Орел-карлик *Hieraetus pennatus* (J.F. Gmelin, 1788);
- Кулик-сорока *Naematopus ostralegus* (Linnaeus, 1758).

Относительная близость действующих объектов нефтедобчи и населенных пунктов с местами постоянного проживания определяет постоянное присутствие фактора беспокойства, проявляющегося в форме шумов и охотничьего промысла. Поэтому вероятность присутствия краснокнижных видов значительно снижается вследствие проявления фактора беспокойства в результате существующего освоения территории.

Виды животных, занесенных в Красную книгу РФ, Красную книгу Волгоградской области, на исследуемой территории отсутствуют.

Регулярных миграций млекопитающих, носящих массовый характер, в районе исследования не выявлено.

В ходе проведения инженерно-экологических изысканий массовых скоплений животных, а также сезонных путей их миграции отмечено не было.

Миграция животных отсутствует.

3.6 Территории с ограничениями для ведения хозяйственной деятельности

Все сведения сторонних организаций о расположении проектируемых объектов на территории с ограничениями для ведения хозяйственной деятельности, представлены в приложениях отчета ИЭИ.

Особо охраняемые природные территории

Согласно письму Минприроды России от 15.04.2025 № 15-32/15852, на территории Руднянского района Волгоградской области ООПТ федерального значения отсутствуют.

Согласно письму Комитета природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Волгоградской области от 13.03.2025 № 10-15-02/5170, участок изысканий расположен вне границ ООПТ регионального значения.

Согласно письму Администрации Руднянского района от 15.05.2025 № 2947, участок изысканий расположен вне границ ООПТ местного значения.

Расстояние от участка изысканий до ближайшей ООПТ местного значения «Долина реки Царицы» (г. Волгоград) - 254 км в южном направлении.

Расстояние от участка изысканий до ближайшей ООПТ регионального значения «Большой каменный овраг» (Жирновский район) - 17 км в восточном направлении.

Расстояние до ближайшей ООПТ федерального значения «Кластерный дендрологический парк ВНИАЛМИ» (г. Волгоград) – 267 км в южном направлении.

Объекты историко-культурного наследия.

На территории испрашиваемого участка объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия народов РФ, выявленные объекты культурного наследия, объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия, отсутствуют.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Участок расположен вне зон охраны/защитных зон объектов культурного наследия.

Если в процессе строительства или иных хозяйственных работ будут выявлены какие-либо археологические предметы или объекты, то согласно федерального закона РФ от 25.06.2002 № 73-ФЗ, земляные, строительные, мелиоративные, хозяйственные и иные работы должны быть немедленно приостановлены исполнителем работ в случае обнаружения не указанного в заключении историко-культурной экспертизы объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия в соответствии со ст. 3 Федерального закона РФ от 25.06.2002 № 73-ФЗ.

Исполнитель работ обязан проинформировать орган исполнительной власти субъекта Российской Федерации, уполномоченный в области охраны объектов культурного наследия, об обнаруженном объекте.

Все работники организаций, проводящих работы по проектированию и строительству, должны быть проинформированы администрацией о возможности нахождения в районе работ объектов культурного наследия и об административной и уголовной ответственности за нарушение законодательства об их охране и использовании.

Водоохранные зоны.

Проектируемая площадка скважины №1 Северо-Ягодного месторождения расположена в 0,36 км западнее от р. Щелкан, расстояние до ВОЗ р. Щелкан 0,16 км, т.о. не расположена в границах ВОЗ и ПЗП.

Рыбохозяйственные заповедные зоны отсутствуют.

Особо защитные участки леса.

На участке изысканий земли лесного фонда отсутствуют.

Согласно письму Администрации на землях, не относящихся к землям лесного фонда, отсутствуют:

- защитные леса;
- резервные леса;
- эксплуатационные леса;
- лесопарковые зоны;
- лесопарковые зеленые пояса;
- зеленые зоны.

Зоны санитарной охраны источников водоснабжения

В границах участка изысканий прав пользования поверхностными водными объектами для забора (изъятия) водных ресурсов для целей питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения в государственном водном реестре не зарегистрировано, ЗСО поверхностных источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения отсутствуют.

На участке изысканий источники подземного водозабора и их ЗСО отсутствуют.

Согласно справочной информации, полученной посредством общедоступного сервиса «Портал пространственных данных Национальная система пространственных данных», размещенного на официальном сайте <https://nspd.gov.ru> на участке изысканий отсутствуют поверхностные и подземные источники питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения и их зоны санитарной охраны.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

4 Оценка воздействия проектируемого объекта на окружающую среду

4.1 Воздействие на атмосферный воздух

Воздействие объекта на атмосферный воздух прогнозируется в период строительства и эксплуатации объекта.

4.1.1 Период строительно-монтажных работ

Воздействие процессов строительства объекта на атмосферный воздух можно отнести к локальным кратковременным воздействиям. Кратковременность воздействия определяется необходимостью выполнения работ в установленный календарным графиком срок, локальность обуславливается спецификой строительства.

В период строительства происходит выделение (выброс) загрязняющих веществ в атмосферный воздух при проведении следующих видов работ и используемых машин и механизмов:

- ДЭС;
- ДВС дорожно-строительной техники, автотранспорта;
- сварочных, окрасочных участков;
- площадок разгрузки сыпучих строительных материалов;
- площадки заправки дорожно-строительной техники топливом с помощью топливозаправщика;
- работа бензопил.

Потребность в основных строительных машинах и механизмах и продолжительность работ определена на основании физических объемов работ, эксплуатационной производительности машин и механизмов, и принятых темпов проведения работ, данная информация приведена в томе ВНГ.029-24-П-ПОС.

Источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства относятся к источникам периодического воздействия, так как предусмотренный проектной документацией режим работы автотранспорта, дорожно-строительной техники, сварочных агрегатов, окрасочных участков – периодический.

При строительстве в атмосферный воздух будут поступать следующие загрязняющие вещества:

- азота диоксид, азота (II) оксид, углерод (пигмент черный), серы диоксид, углерода оксид, бензин, керосин – от выхлопных труб ДВС дорожно-строительной техники, автотранспорта;
- азота диоксид, азота (II) оксид, углерод, серы диоксид, углерода оксид, формальдегид, бенз/а/пирен, керосин – от выхлопной трубы ДЭС;
- железа оксид, марганец и его соединения, азота диоксид, азота (II) оксид, углерод оксид, фтористые газообразные соединения, фториды неорганические плохо растворимые; пыль неорганическая: 70-20 % двуокиси кремния (SiO₂) – от сварочных процессов;
- ксилол, взвешенные вещества, уайт-спирит – от окрасочных участков;
- пыль неорганическая: 70-20 % двуокиси кремния (SiO₂) – от процессов пересыпки, разгрузочно-погрузочных работ;
- алканы C₁₂-C₁₉ (в пересчете на C) и дигидросульфид (сероводород) – от площадки заправки техники топливом;
- азота диоксид, азота (II) оксид, серы диоксид, углерода оксид, бензин – от работы бензопил.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ВНГ.029-24-П-ОВОС-ТЧ

Лист
12

Наименования загрязняющих веществ, а также соответствующие им коды, класс опасности и критерии загрязнения атмосферного воздуха приняты в соответствии с «Перечнем и кодами веществ, загрязняющих атмосферный воздух», СанПиН 1.2.3685-21, Распоряжением Правительства РФ от 20.10.2023 № 2909-р.

Максимально-разовые, среднесуточные и среднегодовые предельно допустимые концентрации (ПДК_{м.р} и ПДК_{с.с}, ПДК_{с.г}), ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в воздухе городских и сельских поселений приняты в соответствии с СанПиН 1.2.3685-21.

Результаты расчетов выбросов загрязняющих веществ в период проведения строительномонтажных работ приведены в приложении А данного тома.

Перечень и характеристики вредных веществ, выделяющихся в атмосферу в период строительства представлены в таблице 4.1

Таблица 4.1 – Перечень и характеристики вредных веществ, выделяющихся в атмосферу в период строительства

Код	Вещество	ПДК _{м.р} , мг/м ³	ПДК _{с.с} , мг/м ³	ПДК _{с.г} , мг/м ³	ОБУВ, мг/м ³	Класс опасности	т/период	Твердое
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,2	0,1	0,04		3	0,000202	нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,4		0,06		3	0,000033	нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,15	0,05	0,025		3	0,000022	да
0330	Сера диоксид	0,5	0,05			3	0,000037	нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	5	3	3		4	0,000417	нет
0410	Метан				50		0,083945	нет
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4- C5H12	200	50			4	0,026748	нет
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14- C10H22	50	5			3	0,000618	нет
0602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	0,3	0,06	0,005		2	0,000011	нет
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,6		0,4		3	0,000011	нет
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)				1,2		0,000068	нет
Всего веществ:						11	0,112112	
в том числе твердых:						1	0,000022	
жидких/газообразных:						10	0,112090	
Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного действия:								

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ВНГ.029-24-П-ОВОС-ТЧ

Лист
13

Изм. Кол.уч Лист № док. Подп. Дата

Код	Вещество	ПДК _{мр} , мг/м ³	ПДК _{сс} , мг/м ³	ПДК _{сг} , мг/м ³	ОБУВ, мг/м ³	Класс опасности	т/период	Твердое
6204	Азота диоксид, серы диоксид							

4.1.2 Период эксплуатации

В период эксплуатации проектируемых объектов основным видом воздействия на состояние воздушного бассейна является загрязнение атмосферного воздуха выбросами загрязняющих веществ.

Источниками загрязняющих вредных веществ проектируемых объектов являются как организованные, так и неорганизованные источники.

При нормальной эксплуатации источниками выбросов на проектируемых объектах являются:

Неорганизованный источник ИЗА № 6001. Неплотности скважины № 1. В атмосферу поступают: метан, смесь углеводородов предельных С1-С5, смесь углеводородов предельных С6-С10, бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид), метилбензол (Фенилметан).

Неорганизованный источник ИЗА №6002. Неплотности АГЗУ-1. В атмосферу поступают: метан, смесь углеводородов предельных С1-С5, смесь углеводородов предельных С6-С10, бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид), метилбензол (Фенилметан).

Неорганизованный источник ИЗА № 6003. Внутренний проезд автотранспорта. В атмосферу поступают: Азота диоксид; Азот (II) оксид; Углерод (Пигмент черный); Сера диоксид; Углерода оксид; Керосин.

Организованный источник ИЗА №0001. Емкость дренажная. В атмосферу поступают: метан, смесь углеводородов предельных С1-С5, смесь углеводородов предельных С6-С10, бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид), метилбензол (Фенилметан).

Запорная арматура, устанавливаемая на проектируемых объектах, соответствует классу герметичности затвора «А». Конструкция задвижек обеспечивает 100 % герметичность затвора класса «А» по ГОСТ 9544-2015. В связи с этим выбросы загрязняющих веществ в атмосферу через неплотности запорной арматуры отсутствуют.

Компонентный состав газа приведен в таблице 4.3 тома ВНГ.029-24-П -ИЛО6.1-ТЧ.

Наименования загрязняющих веществ, а также соответствующие им коды, класс опасности и критерии загрязнения атмосферного воздуха приняты в соответствии с «Перечнем и кодами веществ, загрязняющих атмосферный воздух», СанПиН 1.2.3685-21, Распоряжением Правительства РФ от 20.10.2023 № 2909-р.

Максимально-разовые, среднесуточные и среднегодовые предельно допустимые концентрации (ПДК_{м.р.} и ПДК_{с.с.}, ПДК_{с.г.}), ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в воздухе городских и сельских поселений приняты в соответствии с СанПиН 1.2.3685-21.

Перечень и количество ЗВ, поступающих в атмосферу при эксплуатации проектируемых объектов представлены в таблице 4.2

Таблица 4.2 – Перечень и количество загрязняющих веществ, поступающих в атмосферу при эксплуатации проектируемых объектов

Код	Вещество	ПДК _{мр} , мг/м ³	ПДК _{сс} , мг/м ³	ПДК _{сг} , мг/м ³	ОБУВ, мг/м ³	Класс опасности	т/период
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,2	0,1	0,04		3	0,000202
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,4		0,06		3	0,000033

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

Код	Вещество	ПДК _{мр} , мг/м ³	ПДК _{сс} , мг/м ³	ПДК _{сг} , мг/м ³	ОБУВ, мг/м ³	Класс опасности	т/период
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,15	0,05	0,025		3	0,000022
0330	Сера диоксид	0,5	0,05			3	0,000037
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	5	3	3		4	0,000417
0410	Метан				50		0,083945
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	200	50			4	0,026748
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	50	5			3	0,000618
0602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	0,3	0,06	0,005		2	0,000011
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,6		0,4		3	0,000011
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)				1,2		0,000068
Всего веществ:						11	0,112112
в том числе твердых:						1	0,000022
жидких/газообразных:						10	0,112090
Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного действия:							
6204	Азота диоксид, серы диоксид						

Общее количество ЗВ – 11

Суммарный выброс загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу в период эксплуатации скважины № 1 – 0,112112 т/г.

Залповые выбросы при эксплуатации проектируемых объектов отсутствуют.

Параметры источников выбросов загрязняющих веществ в период эксплуатации проектируемых объектов, представлены в таблице 4.3

Таблица 4.3 – Параметры источников выбросов загрязняющих веществ в период эксплуатации проектируемых объектов

Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Номер источника выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовой смеси на выходе из источника выброса			Загрязняющее вещество		Проектируемая установка	
				скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м ³ /с)	Температура (гр.С)	код	наименование	Выбросы загрязняющих веществ	
									г/с	т/год
ЕД-1	1	3	0,1	0,000134	0,00000105	25	410	Метан	0,00248598	0,07839771
							415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0,00079212	0,02498020
							416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	0,00001831	0,00057739
							602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	0,00000033	0,00001033
							621	Метилбензол (Фенилметан)	0,00000031	0,00000987

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

Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Номер источника выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовой смеси на выходе из источника выброса			Загрязняющее вещество		Проектируемая установка	
				скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м ³ /с)	Температура (гр.С)	код	наименование	Выбросы загрязняющих веществ	
									г/с	т/год
Скважина №1	6001	2	-	-	-	-	410	Метан	0,00005519	0,00174045
							415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0,00001759	0,00055457
							416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	0,00000041	0,00001282
							602	Бензол (Циклогексаatriен; фенилгидрид)	0,00000001	0,00000023
							621	Метилбензол (Фенилметан)	0,00000001	0,00000022
АГЗУ-1	6002	2	-	-	-	-	410	Метан	0,00012073	0,00380724
							415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0,00003847	0,00121312
							416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	0,00000089	0,00002804
							602	Бензол (Циклогексаatriен; фенилгидрид)	0,00000002	0,00000050
							621	Метилбензол (Фенилметан)	0,00000002	0,00000048
Внутренний проезд автотранспорта	6003	5	-	-	-	-	301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000444	0,000202
							304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000072	0,000033
							328	Углерод (Пигмент черный)	0,000056	0,000022
							330	Сера диоксид	0,000093	0,000037
							337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,001028	0,000417
							2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000167	0,000068

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ВНГ.029-24-П-ОВОС-ТЧ

Расположение источников выбросов загрязняющих веществ приведено на картах-схемах в приложении Б данного тома.

4.1.3 Расчет приземных концентраций на период строительного-монтажных работ

С целью определения влияния загрязняющих веществ на состояние атмосферного воздуха при строительстве объекта выполнен расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере и определены максимальные приземные концентрации.

Расчет выполнялся с помощью унифицированной программы расчета загрязнений атмосферы УПРЗА «Эколог» (версия 4.70), разработанной фирмой «Интеграл» (г. Санкт-Петербург) и согласованной ГГО им. Войкова (на программу получено заключение Росгидромета о соответствии выполняемых расчетов МРР-2017 (требование приказа Минприроды от 20.11.2019 № 779)).

Расчет максимально-разовых концентраций выполнен с учетом фоновых концентраций, метеорологических характеристик и коэффициентов, определяющих условия рассеивания загрязняющих веществ, приведенных в приложении Е данного тома.

Ближайшая нормируемая территория – с. Бутырка, расположено в 1,2 км от района работ, с. Лемешкино расположено в 2 км южнее района работ;

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере выполнен в расчетном прямоугольнике шириной 2600 м с шагом сетки 100x100 м. Расчет рассеивания выполнен в расчетных точках на границе населенных пунктах Бутырка, Лемешкино.

Результаты расчетов рассеивания загрязняющих веществ приведены в приложении Б данного тома.

Из анализа полученных результатов расчета максимально-разовых приземных концентраций загрязняющих веществ с учетом фона следует:

- наибольшая концентрация на границе жилой зоны достигается по веществу 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) и составляет 0,02 ПДК, по остальным веществам меньше.

Учитывая способность ЗВ к рассеиванию в атмосферном воздухе, можно предположить, строительство проектируемых объектов оказывает допустимое воздействие на уровень загрязнения атмосферы в данном районе, в том числе на границе нормируемых территорий.

По окончании строительства загрязнение атмосферы будет прекращено.

4.1.4 Расчет приземных концентраций на период эксплуатации

С целью определения влияния загрязняющих веществ на состояние атмосферного воздуха в районе проведения работ выполнен расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере и определены максимальные приземные концентрации по унифицированной программе расчета загрязнений атмосферы УПРЗА «Эколог» (версия 4.70), разработанной фирмой «Интеграл» (г. Санкт-Петербург) и согласованной ГГО им. Войкова (на программу получено заключение Росгидромета о соответствии выполняемых расчетов МРР-2017 (требование приказа Минприроды от 20.11.2019 № 779)).

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере выполнен с учетом климатологических характеристик, приведенных в приложении Е.

Расчет рассеивания выполнен для летнего периода.

Ближайшая нормируемая территория – с. Бутырка, расположено в 1,2 км от района работ, с. Лемешкино расположено в 2 км южнее района работ.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере выполнен в расчетном прямоугольнике шириной 3500 м с шагом сетки 500x500 м. Расчет рассеивания выполнен в

Взам. инв. №	Подп. и дата	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ВНГ.029-24-П-ОВОС-ТЧ	Лист
									17

расчетных точках на границе населенных пунктах Бутырка, Лемешкино, на границе земельного отвода, на границе СЗЗ.

В соответствии с приказом Минприроды России от 11.08.2020 г. № 581 «Методики разработки (расчета) и установления нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», если приземная концентрация загрязняющего вещества в атмосферном воздухе, формируемая выбросами какого-либо загрязняющего вещества, не превышает 0,1 ПДК за границами земельного участка, на котором расположен объект ОНВ, то при расчете предельно допустимых выбросов такого загрязняющего вещества фоновый уровень загрязнения атмосферного воздуха принимается равным 0, и учет фонового уровня загрязнения атмосферного воздуха для смесей загрязняющих веществ, обладающих суммацией действия (комбинированным действием), в которые входит данное загрязняющее вещество, не выполняется.

Согласно результатам проведенного расчета рассеивания загрязняющих веществ, изолиния в 0,1 ПДКм.р. (объединенный результат) не выходит за границы проектируемого объекта, ввиду вышеизложенного расчет рассеивания загрязняющих веществ проводился без учета фоновых концентраций.

Результаты расчетов рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ приведены в приложении Б.

Расчетные точки скважины № 1 представлены в таблице 4.4

Таблица 4.4 – Расчетные точки скважины № 1

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Направление
	X	Y			
1	743029,50	1400803,10	2,00	на границе производственной зоны	С
2	743007,80	1400766,00	2,00	на границе производственной зоны	СЗ
3	742967,10	1400762,80	2,00	на границе производственной зоны	З
4	742931,80	1400765,50	2,00	на границе производственной зоны	ЮЗ
5	742935,30	1400803,70	2,00	на границе производственной зоны	Ю
6	742951,10	1400840,10	2,00	на границе производственной зоны	ЮВ
7	742986,20	1400879,10	2,00	на границе производственной зоны	В
8	743023,00	1400878,50	2,00	на границе производственной зоны	СВ
9	743329,70	1400789,50	2,00	на границе СЗЗ	С
10	743196,60	1400527,90	2,00	на границе СЗЗ	СЗ
11	742963,00	1400464,90	2,00	на границе СЗЗ	З
12	742715,40	1400563,00	2,00	на границе СЗЗ	ЮЗ
13	742638,40	1400812,90	2,00	на границе СЗЗ	Ю
14	742729,50	1401060,40	2,00	на границе СЗЗ	ЮВ
15	742993,40	1401184,20	2,00	на границе СЗЗ	В
16	743222,30	1401088,50	2,00	на границе СЗЗ	СВ
17	744706,40	1401496,00	2,00	на границе жилой зоны	н.п. Бутырка

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

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Направление
	X	Y			
18	740967,60	1400299,10	2,00	на границе жилой зоны	н.п. Лемешкино

Значения приземных концентраций на границе земельного отвода и жилой зоны при эксплуатации (лето) представлены в таблице 4.5

Таблица 4.5 – Значения приземных концентраций на границе земельного отвода и жилой зоны при эксплуатации (лето)

Загрязняющее вещество	Расчетная точка					
	Максимально-разовые приземные //среднегодовые приземные концентрации, доли ПДК					
	РТ-1	РТ-2	РТ-3	РТ-4	РТ-9	РТ-10
Азота диоксид	<0,01 / <0,01	<0,01 / <0,01	<0,01 / <0,01	<0,01 / <0,01	<0,01/<0,01	<0,01/<0,01
Азот (II) оксид	<0,01 / <0,01	<0,01 / <0,01	<0,01 / <0,01	<0,01 / <0,01	<0,01/<0,01	<0,01/ <0,01
Углерод (Пигмент черный)	<0,01 / <0,01	<0,01 / <0,01	<0,01 / <0,01	<0,01 / <0,01	<0,01/<0,01	<0,01/ <0,01
Сера диоксид	<0,01 / <0,01	<0,01 / <0,01	<0,01 / <0,01	<0,01 / <0,01	<0,01/<0,01	<0,01/ <0,01
Углерода оксид	<0,01 / <0,01	<0,01 / <0,01	<0,01 / <0,01	<0,01 / <0,01	<0,01/<0,01	<0,01/ <0,01
Метан	<0,01 / -	<0,01 / -	<0,01 / -	<0,01 / -	<0,01 / -	<0,01 / -
Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	<0,01 / <0,01	<0,01 / <0,01	<0,01 / <0,01	<0,01 / <0,01	<0,01/<0,01	<0,01/ <0,01
Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	<0,01 / <0,01	<0,01 / <0,01	<0,01 / <0,01	<0,01 / <0,01	<0,01/<0,01	<0,01/ <0,01
Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	<0,01 / <0,01	<0,01 / <0,01	<0,01 / <0,01	<0,01 / <0,01	<0,01/<0,01	<0,01/ <0,01
Метилбензол (Фенилметан)	<0,01 / <0,01	<0,01 / <0,01	<0,01 / <0,01	<0,01 / <0,01	<0,01/<0,01	<0,01/ <0,01
Керосин	<0,01 / -	<0,01 / -	<0,01 / -	<0,01 / -	<0,01 / -	<0,01 / -
Азота диоксид, серы диоксид	<0,01 / -	<0,01 / -	<0,01 / -	<0,01 / -	<0,01 / -	<0,01 / -

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

Расчеты рассеивания в приземном слое атмосферы на границе земельного отвода скважины № 1 показали, что максимально-разовые, усредненные приземные концентрации загрязняющих веществ не превышают 0,1 ПДК, что свидетельствует о том, что объект проектирования не является источником химического воздействия. Уровень загрязнения в 1 ПДК не выходит за пределы промплощадки скважины № 1.

В данном случае за контуром объекта проектирования (границы земельного отвода) не формируется превышение санитарно-эпидемиологических нормативов, следовательно, организация санитарно-защитной зоны для рассматриваемого объекта по уровню химического воздействия не требуется, согласно пункта 1 Правил установления санитарно-защитных зон и

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

использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон, утв. Постановлением Правительства РФ от 03.03.2018 г. № 222.

4.2 Оценка шумового (физического) воздействия, вибрации, электромагнитного излучения

В соответствии СП 51.13330.2011 (таблица 1, п.4) в производственных помещениях эквивалентный уровень звука не должен превышать 75 дБА, максимальный уровень звука не должен превышать 90 дБА.

В соответствии с СанПиН 1.2.3685-21 (таблица 5.35, п.14) для источников непостоянного шума эквивалентный уровень звука на территории непосредственно прилегающей к жилым зданиям в дневное время не должен превышать 55 дБА (в ночное время – 45 дБА), максимальный уровень звука на территории непосредственно прилегающей к жилым зданиям в дневное время не должен превышать 70 дБА (в ночное время – 60 дБА). От постоянных источников шума уровень звука L(A) на территории непосредственно прилегающей к жилым зданиям в дневное время не должен превышать 55 дБА (в ночное время – 45 дБА).

Источники вибрации на проектируемых объектах отсутствуют.

4.2.1 Период строительного-монтажных работ

В период строительства расчетные точки заложены на границе стройплощадки и на границе жилой зоны. При строительстве шумовое воздействие на окружающую среду оказывается во время работы строительной техники. Источником акустического воздействия является работа двигателей, техники, работа строительных механизмов. Поскольку строительные работы ограничены сроком строительства и проходят в дневное время нормирование акустического воздействия оценивалось применительно к жилой зоне в дневное время.

Ближайшая нормируемая территория – с. Бутырка, расположено в 1,2 км от района работ, с. Лемешкино расположено в 2 км южнее района работ.

Расчет уровней шума для периода строительства проведены в расчетном прямоугольнике шириной 2500 м, с шагом сетки 100х100 м.

Шумовые характеристики источников шума на период строительства (эквивалентный уровень шума) приняты по протоколам шумовых характеристик от строительной техники и механизмов на аналогичных производственных объектах и представлены в таблице 4.6.

Таблица 4.6 – Шумовые характеристики источников шума на период строительства

Номер источника шума	Наименование оборудования	Lэкв, дБА	Lмакс, дБА
001	Бульдозер	75	78
002	Экскаватор	66	69
003	ДЭС	66	71

Расчет выполнен в программе Эколог-Шум. По результатам расчета установлено, что в жилой зоне эквивалентный уровень шума и максимальный уровень шума не превышают нормативов шумового воздействия.

Взам. инв. №							Лист 20
Инв. № подл.							ВНГ.029-24-П-ОВОС-ТЧ
Подп. и дата	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

4.2.2 Период эксплуатации

Акустическое воздействие проектируемого объекта на окружающую среду определяется суммарным воздействием всех источников шума.

В период эксплуатации источник шума от глубинного насоса ЭЦН не учитывается, так как работают внутри скважины и шум поглощается землей.

В период эксплуатации на площадке куста скважин постоянными источниками шума являются: трансформатор (комплектная трансформаторная подстанция КТП). Непостоянным источником шума является автотранспорт. На кустовой площадке автотранспорт будет находиться только в период проведения ремонтных работ.

Шумовые характеристики источников шума приняты в соответствии с данными нормативно-технической документации, паспортами на аналогичное оборудование и проектной документации объектов-аналогов.

Общее количество источников шума – 2. Из них постоянных – 1, непостоянных – 1.

С учётом планировочной ситуации для расчёта уровня шумового воздействия от технологического оборудования заложено 4 расчетные точки на границе земельного отвода 4 расчетные точки на границе СЗЗ, 2 расчетная точка на границе жилой зоны. Расчетные точки приняты те же, что и для расчета рассеивания на период эксплуатации.

Расчет шумового воздействия выполнен в расчетном прямоугольнике шириной 3500 м с шагом сетки 500х500 м.

Результаты расчёта шумового воздействия объекта на период эксплуатации приведены в таблице 4.7. Расчет шумового воздействия представлен в приложении Г данного тома.

Таблица 4.7 – Результаты расчета шумового воздействия куста

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.эqv	La.макс
N	Название	X (м)	Y (м)												
001	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон	743029,50	1400803,10	1.50	24.4	27.4	32.4	29.4	26.3	26.2	22.9	15.7	10.3	30.40	38.90
002	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон	743007,80	1400766,00	1.50	23.1	26.1	31.1	28	25	24.9	21.5	14	7.8	29.00	37.30
003	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон	742967,10	1400762,80	1.50	23.1	26.1	31.1	28	25	24.9	21.5	14	7.8	29.00	37.20
004	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон	742931,80	1400765,50	1.50	21.6	24.6	29.6	26.5	23.4	23.3	19.8	12	3.2	27.40	35.90
005	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон	742935,30	1400803,70	1.50	24.2	27.2	32.1	29.1	26.1	26	22.6	15.4	9.8	30.10	38.60
006	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон	742951,10	1400840,10	1.50	27.5	30.5	35.5	32.5	29.5	29.4	26.2	19.4	15.5	33.60	42.30
007	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон	742986,20	1400879,10	1.50	24.6	27.6	32.6	29.6	26.5	26.5	23.2	16	10.7	30.70	39.40

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	--------	------	--------	-------	------

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.эвб	La.макс
№	Название	X (м)	Y (м)												
008	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон	743023,00	1400878,50	1.50	23.2	26.2	31.2	28.1	25.1	25	21.6	14.1	7.7	29.10	37.90
009	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"	743329,70	1400789,50	1.50	9.8	13.2	18.1	14.8	11.5	10.9	5.4	0	0	14.70	24.10
010	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"	743196,60	1400527,90	1.50	9.3	12.7	17.6	14.4	11	10.4	4.7	0	0	14.20	23.60
011	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"	742963,00	1400464,90	1.50	9.8	12.8	17.7	14.5	11.1	10.5	4.8	0	0	14.30	23.70
012	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"	742715,40	1400563,00	1.50	9.1	12.5	17.4	14.1	10.8	10.2	4.4	0	0	13.90	23.40
013	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"	742638,40	1400812,90	1.50	9.8	13.2	18.1	14.9	11.6	11	5.5	0	0	14.80	24.20
014	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"	742729,50	1401060,40	1.50	9.9	13.2	18.1	14.9	11.6	11	5.6	0	0	14.80	24.30
015	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"	742993,40	1401184,20	1.50	9.6	13	17.9	14.6	11.3	10.3	5.2	0	0	14.30	24.00
016	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"	743222,30	1401088,50	1.50	9.7	13	17.9	14.7	11.4	10.4	5.3	0	0	14.40	24.00
017	н.п. Бутырка	744706,40	1401496,00	1.50	0	0	2.8	0	0	0	0	0	0	0.00	7.80
018	н.п. Лемешкино	740967,60	1400299,10	1.50	0	0	1.7	0	0	0	0	0	0	0.00	6.60

Все источники работают круглосуточно, результаты расчета сравнивались с нормативами для ночного времени суток.

Согласно проведенным расчетам шумового воздействия скважины № 1, значение эквивалентного уровня звука на границе земельного отвода 33,6 дБА, что не превышает установленные ПДУ (в 45 дБА для территорий населенных мест ночного времени суток и в 55 дБА для территорий населенных мест дневного времени суток). Значение максимального уровня звука на границе земельного отвода 42,3 дБА, что также не превышает установленные ПДУ (в 60 дБА для территорий населенных мест ночного времени суток и в 70 дБА для территорий населенных мест дневного времени суток).

В соответствии со статьей 1 Постановления Правительства от 03.03.2018 № 222 санитарно-защитные зоны устанавливаются в отношении действующих, планируемых к строительству, реконструируемых объектов капитального строительства, являющихся источниками химического, физического, биологического воздействия на среду обитания человека (далее - объекты), в случае

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	--------	------	--------	-------	------

формирования за контурами объектов химического, физического и (или) биологического воздействия, превышающего санитарно-эпидемиологические требования.

Таким образом, производственная площадка скважины № 1 по фактору шума не является источником воздействия на среду обитания и здоровье человека, т.к. за контуром объекта проектирования (граница земельного отвода) не формируется превышение санитарно-эпидемиологических нормативов. Следовательно, организация санитарно-защитной зоны для рассматриваемого объекта по уровню физического воздействия (шум) не требуется, согласно пункту 1 Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон, утв. Постановлением Правительства РФ от 03.03.2018 № 222.

Разработка специальных мероприятий по защите от шума нецелесообразна.

4.2.3 Воздействие электромагнитного поля

Оценка электромагнитных полей промышленной частоты (50 Гц) осуществляется отдельно по напряженности электрического поля (Е) в кВ/м, напряженности магнитного поля (Н) в А/м или индукции магнитного поля (В), в мкТл.

Напряжённость электрического поля (ЭП) промышленной частоты 50 Гц нормируется на высоте 1,8 м над уровнем земли.

Допустимые уровни напряженности электрического поля для персонала электроустановок и для населения приведены в ГОСТ 12.1.002-84.

Магнитные поля нормируются для населения и эксплуатационного персонала, обслуживающего электроустановки.

Интенсивность воздействия магнитного поля определяется напряжённостью Н, А/м, и магнитной индукцией В, мкТл.

Допустимые уровни магнитных полей для населения и персонала вблизи территории электросетевого объекта установлены в СанПиН 1.2.3685-21.

Электроустановки и высоковольтные линии с напряжением 220 кВ и ниже, удовлетворяющие требованиям «Правил устройства электроустановок» и «Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей», обеспечивают соблюдение вышеуказанных норм и никакой специальной защиты для работающего персонала и населения от воздействия электрического поля не требуют.

Электрические установки являются источниками электромагнитных полей, предельно допустимый уровень напряженности воздействующего электрического поля (ЭП) устанавливается равным 25 кВ/м, согласно СанПиН 1.2.3685-21.

Согласно письму № СТД-0403 от 02.09.2016 г. завода «Электроцит-Самара», измерение уровня электромагнитного излучения, в виду отсутствия требований проверки данного параметра в правилах приемки согласно ГОСТ Р 52719-2007, на масляных трансформаторах ТМПН не проводится.

Масляные трансформаторы сами по себе не являются источниками электромагнитного излучения, так как электромагнитное излучение от обмоток трансформатора экранируется стальным баком. Внешнее электромагнитное излучение наводится наружными отводящими элементами, которые не входят в комплект поставки трансформатора.

Согласно требованиям ГОСТ 12.1.002-84, предельный уровень напряженности воздействующего электромагнитного поля не должен превышать 25 кВ/м.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Согласно техническим условиям на подстанции комплектные трансформаторные блочные на напряжение 35 и 110 кВ БКЖИ.674850.001ТУ, оценка воздействия предприятия на окружающую среду по фактору воздействия ЭМП составляет не более 25 кВ/м.

Установлено соответствие технических условий БКЖИ.674850.001ТУ требованиям нормативной документации, о чем свидетельствует наличие Декларации о соответствии.

Значения напряженности электрического поля и индукции магнитного поля не превышает предельно допустимых значений, влияние проектируемых источников ЭМП за границей промплощадки отсутствует.

Таким образом, производственные площадки куста по фактору ЭМП не являются источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека.

4.3 Обоснование размеров санитарно-защитной зоны

В соответствии с пунктом 2.1 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 в целях обеспечения безопасности населения вокруг объектов и производств, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека, устанавливается специальная территория с особым режимом использования (СЗЗ), размер которой обеспечивает уменьшение воздействия загрязнения на атмосферный воздух (химического, биологического, физического) до значений, установленных гигиеническими нормативами. Размер санитарно-защитной зоны и рекомендуемые минимальные разрывы устанавливаются в соответствии с главой VII и приложениями 1 - 6 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03.

Обоснование достаточности размера санитарно-защитной зоны возможно на основании проведенной оценки уровня воздействия источников химического и физического загрязнения в зоне влияния рассматриваемых объектов при условии соблюдения гигиенических нормативов состояния окружающей природной среды и условий благоприятного проживания населения.

Критерием для определения размера СЗЗ является не превышение на ее внешней границе и за ее пределами ПДК загрязняющих веществ для атмосферного воздуха населенных мест, ПДУ физического воздействия на атмосферный воздух.

Критерием определения ориентировочного размера санитарно-защитной зоны (300 м) для объектов по добыче нефти является выброс сероводорода до 0,5 т/сутки с малым содержанием летучих углеводородов. В составе нефти сероводород отсутствует. В связи с отсутствием в нефти сероводорода и малым содержанием летучих углеводородов размер санитарно-защитной зоны для проектируемых площадок принимается в соответствии с требованиями Постановления Главного государственного санитарного врача РФ №7 от 28.02.2022 г, раздел 3 «Добыча руд и нерудных ископаемых», Класс опасности III – санитарно-защитная зона 300 м, п.3.3.8 «Промышленные объекты по добыче нефти при выбросе сероводорода до 0,5 т/сутки» и составляет 300 м.

Согласно результатам расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе и уровней акустического (физического) воздействия, за контуром объекта проектирования не обнаружено превышения санитарно-эпидемиологических нормативов.

Рекомендуется установить санитарно-защитную зону в размере 300 м во все стороны от границ земельного отвода.

4.4 Воздействие объекта на гидросферу

4.4.1 Период строительства

Расчет потребности в воде для строительства согласно МДС 12-46.2008, п 4.14.3.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Потребность Q_{TP} в воде определяется суммой расхода воды на производственные $Q_{пр}$ и хозяйственно-бытовые $Q_{хоз}$ нужды, л/с по формуле 4.1:

$$Q_{TP} = Q_{пр} + Q_{хоз} \quad (4.1)$$

Потребность в воде на период строительства составляет:

$$Q = 0,09 \text{ л/с} + 0,019 \text{ л/с} = 0,109 \text{ л/с}$$

Суммарный расход воды $Q_{пр}$ на производственные и технические нужды определяется по формуле (4.2):

$$Q_{пр} = K_1 * \frac{q_1 * n_1 * K_2}{t_1 * 3600} \quad (4.2)$$

где q_1 – расход воды на производственного потребителя, л (механизированная промывка сыпучих материалов; заправка, питание, промывка строительной техники);

n_1 - число производственных потребителей в наиболее загруженную смену;

K_1 - коэффициент на неучтенный расход воды (равен 1,2);

K_2 - коэффициент часовой неравномерности потребления воды (равен 1,5);

t_1 - число часов работы на весь период строительства

$$Q_{пр} = 1,2 \times \frac{1957 * 1,5}{8 * 3600} = 0,09 \text{ л/с}$$

Расчет потребности в воде на хозяйственно-бытовые нужды определяется по МДС 12-46.2008 формуле 4.3:

$$Q_{хоз} = \frac{q_x \Pi_p K_{ч}}{3600 t} + \frac{q_d \Pi_d}{60 t_1} \quad (4.3)$$

Где

Хоз-питьевые нужды:

q_x - 15 л, удельный расход воды на хоз-питьевые потребности работающего;

Π_p - численность работающих в наиболее загруженную смену;

$K_{ч}$ = 2, коэффициент часовой неравномерности потребления воды;

Прием душа:

q_d = 30,00 л - расход воды на прием душа одним работающим;

Π_d - численность пользующихся душем (до 80 % Π_p);

t_1 = 45 мин - продолжительность использования душевой установки;

= 8 ч - число часов в смене.

Расчеты водопотребления и водоотведения воды на хоз-питьевые и хоз-бытовые нужды приведен в таблице 4.8.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инд. № подл.	ВНГ.029-24-П-ОВОС-ТЧ	Лист
										25

Таблица 4.8 – Водопотребления и водоотведения воды на хоз-питьевые и хоз-бытовые нужды

Срок строительства	Расход воды на производственные нужды		Расход воды на хоз-бытовые нужды				Расход воды на прием душа			Водопотребление (хоз-бытовые нужды)		Водоотведение (хоз-бытовые нужды)
	Норма л/сек	Общий расход на период строительства	Расход воды на хоз-бытовые потребности работающего	Общий расход	Общий расход на период строительства	Расход воды на хоз-бытовые нужды	Расход воды на прием одним работающим	Общий расход на период строительства	Расход воды на приема душа			
мес	л/сек	м3	л/чел	л/сут	м3	л/сек	л/чел	м3	л/сек	л/сек	м3	м3
3,0	0,03	47	15	210	26,46	0,007	30	21,2	0,012	0,019	48	48

Водоотведение.

Разработку котлованов (траншей) на участках с высоким уровнем грунтовых вод необходимо осуществлять с понижением уровня воды способами открытого водоотлива, дренажа. Водопонижение выполняется Подрядчиком.

Открытый водоотлив применяют для временного осушения поверхностного слоя грунта в котлованах и траншеях. Неглубокие дренажные каналы могут быть как открытыми, так и заполненными фильтрующим материалом (щебень, гравий). Каптированные канавками подземные воды отводят в зумпфы, оборудованные погружными насосами. Приямки и каналы необходимо закрыть деревянным настилом из досок.

При проведении водопонижительных работ следует предусматривать меры по предотвращению разуплотнения грунтов, а также нарушению устойчивости откосов котлована и оснований расположенных рядом сооружений. Для исключения попадания поверхностных вод в котлован и подмывки основания откоса, устроить водоотводную канаву по бровкам котлована.

Понижение уровня подземных вод при открытом водоотливе должно опережать разработку грунта таким образом, чтобы забой на всем периоде погружения колодца оставался сухим.

При разработке траншей на участках с плавунными грунтами в соответствии с требованиями ВСН 004-88 (п.3.31) через каждые 50-60 м по створу будущей траншеи должны устраиваться водопонижительные колодцы глубиной по 3,5 – 4,0 м для откачки из них воды насосами.

Режим водоотлива должен быть таким, чтобы постоянно поддерживать уровень воды ниже основания котлована (траншеи) до окончания строительно-монтажных работ. Для водоотлива предусматриваются грязевые насосы производительностью 20 м3/ч.

Сведения о местах утилизации хоз-бытовых стоков, заборов воды приняты на основании исходных данных, предоставленных Заказчиком, и представлены в таблице 4.9

Таблица 4.9 – Исходные данные от заказчика

Наименование	Источник получения	Дальность доставки, км (средневзвешенное расстояние)
Забор воды для хоз-питьевых нужд	с. Кленовка	10

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

Наименование	Источник получения	Дальность доставки, км (средневзвешенное расстояние)
Забор воды для проведения гидравлических испытаний и производственных нужд	Близлежащая УПС	30
Утилизация хоз-бытовых стоков	г. Саратов	170
Вывоз воды после гидроиспытаний	Близлежащая УПС	30

Подрядной строительной организацией заключаются договора на оказание услуг по водоснабжению (для гидроиспытаний, производственных, противопожарных и хозяйственно-бытовых нужд) и водоотведению.

Сбор бытовых стоков в герметичные емкости и вывоз на очистку на предприятия имеющие лицензию на данный вид деятельности.

Вывоз стоков предусматривается ассенизационной машиной на полигон организации, с которой заключен договор на вывоз и утилизацию бытовых стоков. Ответственным за утилизацию стоков в период проведения строительных работ является Подрядная строительная организация.

4.4.2 Период эксплуатации

Согласно тому ВНГ.029-24-П-ИЛО6.1, хозяйственно-питьевое водоснабжение на территории площадки скважины №1 отсутствует.

Годовая потребность в воде на проведение гидравлических испытаний и промывки трубопроводов и оборудования составляет 0,4 м³.

Согласно требованиям СП 231.1311500.2015, п. 7.4.5, противопожарное водоснабжение для проектируемых объектов предусматривать не требуется. Пожаротушение предусматривается существующими первичными средствами и мобильными средствами пожаротушения.

4.5 Воздействие объекта на территорию, условия землепользования

Период строительства

Основное воздействие на земельные ресурсы будет оказано в период проведения строительно-монтажных работ при подготовке территории. Воздействие на земельные ресурсы в связи с реализацией проекта обусловлено:

- влиянием техники, транспорта, элементов конструкций, персонала и отходов при подготовительных работах;
- действием строительной техники и транспортных машин на земельные ресурсы и почвы в земельных отводах в период строительства;
- опосредованным влиянием строительства на прилегающие земельные ресурсы и почвы.

Обязательное воздействие проявляется также:

- в нарушении равновесия сложившегося микро- и мезорельефа при отсыпке песчаного основания площадок, сооружении опорных конструкций для проведения кабельных линий,
- в возможной активизации опасных природных геологических процессов;
- во временном складировании и возможном захлавлении территории строительства отходами производства и потребления;
- в возможном загрязнении бытовыми и строительными отходами;

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ВНГ.029-24-П-ОВОС-ТЧ

Лист
27

- в вероятном загрязнении почвы веществами, ухудшающими ее биологические, физические и химические свойства (ГСМ при работе техники, сточные воды);
- в возможном нарушении строения почвенно-растительного покрова в случае передвижении строительной техники и транспортных средств вне дорог за пределами арендованного земельного участка;
- в использовании неисправной транспортной и строительной техники;
- в отсутствии специально обустроенных площадок для стоянки, обслуживания и ремонта техники;
- в нарушении правил хранения ГСМ и заправки строительной техники;
- в отсутствии системы организованного сбора и размещения строительных и коммунальных отходов;
- в нарушении технологического процесса работы оборудования;
- в отсутствии должного контроля над работой оборудования.

Земляные работы производятся в соответствии с требованиями СП 45.13330.2017, СНиП 12-03-2001 и СНиП 12-04-2002, СП 78.13330.2012.

Весь комплекс земляных работ рекомендуется выполнять следующими механизмами и машинами:

Экскаватор одноковшовый - земляные работы, рекультивация;

Прицепной кулачковый статический каток-вертикальная планировка, рекультивация.

Земляные работы в двухметровой зоне от действующих инженерных сетей производить в присутствии представителя организации – владельца этих земель.

При пересечении с существующим кабелем или магистральным продуктопроводом разработку грунта вести вручную, по 3 м в обе стороны. До начала земляных работ получить согласование владельца кабеля (продуктопровода) и вызвать на место производства работ представителя для определения точного местонахождения. При обнаружении подземных коммуникаций, не указанных в рабочих чертежах, земляные работы прекратить до выявления владельца и получения соответствующего разрешения на дальнейшее ведение работ.

При приближении к линиям подземных коммуникаций земляные работы должны производиться под наблюдением прораба или мастера, а в непосредственной близости от кабелей, находящихся под напряжением - под наблюдением работников электрохозяйств.

При прохождении трассы рядом с фундаментами опор воздушных линий электропередачи необходимо произвести устройство вертикальной стенки траншеи с крепление стенок инвентарными щитами, с креплениями на 2 м до и 2 м после опоры. Разработку грунта осуществлять вручную. Подробный способ крепления траншеи и мероприятия по безопасности во время производства работ разработать на стадии ППР.

Разработку траншеи вблизи действующих коммуникаций вести вручную, работы в охранной зоне вести в присутствии представителя данных коммуникаций.

Подробный план разработки траншеи, методы крепления стенок и производство работ вблизи существующих коммуникаций разработать на стадии ППР.

Разработанный грунт в объемах, необходимых для обратной засыпки, из траншеи, размещается на бровке траншеи, в пределах полосы отвода.

Засыпка траншей с уложенными подземными коммуникациями производится в два приема. Сначала засыпаются и подбиваются вручную пазухи и присыпаются трубопроводы на высоту над верхом трубопровода не менее 0,2 м с тщательным послойным ручным трамбованием, а в зимний период времени для труб керамических, асбестоцементных и полиэтиленовых - 0,5 м. Затем оставшая часть траншеи засыпается путем осторожного сбрасывания грунта бульдозерами.

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

Пазухи между трубой и стенками траншеи засыпаются послойно экскаваторами, толщина слоя должна быть не более 0,25 м.

По мере выполнения земляных работ проводится контроль качества, в соответствии с СП 48.13330.2019.

Период эксплуатации

Территориально объект проектирования в Волгоградской области, на территории Руднянского районов. Расчёт размеров земельных участков представлен в Приложении А, тома 2.

Технико-экономические показатели по генеральному плану приведены в таблице 4.10.

Таблица 4.10 – Технико-экономические показатели по площадкам проектируемых объектов

Наименование	Площадь в условных границах, м ²	Площадь застройки, м ²	Плотность застройки, %	Площадь покрытий, м ²	Площадь укрепл. откосов, м ²	Прочие территории, м ²
1	2	3	4	5	6	7
Площадка скважины №1	8315	176	2,1	1488	2255	4396

Вертикальная планировка решена с учетом максимально возможного сохранения существующего рельефа и сокращения объемов земляных работ.

Проект организации рельефа выполнен методом проектных горизонталей.

На площадке скважины №1 принята сплошная планировка с уклоном от 2 ‰ до 5 ‰,

Пандус через обвалование запроектирован с уклоном – 95-100 ‰.

В качестве проектных отметок по площадке, приняты отметки от 125,35 до 125,60 м (площадка), в качестве существующих – отметки от 124,04 до 124,41 м.

Отвод дождевых и талых вод от зданий и сооружений открытый, осуществляется по спланированной территории в пониженные места рельефа, с последующим испарением.

Все насыпи выполняются из привозного грунта.

4.6 Воздействие отходов объекта на состояние окружающей среды

4.6.1 Период строительства

В период строительства проектируемых объектов будут образовываться отходы производства и потребления.

Особенности обращения с отходами на этапе строительства заключаются в следующем:

- время воздействия на окружающую среду достаточно малое из-за сжатых сроков строительства;

- отсутствует длительное накопление отходов, так как передача отходов для утилизации или размещения ведется непосредственно в темпе производства строительных работ;

- технологические процессы строительства базируются на максимальном использовании сырьевых материалов и оборудования, что обеспечивает минимальное количество отходов.

Все отходы, образующиеся в процессе строительства, являются собственностью подрядной организации. В период проведения работ Подрядная организация самостоятельно и за свой счет транспортирует отходы и передает их на переработку, утилизацию и размещение, производит плату за негативное воздействие на окружающую среду. Деятельность по обращению с отходами входит в ответственность Подрядной организации.

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

Отходы от строительной техники и автотранспорта в проекте не приведены, т.к. данные виды отходов учтены на предприятии подрядчика, которому принадлежит автотранспорт. Ремонт транспорта на площадке строительства не предусмотрен.

Отход тары из-под ЛКМ не приведен, т.к. лакокрасочные материалы будут привозиться на площадку производства работ в оборотной таре.

Жидкие бытовые отходы не образуются, поскольку передаются специализированной организации на очистку в качестве хозяйственно-бытовых сточных вод (Письмо Минприроды РФ от 04.04.2017 № 12-47/9678, Письмо Минприроды РФ от 23.08.2018 № 12-50/07137-ОГ).

Рекомендуемые названия, коды, агрегатное состояние, физическая форма и классы опасности отходов, образующихся при строительстве проектируемых объектов, предлагаются в соответствии с ФККО, утвержденным приказом Росприроднадзора от 22.05.2017 г. № 242.

Подрядная организация обязана заключить договора со специализированными лицензированными предприятиями по приему отходов до начала производства работ. Получение лимитов на размещение отходов в период проведения строительных работ входит в обязанности подрядной организации.

Расчет количества образующихся отходов в период работ представлен в приложении В.

Объемы образования и характеристика отходов, образующихся в период работ, приведены в таблице 4.11

Таблица 4.11 – Объемы образования и характеристика отходов, образующихся в период СМР

Наименование отходов	Место образования отходов (наименование производственного процесса)	Код отхода по ФККО	Класс опасности отхода	Агрегатное состояние, физическая форма	Периодичность образования	всего	Количество отходов, т/период		Наименование организации сбор, транспортирование, обезвреживание, утилизация, размещение
							обезвреживание, утилизация	размещение	
Отходы производства и потребления									
Спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязненная нефтепродуктам и (содержание нефтепродуктов менее 15 %)	Деятельность персонала строительной организации	4 02 31 2 01 62 4	4	Изделия из нескольких видов волокон	Периодически	0,004	0,004		Накопление в герметичном контейнере с крышкой. Передача ООО «ЭкоМастер» Лицензия № Л020-00113-34/00045968 от 07.05.2010 ГРОРО 34-00020-3-00592-250914 (или аналогичной организации, имеющей лицензию на данный вид деятельности)
Обувь кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства	Деятельность персонала строительной организации	4 03 10 1 00 52 4	4	Изделия из нескольких материалов	Периодически	0,007		0,007	Накопление в герметичном контейнере с крышкой. Передача ООО «ЭкоМастер» Лицензия № Л020-00113-34/00045968 от 07.05.2010 ГРОРО 34-00020-3-00592-250914 (или аналогичной)

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

Наименование отходов	Место образования отходов (наименование производственного процесса)	Код отхода по ФККО	Класс опасности отхода	Агрегатное состояние, физическая форма	Периодичность образования	всего	Количество отходов, т/период		Наименование организации сбор, транспортирование, обезвреживание, утилизация, размещение
							обезвреживание, утилизация	размещение	
									организации, имеющей лицензию на данный вид деятельности)
Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)*	Бытовые помещения строительной организации	7 33 100 01 72 4	4	Смесь твердых материалов (включая волокна) и изделий	Периодически	0,228		0,228	Накопление в герметичном контейнере с крышкой. Передача ООО «ЭкоМастер» Лицензия № Л020-00113-34/00045968 от 07.05.2010 ГРОРО 34-00020-3-00592-250914 (или аналогичной организации, имеющей лицензию на данный вид деятельности)
Шлак сварочный	Сварочные работы	9 19 100 02 20 4	4	Твердое	Периодически	0,005		0,005	Накопление в герметичном контейнере с крышкой. Передача ООО «ЭкоМастер» Лицензия № Л020-00113-34/00045968 от 07.05.2010 ГРОРО 34-00020-3-00592-250914 (или аналогичной организации, имеющей лицензию на данный вид деятельности)
Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктам и (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	Строительные работы	9 19 204 02 60 4	4	Изделия из волокон	Периодически	0,318	0,318		Накопление в герметичном контейнере с крышкой. Передача ООО «ЭкоМастер» Лицензия № Л020-00113-34/00045968 от 07.05.2010 ГРОРО 34-00020-3-00592-250914 (или аналогичной организации, имеющей лицензию на данный вид деятельности)
Итого отходов 4 класса при строительномонтажных работах						0,561	0,321	0,240	0,561

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

Наименование отходов	Место образования отходов (наименование производственного процесса)	Код отхода по ФККО	Класс опасности отхода	Агрегатное состояние, физическая форма	Периодичность образования	всего	Количество отходов, т/период		Наименование организации сбор, транспортирование, обезвреживание, утилизация, размещение
							обезвреживание, утилизация	размещение	
Каски защитные пластмассовые, утратившие потребительские свойства	Деятельность персонала строительной организации	4 91 10 1 01 52 5	5	Изделия из нескольких материалов	Периодически	0,0007		0,0007	Накопление в герметичном контейнере с крышкой. Передача ООО «ЭкоМастер» Лицензия № Л020-00113-34/00045968 от 07.05.2010 ГРОРО 34-00020-3-00592-250914 (или аналогичной организации, имеющей лицензию на данный вид деятельности)
Пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные	Питание персонала строительной организации	7 36 100 01 30 5	5	Дисперсные системы	Периодически	0,045		0,045	Накопление в герметичном контейнере с крышкой. Передача ООО «ЭкоМастер» Лицензия № Л020-00113-34/00045968 от 07.05.2010 ГРОРО 34-00020-3-00592-250914 (или аналогичной организации, имеющей лицензию на данный вид деятельности)
Остатки и огарки стальных сварочных электродов	Сварочные работы	9 19 100 01 20 5	5	Твердое	Периодически	0,004		0,004	Накопление в герметичном контейнере с крышкой. Передача ООО «ЭкоМастер» Лицензия № Л020-00113-34/00045968 от 07.05.2010 ГРОРО 34-00020-3-00592-250914 (или аналогичной организации, имеющей лицензию на данный вид деятельности)
Итого отходов 5 класса при строительномонтажных работах						0,050	0,000	0,050	0,050
Итого за период строительства, в том числе:						0,611	0,321	0,290	0,611

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

4.6.2 Период эксплуатации

Согласно тому ВНГ.029-24-П-ИЛО6.1 проектируемые объекты не требуют постоянного присутствия персонала, персонал лишь совершает периодические объезды (обходы), во время которых производит осмотр и обслуживание оборудования. Отходы жизнедеятельности людей (эксплуатационный персонал) – не образуются.

Отходы в период эксплуатации проектируемых объектов образуются при профилактическом обслуживании и регламентном ремонте технологического оборудования.

В процессе эксплуатации предполагается образование следующих видов отходов: шлам очистки емкостей и трубопроводов от нефти и нефтепродуктов; обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %).

Рекомендуемые названия, коды, агрегатное состояние, физическая форма и классы опасности отходов, образующихся при строительстве проектируемых объектов, предлагаются в соответствии с ФККО, утвержденным приказом Росприроднадзора от 22.05.2017 № 242.

На момент пуска проектируемых объектов, эксплуатирующая организация должна заключить договора с выбранными ею предприятиями, имеющими лицензии на обращение с отходами.

Расчет количества образующихся отходов на период эксплуатации представлен в приложении В данного тома.

Объемы образования и характеристика отходов, образующихся при эксплуатации проектируемых объектов, приведены в таблице 4.12

Таблица 4.12 – Объемы образования и характеристика отходов, образующихся при эксплуатации проектируемых объектов

Наименование отходов	Процесс образования	Код отхода по ФККО	Класс опасности отхода	Компонентный состав, %**	Периодичность образования	Количество отходов, т/год		Наименование организации сбор, транспортирование, обезвреживание, утилизация, размещение
						обезвреживание, утилизация	размещение	
Отходы производства и потребления								
Шлам очистки емкостей и трубопроводов от нефти и нефтепродуктов	Обслуживание оборудования	9 11 200 02 39 3	3	Нефтепродукты вязкие (по нефти) -15,0; Железо (валовое содержание) - 85	Периодически	0,045		ООО "ЦЕНТР ЭКОЛОГИИ" Лицензия № 64-00148 от 10.02.2016
Итого отходов 3 класса при эксплуатации						0,045	0,000	0,045
Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	Обслуживание оборудования	9 19 204 02 60 4	4	Хлопок - 73 %; Угледорода предельные и непредельные - 12 %; H2O - 15%	Периодически	0,194		ООО "ЦЕНТР ЭКОЛОГИИ" Лицензия № 64-00148 от 10.02.2016
Итого 4 класс						0,194	0,000	0,194
Итого за период						0,239	0,000	0,239

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

4.7 Воздействие объекта на растительный покров и животный мир

4.7.1 Период строительства

Основное воздействие на животный мир связан с шумовым дискомфортом.

Воздействие на растительный и животный мир является краткосрочным и не приведет к значительному ухудшению состояния растительного и животного мира.

В целом можно сделать вывод, что при строительстве объекта воздействие на животный и растительный мир будет иметь временный, локальный характер.

4.7.2 Период эксплуатации

Основным видом воздействия на этапе эксплуатации является загрязнение атмосферы. Растительный покров выполняет функции биогеохимического барьера в экосистемах, адсорбируя из атмосферных выпадений загрязняющие вещества. Влияние загрязнения воздуха на растительный покров при работе в штатном режиме будет иметь локальный характер.

Прямое воздействие на растительный покров на период эксплуатации проектируемых объектов будет заключаться в отводе земельных участков в долгосрочное пользование.

В процессе эксплуатации проектируемых объектов при соблюдении регламента работы технологического оборудования и трубопроводов воздействие на растительный покров, в районе намечаемой деятельности, практически исключается.

Основное воздействие на животный мир в период эксплуатации проектируемых сооружений проявляется в изменении условий местообитания животных за счет изъятия площадей, а также связано с присутствием людей, отпугиванием и уничтожением отдельных видов животных в случаях браконьерства.

Непосредственно на химические загрязнения животные, особенно птицы, реагируют слабо. В основном они затрагивают кормовую базу животных и структуру их местообитаний.

В качестве незначительного фактора воздействия будет иметь место фактор беспокойства вследствие шума, создаваемого технологическим оборудованием или передвижении автотранспорта. Однако, как показали расчеты уровней звукового давления, уровень шума за территориями технологических площадок не превышает установленных нормативов, и в период эксплуатации будет значительно ниже, чем при строительстве.

4.8 Воздействие объекта при аварийных ситуациях

Аварийные ситуации на рассматриваемом объекте возникают в результате воздействия различных факторов, отражающих особенности проектирования, строительства и эксплуатации технологического оборудования и трубопроводов в конкретных условиях окружающей природной и социальной среды.

Необходимо отметить, что предусмотренные проектные решения обеспечивают надежную безаварийную работу объектов в течение назначенного периода эксплуатации, однако практика показывает, что полностью избежать аварийных ситуаций не удастся.

Причинами аварии на рассматриваемых объектах могут быть:

- механические повреждения трубопроводов;
- коррозия труб;

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

- дефекты сварных швов;
- износ, «старение» металла трубопроводов;
- нарушение герметичности запорной арматуры;
- заводской брак;
- нарушение правил промышленной и пожарной безопасности и т.п.

Согласно Приказу Ростехнадзора от 03.11.2022 г. №387 «Об утверждении Руководства по безопасности «Методические основы анализа опасностей и оценки риска аварий на опасных производственных объектах» в проектной документации проведен анализ риска для наиболее опасных проектируемых объектов. Предварительный анализ риска, оценка последствий аварий представлены в разделе ВНГ.029-24-П-ГОЧС.

Инв. № подл.	Подп. и дата					Взам. инв. №
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
ВНГ.029-24-П-ОВОС-ТЧ						Лист 35

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

5.1 Мероприятия по охране атмосферного воздуха

5.1.1 Период строительства

С целью уменьшения негативного воздействия выбросов загрязняющих веществ в период строительства проектируемых объектов предлагаются мероприятия организационного характера:

- соблюдение регламентированного режима и сроков выполнения строительных и монтажных работ;
- поддержание техники в исправном состоянии за счет проведения в установленное время технического осмотра, обслуживания и ремонта;
- запрещение эксплуатации техники с неисправными или неотрегулированными двигателями и на несоответствующем стандартам топливе;
- запрет на работу техники в форсированном режиме, сокращение продолжительности работы двигателей строительной-монтажной техники на холостом ходу;
- применение машин, оборудования, транспортных средств, параметры которых в части состава отработавших газов, шума в процессе эксплуатации должны соответствовать установленным стандартам и техническим условиям предприятия-изготовителя;
- планирование режимов работы строительной техники с целью исключения неравномерной загруженности в одни периоды времени и простой техники в другие периоды;
- исключение скопления большого количества одновременно работающей техники в пределах строительной площадки, дорожные машины и оборудование должны находиться на объекте только на протяжении периода производства соответствующих работ;
- организация разезда строительной техники и транспортных средств по трассе с минимальным совпадением по времени;
- проведение заправки автомобилей, тракторов и самоходных машин топливом и маслами на стационарных или передвижных заправочных пунктах в специально отведенных местах, удаленных от водных объектов;
- проведение заправки стационарных машин и машин с ограниченной подвижностью (экскаваторы, бульдозеры и др.) непосредственно на строительной площадке с помощью топливозаправщика, оборудованного насосно-измерительной установкой, счетчиком, сливным рукавом и раздаточным пистолетом, что исключает проливы дизтоплива;
- транспортирование сыпучих материалов, с помощью транспортных систем, снабженных укрытиями (тентами);
- хранения в складских помещениях либо накрытыми брезентом сыпучих химически активных материалов с целью избегания пыления;
- применение герметичных емкостей для перевозки раствора, бетона;
- обеспечение максимальной замены ручной сварки на автоматическую и полуавтоматическую, позволяющую снизить выбросы аэрозолей и фтористых соединений;
- не допускается сжигание на строительной площадке отходов строительных материалов;
- соблюдение технологии и обеспечение качества выполненных работ, исключая переделки.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ВНГ.029-24-П-ОВОС-ТЧ

5.1.2 Период эксплуатации

Основной задачей охраны атмосферного воздуха при эксплуатации объектов проектирования является минимизация количества выбросов загрязняющих веществ и снижение уровня их негативного воздействия на окружающую среду.

Для предупреждения и/или снижения негативных последствий эксплуатации объектов и сооружений на атмосферный воздух, проектом предлагается ряд мероприятий, направленных на сокращение объемов выбросов загрязняющих веществ.

К планировочным мероприятиям относятся: размещение проектируемых объектов на значительном расстоянии от жилой зоны, чтобы гарантировалось соблюдение санитарно-гигиенических условий проживания населения.

Применение наиболее прогрессивных технологий и современного оборудования обеспечивает минимальное воздействие объекта на загрязнение атмосферы.

Для обеспечения безаварийной эксплуатации и сокращения выбросов вредных веществ в окружающую среду сооружений системы сбора продукции скважины проектной документацией предусмотрены следующие решения:

- сбор продукции скважины осуществляется по напорной однострунной герметизированной системе;
- выбор оптимального диаметра трубопроводов для транспорта продукции скважины в пределах технологического режима;
- выбор материального исполнения труб в соответствии с коррозионными свойствами перекачиваемой продукции;
- установка электрооборудования во взрывозащищенном исполнении;
- автоматический контроль параметров работы оборудования, средства сигнализации и автоматические блокировки;
- применение блочного оборудования для замера дебита скважины - установка измерительная;
- покрытие гидроизоляцией усиленного типа сварных стыков выкидных трубопроводов, деталей трубопроводов, дренажных трубопроводов;
- использование минимально необходимого количества фланцевых соединений;
- обвалование устья скважины с целью предотвращения растекания нефтесодержащей жидкости по поверхности земли;
- защита оборудования и трубопроводов от статического электричества путем заземления.

Прокладка технологических трубопроводов на кусте предусмотрена преимущественно подземная.

Запорная арматура принята на технологические параметры трубопроводов (рабочее давление, диаметр), в соответствии с перекачиваемой средой и соответствует климатическому исполнению района строительства.

Вся запорная арматура, применяемая в проекте, соответствует классу герметичности затвора «А» по ГОСТ 9544-2015.

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

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5.2 Мероприятия по защите от шума территории жилой застройки, прилегающей к территории, на которой предполагается строительство, реконструкция, капитальный ремонт объекта капитального строительства

5.2.1 Период строительства

Для уменьшения уровней шума, в процессе строительства, применяются организационные меры, направленные на регулирование во времени эксплуатации источников шума:

- временное выключение неиспользуемой техники;
- выполнение наиболее шумных работ в дневное время;
- исключение одновременно проводимых работ, сопровождаемых значительным воздействием шума;
- эксплуатация техники с закрытыми звукоизолирующими капотами и кожухами, предусмотренными конструкцией;
- исключение работы оборудования, имеющего уровни шума, превышающие допустимые нормы;
- ограничение скорости движения грузового автотранспорта на стройплощадке;
- сокращение времени непрерывной работы техники, производящей высокий уровень шума, до 10-15 минут в час;
- информирование и обучение работающего режимам, обеспечивающим минимальные уровни генерирующего шум.

Для обеспечения вибро-безопасных условий труда будут приняты следующие организационно-технические меры:

- исключение контакта работающих с вибрирующими поверхностями за пределами рабочего места;
- надлежащее крепление вибрирующей техники, предусмотренное правилами ее эксплуатации;
- виброизоляция механизмов за счет установки на фундаменты, специальные амортизаторы, применения виброизолирующих мастик;
- применение средств индивидуальной защиты для рук и ног работников.

Одним из главных средств снижения вредного воздействия вибрации и шума при работе экскаваторов является правильный режим эксплуатации, надлежащий уход и своевременный профилактический ремонт.

Никаких дополнительных мероприятий по шумоглушению в период проведения строительных работ не требуется. Значение шумового воздействия на территории строительства не превышает допустимый уровень шума на постоянных рабочих местах.

5.2.2 Период эксплуатации

Для выполнения требований санитарных правил по допустимому уровню шумового воздействия предлагаются следующие мероприятия:

- выбор оборудования и техники с шумовыми характеристиками, обеспечивающими соблюдение нормативов по шуму на рабочих местах и на нормируемых территориях;
- использование регулирующих клапанов с низкими шумовыми характеристиками;
- строгое соблюдение правил технической эксплуатации оборудования;
- проведение своевременного планового и предупредительного ремонт с обязательным послеремонтным контролем параметров шума и вибрации.

Взам. инв. №							
	Подп. и дата						
Инв. № подл.							
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ВНГ.029-24-П-ОВОС-ТЧ
						38	

В виду того, что ближайший населенный пункт, находится на значительном расстоянии от проектируемых объектов, дополнительные мероприятия по защите от акустического воздействия не предусматриваются.

5.3 Мероприятия по рациональному использованию и охране вод и водных биоресурсов

Согласно Постановлению Правительства РФ от 29.04.2013 г. № 380 (подпункт «е» п. 2), к мерам по сохранению биоресурсов и среды их обитания относится выполнение условий и ограничений планируемой деятельности, необходимых для предупреждения или уменьшения негативного воздействия на биоресурсы и среду их обитания (в том числе выполнения работ в водоохраных, рыбоохраных зонах, а также ограничений по срокам и способам производства работ на акватории и других условий), исходя из биологических особенностей биоресурсов (сроков и мест их зимовки, нереста и размножения, нагула и массовых миграций).

Мероприятия по устранению последствий негативного воздействия планируемой деятельности на состояние биоресурсов и среды их обитания посредством искусственного воспроизводства биоресурсов осуществляются в порядке, устанавливаемом в соответствии с Федеральным законом «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов» (ч. 7 ст. 45).

Мероприятия по охране водных ресурсов при строительстве проектируемого объекта:

- строгое соблюдение проведения работ, в том числе проезд строительной и дорожной техники в пределах границы полосы отвода;
- опережающее устройство внутриплощадочных проездов, временных переездов для использования их в процессе строительства. Передвижение и проезд строительной техники должен осуществляться по существующим и проектируемым проездам;
- оборудование рабочих мест и бытовых помещений контейнерами для коммунальных отходов;
- с целью повышения качества строительства и обеспечения эксплуатационной надежности на всех этапах предусмотрен входной, операционный и приемочный контроль;
- все производственные и бытовые сточные воды после очистки утилизируются;
- в зоне работы транспорта и строительной техники не разрешается слив ГСМ. Все строительные и дорожные машины снабжены поддонами для улавливания ГСМ в период их заправки;
- своевременное и правильное накопление производственных и коммунальных отходов;
- санкционированный вывоз отходов в специальные места накопления и утилизации;
- запрещение мойки и ремонта машин и механизмов в не предусмотренных для этих целей местах;
- исключить хранение топлива на строительной площадке;
- эксплуатация машин и механизмов только в исправном состоянии;
- применение строительных материалов, имеющих сертификат качества.

При соблюдении проектных решений и вышеперечисленных мероприятий воздействие на водную среду будет минимальным. Воздействие характеризуется краткосрочным периодом проведения работ, что снизит степень воздействия на водную среду рассматриваемой территории.

Мероприятия по охране водных ресурсов эксплуатации проектируемого объекта:

- полная герметизация системы подачи реагента. Весь производственный процесс автоматизирован;
- оснащение технологического оборудования предохранительными устройствами;

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

- проведение систематических профилактических осмотров технического состояния оборудования;
- предупреждение фильтрации загрязненных вод с поверхности почвы водоносные горизонты;
- в случае аварийной ситуации своевременно принять меры по ее ликвидации;
- все виды отходов, образующиеся в процессе эксплуатации проектируемых объектов, собираются в контейнерах на специально отведенных и оборудованных площадках с последующим вывозом на утилизацию.

Рабочие и инженерно-технический персонал должны пройти инструктаж по соблюдению требований охраны окружающей среды.

При устройстве инженерной защиты от затопления следует определять целесообразность и возможность одновременного использования сооружений и систем инженерной защиты в целях улучшения водообеспечения и водоснабжения, эксплуатации промышленных и коммунальных объектов, а также в интересах энергетики, транспорта, сельского, лесного, рыбного и охотничьего хозяйств, мелиорации, рекреации и охраны природы, предусматривая в проектах возможность создания вариантов сооружений инженерной защиты многофункционального назначения.

Водоохранными зонами являются территории, которые примыкают к береговой линии водного объекта и на которых устанавливается специальный режим осуществления хозяйственной и иной деятельности в целях предотвращения загрязнения, засорения, заиления указанных водных объектов и истощения их вод, а также сохранения среды обитания водных биологических ресурсов и других объектов животного и растительного мира.

Установленный режим использования территорий водоохраных зон и прибрежных защитных полос является составной частью комплекса природоохранных мер по улучшению гидрологического, гидрохимического, гидробиологического, санитарного и экологического состояния водных объектов.

При соблюдении указанных требований воздействие проектируемых объектов на ихтиофауну будет минимизировано.

5.4 Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова

Период строительства

По охране почвенного и растительного покрова:

- осуществление хозяйственной деятельности только в пределах площадки, отведенной под производство работ;
- организация системы сбора, транспортировки отходов, образующихся в процессе проведения работ;
- своевременное удаление проливов отработанных масел с целью предотвращения загрязнения нефтепродуктами почв и подземных вод;
- по окончании работ открытые участки площадки должны быть надёжно укрыты элементами благоустройства (озеленение, асфальтирование проездов, отсыпка газонов грунтом).
- строгое соблюдение мер противопожарной безопасности и мероприятий по уменьшению воздействия на компоненты окружающей среды в период реконструкции и эксплуатации реконструируемого объекта.

Проектом установлены твердые границы отвода земель, обязывающие не допускать использования земель за их пределами.

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

							ВНГ.029-24-П-ОВОС-ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			40

В целях уменьшения негативного влияния па почвенный покров движение и маневрирование техники и автотранспорта осуществлять строго на территории, отведенной в землепользование, необходим контроль за соблюдением ограничений беспорядочного проезда транспорта.

Для защиты почвы от загрязнений в результате возможных утечек от устьев скважин и опорожнения устьевого арматуры при ремонте скважин проектом предусматриваются установку индивидуальных приустьевых поддонов, выполненные из листовой стали, которыми должны быть оснащены бригады, выполняющие ремонтные работы.

В целях снижения отрицательного воздействия при строительстве предусмотрены следующие мероприятия:

- заправка строительной техники предусматривается «с колес» автозаправщиком с обязательным применением инвентарных металлических поддонов;
- запрещение мойки автотранспорта на строительной площадке;
- обвязка устьев скважин колонными головками и фонтанной арматурой;
- накопление производственных отходов в строго отведенных для этого местах, оснащение бригады контейнерами для бытовых и строительных отходов и емкостями для сбора отработанных ГСМ;
- исключение сброса загрязнённого и аварийного стока на рельеф;
- хранение сыпучих материалов и химических реагентов в закрытом складе с гидроизолированным настилом.

Для предотвращения загрязнения почв разделом ПОС предусмотрено накопление бытовых и строительных отходов на специально-обустроенных площадках.

Период эксплуатации

Вертикальная планировка решена с учетом максимально возможного сохранения существующего рельефа и сокращения объемов земляных работ.

Проект организации рельефа выполнен методом проектных горизонталей.

На площадке скважины №1 принята сплошная планировка с уклоном от 2 ‰ до 5 ‰,

Пандус через обвалование запроектирован с уклоном – 95-100 ‰.

В качестве проектных отметок по площадке, приняты отметки от 125,35 до 125,60 м (площадка), в качестве существующих – отметки от 124,04 до 124,41 м.

Отвод дождевых и талых вод от зданий и сооружений открытый, осуществляется по спланированной территории в пониженные места рельефа, с последующим испарением.

Все насыпи выполняются из привозного грунта.

Описание решений по благоустройству территории

Благоустройство территории площадки скважины №1 и подъезда к площадке предусматривает:

- о устройство покрытия из щебня (тип 1);
- о укрепление откосов обвалования площадки растительным грунтом, откосов площадки георешеткой с заполнением щебнем;

Конструкция покрытия из щебня (Тип 1):

- о Щебень фр. 40-70 (80) мм, М 800, не ниже F50, с заклиной по ГОСТ 8267-93*, h=0,3 м;
- о Армирующая прослойка – георешетка плоская дорожная, 65 x 65 мм, не менее 40 кН/м.

Расход щебня фр. 10-20 мм для расклиновки, принять 15 м³ – на 1000 м² покрытия; расход щебня фр. 5-10 мм для расклиновки, принять 10 м³ – на 1000 м² покрытия.

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист 41
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

Георешетку плоскую дорожную принять: размер ячейки 65 x 65 мм, прочность при растяжении не менее 40 кН в продольном и поперечном направлении.

5.5 Мероприятия по сбору, накоплению, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов

5.5.1 Период строительства

Накопление и транспортирование отходов осуществляется в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3684-21. Условия накопления отходов определяются классом опасности отходов, способом упаковки с учетом агрегатного состояния и надежности тары. Тара для селективного накопления отдельных разновидностей отходов должна иметь маркировку, характеризующую находящиеся в ней отходы.

Накопление отходов допускается только в специально оборудованных местах накопления отходов, соответствующих требованиям Санитарных правил. Накопление отходов должно производиться на специально оборудованных площадках с твердым покрытием и эффективной защитой от ветра и атмосферных осадков. Раздельное накопление отходов создает условия для их утилизации.

Все отходы, по мере их образования, накапливаются в закрытых герметичных контейнерах по видам отходов на площадках с щебеночным покрытием. Площадки накопления отходов будут расположены внутри огороженной территории в границах строительной площадки, иметь удобные подъездные пути. Способы и места накопления отходов, периодичности вывоза отходов, количество и объемы контейнеров для накопления отходов, образующихся в период строительства объекта, будут определены Подрядной строительной организацией в ходе выполнения строительных работ.

Подрядная организация обязана заключить договора со специализированными лицензированными предприятиями по сбору, транспортированию, размещению, обезвреживанию и утилизации отходов до начала производства работ.

Транспортирование отходов осуществляется специально оборудованным автомобильным транспортом с соблюдением существующих норм и правил. Конструкция и условия эксплуатации специализированного транспорта исключают возможность аварийных ситуаций, потерь и загрязнения окружающей среды по пути следования и при перевалке отходов с одного вида транспорта на другой. При транспортировании исключается смешивание отходов разных видов.

Периодичность вывоза:

- мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный) в соответствии с требованиями пункта 11 СанПиН 2.1.3684-21 в холодное время года (при температуре 4 °С и ниже) вывозится один раз в трое суток, в теплое время года (при температуре свыше 5 °С) – ежедневно;

- остальных видов отходов – не реже одного раза в 11 месяцев.

5.5.2 Период эксплуатации

В период эксплуатации объекта должны проводиться природоохранные и организационные мероприятия, направленные на снижение влияния образующихся отходов на состояние окружающей среды, а также на охрану жизни и здоровья людей.

Все работы, связанные с накоплением и удалением отходов с промышленной площадки, должны выполняться с соблюдением требований законодательства в области охраны окружающей среды и в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Поскольку отходы в период эксплуатации проектируемых объектов образуются только при профилактическом обслуживании технологического оборудования, отходы не накапливаются, по мере образования передаются специализированным лицензированным организациям и полигонам (включённым в ГРОРО) для сбора, размещения, утилизации, обезвреживания по договорам.

5.6 Мероприятия по охране недр

Под недрами понимают верхнюю часть земной коры, в пределах которой возможна добыча полезных ископаемых. Охрана недр имеет комплексный характер и рассматривается во взаимосвязи с охраной всей окружающей среды, поскольку использование недр, как правило, влечет за собой нарушение земель, уничтожение лесов и иной растительности, изменение режима поверхностных и подземных вод, загрязнение почв, вод и атмосферы.

Для снижения и предотвращения воздействия на недра проектом предусмотрены в соответствии с «Правилами охраны недр» следующие мероприятия и технологические решения:

- проведение СМР строго в границах отведенной территории;
- предотвращение загрязнения недр (водоемов, почв);
- вывоз сточных вод, производственных и хозяйственно-бытовых отходов;
- надежная защита оборудования и коммуникаций от коррозионного воздействия;
- своевременная ликвидация возможных аварий при разгерметизации оборудования;
- сбор хозяйственно-бытовых сточных вод в септике, по мере накопления – вывоз на очистные сооружения;
- оборудование мест накопления отходов производств и потребления на период строительства и эксплуатации;
- осуществление заправки спецтехники с применением поддонов для исключения разливов топлива на поверхность земли;
- отсыпка и обваловка площадок запорной арматуры.

Во время строительства проектируемых объектов будут применяться современные технологии и оборудование, обеспечивающие противопожарную, эксплуатационную и экологическую безопасность объекта.

Мероприятия по охране подземных вод

В период строительства проектом предусмотрены мероприятия по снижению воздействия на водную среду:

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

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

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

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

В период эксплуатации

В мероприятиях по уменьшению воздействия на подземные воды в период эксплуатации объекта предусмотрено:

- проведения мониторинга за состоянием подземных вод, расположенных на территориях предприятий – загрязнителей;
- оснащение технологического оборудования предохранительными устройствами;
- проведение систематических профилактических осмотров технического состояния оборудования;
- предупреждение фильтрации загрязненных вод с поверхности почвы водоносные горизонты;
- в случае аварийной ситуации своевременно принять меры по ее ликвидации.

Рабочие и инженерно-технический персонал должны пройти инструктаж по соблюдению требований охраны окружающей среды.

5.7 Мероприятия по охране объектов растительного и животного мира, среды их обитания

Почвенно-растительный покров

Основное воздействие при строительстве проектируемых объектов происходит на почвенно-растительный покров.

При проведении строительных работ возможно вытеснение и уничтожение отдельных видов растений (вытаптывание, уничтожение лекарственных трав и т.п.), деградация растительного покрова при перестройке структуры растительных сообществ, их вырубке, подтоплении, иссушении, эрозии, дефляции и механическом повреждении поверхности.

В целях минимизации отрицательного влияния на почвенно-растительный покров проектом предусматривается:

- соблюдение границ землеотвода;
- запрещение использования неисправных, пожароопасных транспортных и строительномонтажных средств;
- запрещение накопления горюче-смазочных материалов, заправки техники, ремонта автомобилей в непредусмотренных для этих целей местах;
- уборка строительного мусора, выравнивание ям, котлованов и траншей;
- накопление строительного мусора и отходов в инвентарные контейнеры, накопление строительных материалов и накопление отходов строительства осуществлять на специально отведенных бетонированных площадках с последующим вывозом для утилизации;
- запрещение несанкционированных свалок на строительных площадках и за территорией строительства;
- утилизация отходов на основании договоров со специализированными предприятиями, имеющими лицензии по накоплению, использованию, обезвреживанию, транспортировке, размещению опасных отходов.

Согласно отчету по инженерно-экологическим изысканиям при проведении инженерно-экологических работ на участке работ растений, занесенных в Красную книгу, не встречено.

Животный мир

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Основными видами воздействий на животный мир в районе проектируемого объекта можно считать следующие факторы:

– шумовое воздействие и другие факторы беспокойства (временное отпугивание птиц от насиженных мест, особенно неблагоприятно это может отразиться при проведении строительных работ в период яйцекладки);

– засорение территории строительным мусором и бытовыми отходами;

– загрязнение среды обитания, произошедшее во время аварий или вызванное работой двигателей транспорта, дизельгенераторов, утечкой ГСМ;

– гибель животных от столкновения с транспортом;

– возникновение пожаров и, как следствие, выгорание растительного покрова и гибель животных;

– рост пресса охоты и браконьерства.

Проектом предусмотрены мероприятия по охране животного мира:

– строгое соблюдение границ отведенной территории;

– выполнение строительного-монтажных работ в зимний период для уменьшения воздействия строительных машин на почвенно-растительный покров;

– утилизация отходов на основании договоров со специализированными предприятиями для предотвращения загрязнения среды их обитания;

– запрет несанкционированной охоты;

– ограждение площадочных объектов;

– возмещение ущерба животному миру.

При проведении маршрутных наблюдений на территории производства работ не было встречено растений и животных, занесенных в Красные книги.

Вероятность присутствия «краснокнижных» видов значительно снижается вследствие проявления фактора беспокойства в результате существующего освоения территории.

В случае обнаружения в период производства работ редких видов животных и птиц на территории производственного объекта необходимо:

– обеспечить беспрепятственный выход животного с территории производственного объекта;

– в случае гибели животного необходимо направить информацию в адрес департамента природно-ресурсного регулирования, лесных отношений и развития.

Общие требования по охране объектов животного мира и среды их обитания, направленные на предотвращение гибели объектов животного мира, установлены главой III Федерального закона «О животном мире».

В целях предотвращения гибели объектов животного мира запрещается:

– выжигание растительности, 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 без осуществления мер, гарантирующих предотвращение заболеваний и гибели объектов животного мира, ухудшения среды их обитания;

– установление сплошных, не имеющих специальных проходов заграждений и сооружений на путях массовой миграции животных;

– устройство в реках или протоках запаней или установление орудий лова, размеры которых превышают две трети ширины водотока;

– расчистка просек под линиями связи и электропередачи вдоль трубопроводов от подроста древесно-кустарниковой растительности в период размножения животных.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5.8 Мероприятия по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций на объекте строительства и последствий их воздействий на экосистему региона

5.8.1 Период строительства

Единицы строительной техники выбраны 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.

Грузоподъемные машины, съемные грузозахватные приспособления и тара, не прошедшие технического освидетельствования, к работе не допускаются.

В зоне действия грузоподъемных средств не должно быть неисправных и с истекшим сроком службы грузозахватных приспособлений. Перед началом работы с кранами производится проверка исправности действия тормозов, каретки, а также ограничителя подъема.

Стропальщик перед началом работы обязан осмотреть навешиваемые на крюк крана грузозахватные приспособления, проверить их исправность и допуск к работе.

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.

Вопрос обеспечения строительной техники ГСМ будет решаться подрядной организацией.

В соответствии с п. 11.8 СП 393.1325800.2018 заправку ГСМ строительных машин, механизмов и автотранспорта, не выезжающих за пределы площадки строительства и по трассе линейного объекта (ПЭС, гусеничная техника, краны, трубоукладчики и т.п.), предусмотрено производить автотопливозаправщиком с «колес» с использованием специальных поддонов, предотвращающих попадание ГСМ на почвенно-растительный покров.

При заправке запрещается:

- заправка транспортных средств с работающими двигателями;
- заполнение резервуаров топливом и заправка транспортных средств во время грозы и в случае опасности проявления атмосферных разрядов;
- работа в одежде и обуви, загрязненных топливом и способных вызывать искру;
- заправка транспортных средств, в которых находятся пассажиры;
- заправка транспортных средств с опасными грузами классов 1-9 (взрывчатые вещества, сжатые и сжиженные горючие газы, легковоспламеняющиеся жидкости и материалы, ядовитые и радиоактивные вещества и др.), за исключением специально предусмотренных для этого топливозаправочных пунктов;
- въезд тракторов, не оборудованных искрогасителями.

Запрещается использование в качестве передвижной автозаправочной станции автотопливозаправщиков и другой техники, не предназначенной для этих целей.

Для предупреждения возгораний, пожаров и взрывов:

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

- 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 жидких бытовых отходов:

- 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;
- проведение заправки стационарных машин и машин с ограниченной подвижностью (экскаваторы, бульдозеры и др.) непосредственно на строительной площадке с помощью топливозаправщика «с колес», оборудованного насосно-измерительной установкой, счетчиком, сливным рукавом и раздаточным пистолетом, что исключает проливы дизтоплива;
- 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, ветоши) в местах работы с дизельным топливом, горюче-смазочными и опасными материалами;
- наличие и применение соответствующих планов реагирования на разливы дизельного топлива или сточных вод.

Для предупреждения разбрызгивания отходов:

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

5.8.2 Период эксплуатации

Для обеспечения безаварийной эксплуатации сооружений системы сбора продукции скважины проектной документацией предусмотрены следующие решения:

- сбор продукции скважины осуществляется по напорной однотрубной герметизированной системе;
- выбор оптимального диаметра трубопроводов для транспорта продукции скважины в пределах технологического режима;
- выбор материального исполнения труб в соответствии с коррозионными свойствами перекачиваемой продукции;
- установка электрооборудования во взрывозащищенном исполнении;

Взам. инв. №					
	Подп. и дата				
Инв. № подл.					
	ВНГ.029-24-П-ОВОС-ТЧ				
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
					Лист
					47

- автоматический контроль параметров работы оборудования, средства сигнализации и автоматические блокировки;
- покрытие гидроизоляцией усиленного типа сварных стыков выкидных трубопроводов, деталей трубопроводов;
- использование минимально необходимого количества фланцевых соединений;
- обвалование устья скважины с целью предотвращения растекания нефтесодержащей жидкости по поверхности земли;
- защита оборудования и трубопроводов от статического электричества путем заземления.

Для обеспечения безаварийной эксплуатации трубопроводов проектной документацией предусмотрено:

- однетрубная герметизированная система сбора и транспорта нефти;
- применение труб с наружным антикоррозионным покрытием;
- защита трубопровода от почвенной, атмосферной коррозии;
- прокладка трубопровода в единых технологических коридорах;
- соблюдение безопасных минимально допустимых расстояний между сооружениями в соответствии с действующими нормативами;
- строгое соблюдение периодичности планово-предупредительных ремонтов и контроль технического состояния оборудования, труб.
- защита оборудования и трубопровода от статического электричества путем заземления.

Таким образом, принятые технологические процессы и их аппаратное оформление обеспечивают безаварийную эксплуатацию объектов при соблюдении регламентируемых показателей.

Изм. № подл.						Взам. инв. №
						Подп. и дата
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ВНГ.029-24-П-ОВОС-ТЧ

6 Программа производственного экологического контроля (мониторинга) за характером изменения всех компонентов экосистемы при строительстве, эксплуатации объекта, а также при авариях

6.1.1 Период эксплуатации

Целью ПЭК(М) в период эксплуатации является регулярное получение достоверной информации об экологическом состоянии окружающей среды в зоне влияния технологических объектов путем сбора измерительных данных, их интегрированной обработки и анализа, распределения результатов между пользователями и своевременного доведения информации до должностных лиц для принятия управленческих решений в области природоохранной деятельности.

Результаты ПЭК(М) используются в целях контроля соответствия воздействия эксплуатируемых объектов на различные компоненты природной среды предельно допустимым нормативным нагрузкам; контроля соответствия состояния компонентов природной среды санитарно-гигиеническим и экологическим нормативам; контроля характера и интенсивности протекания геологических процессов, опасных для сооружений и оборудования; разработки и внедрения мер по охране окружающей среды.

Атмосферный воздух

Пункты наблюдений за атмосферным воздухом в период эксплуатации организуются с учетом РД 52.04.186-89. Места расположения пунктов наблюдения выбираются с учетом преобладающих направлений движения воздушных масс и зон разгрузки загрязняющих веществ.

Количество точек отбора – одна в районе скважины № 1 Северо-Ягодного месторождения.

Перечень загрязняющих веществ, подлежащих обязательному замеру в пробах атмосферного воздуха: метан; смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12; смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22, метанол. Данные вещества приняты с учетом результатов расчетов рассеивания на период эксплуатации.

Периодичность опробования атмосферного воздуха - 2 раза в год в бесснежный период (июнь, сентябрь). Одновременно с отбором проб в соответствии с РД 52.04.186-89 (п. 2.3) следует проводить измерения метеорологических параметров: температуры, влажности, скорости и направления ветра, состояния погоды.

Производственный контроль в области охраны атмосферного воздуха осуществляется на основании план-графика контроля стационарных источников выбросов, составленного по данным проекта предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

В связи с тем, что при рабочем режиме эксплуатации скважины № 1 Северо-Ягодного месторождения максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ не превысят предельно-допустимые нормативы для воздуха населенных мест, а также удаленность объекта от населенных пунктов, производственный экологический контроль за загрязнением атмосферы будет осуществляться расчетно-балансовым методом при проведении инвентаризации источников выбросов.

Отбор и анализ проб воздуха, измерение метеорологических параметров и обработка результатов осуществляется согласно требованиям и рекомендациям «Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», ГОСТ Р 51945-2002, ГОСТ Р 8.589-2001, СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, РД 52.04.186-89, «Наставлениям гидрометеорологическим станциям и постам» (выпуск 3, часть 1. Гидрометеоиздат, 1985г.), Типовой инструкции по организации системы контроля промышленных выбросов в атмосферу в отраслях промышленности ГГО им А.И. Воейкова. - Л., 1986.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ВНГ.029-24-П-ОВОС-ТЧ

Лист
49

Поверхностные воды, донные отложения

Проектируемые объекты располагаются за пределами водоохраных зон и прибрежных защитных полос водных объектов. В связи с этим, мониторинг поверхностных вод и донных отложений не требуется.

Почва

Целью почвенного мониторинга является: оценка состояния почвенного покрова в районе проектируемых объектов при эксплуатации; контроль загрязнения и деградации почв; своевременное обнаружение неблагоприятных (с точки зрения природоохранного законодательства) изменений свойств почвенного покрова, возникающих вследствие техногенной деятельности.

С целью выявления мест загрязнения почвенного покрова нефтепродуктами предусмотрен инструментальный контроль и визуальные наблюдения.

В ходе маршрутных обследований (визуального контроля) при установлении мест локального загрязнения почвенного покрова (проливы топлива, ненадлежащее хранение при нарушении процедуры временного накопления отходов и т.д.) необходимо определить размер очага, глубину и степень загрязнения.

На основе данных лабораторного анализа принимается дальнейшее решение о необходимости и методах проведения рекультивационных мероприятий (очистка, вывоз загрязненного грунта на специализированные площадки, утилизация и т.д.).

Перечень загрязняющих веществ, подлежащих исследованию в пробах почв, устанавливается с учетом результатов анализов при проведении инженерно-экологических изысканий: рН, органическое вещество, плотный остаток, цинк, свинец, никель, медь, кадмий, мышьяк, ртуть, нефтепродукты, бенз(а)пирен.

Отбор проб почвенного покрова вблизи площадок осуществляется 1 раз в год (сентябрь). Отбор проб почвенного покрова следует осуществлять с фоновых и контрольных площадок. Контрольные площадки рекомендуется располагать в пределах полосы земельного отвода в зоне негативного воздействия, фоновые пункты - за пределами полосы отвода.

Наблюдательную сеть располагают в районе источников, оказывающих воздействие на состояние почвы с учетом направления поверхностного стока. Отбор проб почв проводится на площадках, закладываемых так, чтобы исключить искажения результатов анализов под влиянием окружающей среды (в сухую безветренную погоду).

Устанавливается одна фоновая площадка, находящаяся вне зоны негативного воздействия. При этом необходимо учитывать рельеф местности, приоритетное направления ветра по розе ветров.

Местоположение пунктов отбора проб почв может быть скорректировано с учетом типов почв (соответствие типов почв для фоновых и контрольных точек), расположением объектов.

Отбор проб осуществляется согласно требованиям, изложенным в ГОСТ 17.4.3.01-2017, ГОСТ 17.4.4.02-2017.

Количество точек отбора принято – две:

- одна точка в районе скважины № 1 Северо-Ягодного месторождения;
- одна фоновая площадка (вне зоны антропогенного воздействия).

Средства отбора, условия консервации, хранения и транспортировки устанавливаются в соответствии с ГОСТ 17.4.4.02-2017, а также согласно соответствующим нормативно-техническим документам на методы определения загрязняющих веществ.

Для проведения анализов используются методики, допущенные к применению при выполнении работ в области загрязнения окружающей среды, либо внесенные в государственный реестр методик количественного химического анализа.

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

Контролируемые параметры и виды контроля в рамках производственного экологического контроля (мониторинга) в период эксплуатации приведены в таблице 6.1.

Таблица 6.1 – Контролируемые параметры и виды контроля в рамках производственного экологического контроля (мониторинга) в период эксплуатации

№ п/п	Контролируемый параметр	Количество пунктов отбора проб (Рекомендуемые)	Периодичность, раз/год	Анализируемое вещество
1	Атмосферный воздух	1	2 раза в год в бесснежный период (июнь, сентябрь)	- метан, смесь предельных углеводородов C ₁ H ₄ -C ₅ H ₁₂ , смесь предельных углеводородов C ₆ H ₁₄ -C ₁₀ H ₂₂ , метанол. Сопутствующие измерения: температура; влажность; скорость и направление ветра; погодные условия;
2	Почвы	2	1 раз в год (сентябрь)	-рН, органическое вещество, плотный остаток, цинк, свинец, никель, медь, кадмий, мышьяк, ртуть, нефтепродукты, бенз(а)пирен.

Период строительства

В соответствии с пунктом 2 статьи 67, юридические лица и индивидуальные предприниматели, осуществляющие хозяйственную и (или) иную деятельность на объектах I, II и III категорий, разрабатывают и утверждают программу производственного экологического контроля. Согласно тому ПОС, срок производства СМР с учетом последовательности ведения работ составляет 3,5 месяца Согласно Постановлению Правительства РФ от 31 декабря 2020 г. № 2398 «Об утверждении критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий», раздел IV п.11, проектируемый объект на этапе строительства относится к IV категории. Исходя из вышеизложенного, разработка программы производственного экологического контроля (мониторинга) при строительстве проектируемого объекта не требуется.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

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

Строительная подрядная организация, выполняющая строительно-монтажные работы, осуществляет компенсационные выплаты за НВОС на период строительства.

Расчет платы проведен согласно Постановлению Правительства РФ от 10.07.2025 N 1034 "О дополнительных коэффициентах к ставкам платы за негативное воздействие на окружающую среду" и Распоряжение Правительства Российской Федерации от 10.07.2025 № 1852-р. Расчет проведен в соответствии с вышеуказанным постановлением.

Плата за негативное воздействие на окружающую среду взимается за следующие его виды:
 - выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух стационарными источниками (далее – выбросы загрязняющих веществ);

- сбросы загрязняющих веществ в водные объекты (далее – сбросы загрязняющих веществ);
- хранение, захоронение отходов производства и потребления (далее – размещение отходов).

Плата за негативное воздействие на окружающую среду от проектируемых объектов рассчитана для элементов природной среды:

- воздушная среда (выбросы ЗВ в атмосферный воздух);
- земельные ресурсы (размещение отходов).

Расчет платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу в период СМР представлены в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу при проведении строительно-монтажных работ (за весь период строительства)

Код	Наименование	т/период	Н, руб/т	Плата, руб.
0123	диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)	0,000681	209,59	0,14
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000059	8264,99	0,49
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,027349	209,59	5,73
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,004444	141,19	0,63
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,003845	209,59	0,81
0330	Сера диоксид	0,006783	68,55	0,46
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,000001	1036,16	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,112432	2,42	0,27
0342	Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор): - Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0,000048	1653	0,08
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,000210	274,22	0,06
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,000034	29,9	0,00
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,000002	9,9	0,00
0703	Бенз/а/пирен	0,000000	8264182,74	0,16
1061	Этанол (Этиловый спирт; метилкарбинол)	1,00E-06	1,1	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,000206	2753,64	0,57
1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	0,000018	16,6	0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,005019	4,83	0,02

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

Код	Наименование	т/период	Н, руб/т	Плата, руб.
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,010881	10,12	0,11
2752	Уайт-спирит	0,000003	6,7	0,00
2754	Алканы C12-C19 (в пересчете на C)	0,000193	16,31	0,00
2902	Взвешенные вещества	0,000017	36,6	0,00
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и другие)	0,014201	165,35	2,35
ИТОГО:				11,88
ИТОГО в текущих ценах (K=1,045):				12,42

Плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу при проведении строительного-монтажных работ составляет 239,18 рублей.

Плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу в период эксплуатации представлена в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу в период эксплуатации

Код	Наименование	т/период	Н, руб/т	Плата, руб.
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000202	209,59	0,04
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000033	141,19	0,005
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000022	209,59	0,005
0330	Сера диоксид	0,000037	68,55	0,003
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,000417	2,42	0,001
0410	Метан	0,083945	108	9,07
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0,026748	108	2,89
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	0,000618	0,1	0,00
0602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	0,000011	56,1	0,00
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,000011	29,9	0,000
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000068	10,12	0,0007
ИТОГО:				12,01
ИТОГО в текущих ценах (K=1,045):				12,55

Плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу в период эксплуатации составила 12,55 рублей.

Расчет платы за размещение отходов при проведении СМР приведены в таблице 7.3

Таблица 7.3 – Плата за размещение отходов при проведении строительного-монтажных работ

Класс опасности	Ставка платы, руб/т	Коэффициент	Количество отходов, т/период	Плата, руб.
4	1001,43	1,045	0,012	12,86
5	26,12	1,045	0,050	1,37
Итого				14,23

Плата за размещение отходов при проведении строительного-монтажных работ составляет 14,23 рублей.

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

8 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. №					Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ВНГ.029-24-П-ОВОС-ТЧ	

9 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);

– 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

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

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;
- 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 И.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

10 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.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

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.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Ссылочные нормативные документы

- 1 Закон РСФСР от 15.12.1978 «Об охране и использовании памятников истории и культуры» (с изменениями на 25 июня 2002 года);
- 2 Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
- 3 Федеральный закон от 14.03.1995 г. № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях»;
- 4 Федеральный закон от 25.06.2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации»;
- 5 Федеральный закон от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»;
- 6 Федеральный закон от 4 мая 1999 г. № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» (с изменениями на 13 июня 2023 года);
- 7 Федеральный закон от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- 8 Федеральный закон РФ «О переводе земель из одной категории в другую» от 21.12.2004 № 172-ФЗ;
- 9 Федеральный закон РФ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.1999 № 52-ФЗ;
- 10 Земельный кодекс РФ от 25.10.2001 № 136-ФЗ;
- 11 Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требования к их содержанию»;
- 12 Постановление Правительства РФ от 29.05.2025 № 781 «Об утверждении правил проведения рекультивации и консервации земель»;
- 13 Постановление Правительства РФ от 31.12.2020 № 2451 «Об утверждении Правил 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, а также о признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации»;
- 14 Методическое пособие по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов. – Новороссийск: 2001.
- 15 Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей). – СПб., 2015
- 16 Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий: утв. 28.10.1998.
- 17 Дополнения к методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий: утв. 01.01.1999.
- 18 Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. – СПб., 2001
- 19 Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. (Дополненное и переработанное). – СПб., 2012.
- 20 «Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (на основе удельных показателей). – СПб., 2015
- 21 Приказ Минприроды РФ от 06.06.2017 N 273 «Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе»;
- 22 Сборник методик по расчету объемов образования отходов. – СПб., 2004.
- 23 Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 25 сентября 2007 года №74 О введении в действие новой редакции санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов" (с изменениями на 28 февраля 2022года)
- 24 СП 131.13330.2020 «СНиП 23-01-99*. Строительная климатология».

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

- 25 СП 51.13330.2011 «Защита от шума.»
- 26 Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 января 2021 года №2 Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания"
- 27 ГОСТ Р 55990-2014. Месторождения нефтяные и газонефтяные. Промысловые трубопроводы.
- 28 СН 459-74. Нормы отвода земель для нефтяных и газовых скважин;
- 29 РД 39-142-00. Методика расчета выбросов вредных веществ в окружающую среду от неорганизованных источников нефтегазового оборудования;
- 30 Приказ № 811 от 28.11.2019 Требования к мероприятиям по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в периоды неблагоприятных метеорологических условий.
- 31 Федеральный классификационный каталог отходов: утв. МПР РФ №451 от 02.11.2018 г.
- 32 ГОСТ Р 59057-2020. Охрана природы. Земли. Общие требования к рекультивации земель.
- 33 ГОСТ Р 21.101-2020. СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации.
- 34 ГОСТ 17.4.3.02-85. Охрана природы. Почвы. Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ.
- 35 ГОСТ 17.1.3.12-86. Общие правила охраны вод от загрязнения при бурении и добыче нефти и газа на суше.
- 36 Закон РФ «О недрах» от 21.02.1992 N 2395-1.
- 37 Сборник удельных показателей образования отходов производства и потребления: утв. Госкомэкологии России 28.01.1997.
- 38 Г.С. Кессельман, Э.А. Махмудбеков. Защита окружающей среды при добыче транспорте и хранении нефти и газа. – М.: Недра.
- 39 И.И. Мазур, О.И. Молдаванов, В.Н. Шишов. Инженерная экология. Общий курс: в 2х томах: Т. 2. Справочное пособие / Под ред. И.И. Мазура. – М.: Высш. шк., 1996. – 655 с.
- 40 Рекомендации по расчету систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока с селитебных территорий, площадок предприятий и определению условий выпуска его в водные объекты. – М.: ФГУП «НИИ ВОДГЕО», 2006.
- 41 Постановление Правительства РФ от 10 сентября 2020 года №1391 Об утверждении Правил охраны поверхностных водных объектов
- 42 Приказ МПР РФ от 23 мая 2023 года № 320 Об утверждении Перечня объектов растительного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации
- 43 Л.Г. Телегин, Б.И. Ким, В.И. Зоненко. Охрана окружающей среды при сооружении и эксплуатации газонефтепроводов: Учеб. пособие для вузов. – М.: Недра, 1988.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инва. № подл.	ВНГ.029-24-П-ОВОС-ТЧ				Лист
													60

Ссылочные нормативные документы

1. Закон РСФСР от 15.12.1978 «Об охране и использовании памятников истории и культуры» (с изменениями на 25 июня 2002 года);
2. Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
3. Федеральный закон от 14.03.1995 г. № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях»;
4. Федеральный закон от 25.06.2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации»;
5. Федеральный закон от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»;
6. Федеральный закон от 4 мая 1999 г. № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» (с изменениями на 13 июня 2023 года);
7. Федеральный закон от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
8. Федеральный закон РФ «О переводе земель из одной категории в другую» от 21.12.2004 № 172-ФЗ;
9. Федеральный закон РФ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.1999 № 52-ФЗ;
10. Земельный кодекс РФ от 25.10.2001 № 136-ФЗ;
11. Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требования к их содержанию»;
12. Постановление Правительства РФ от 10.07.2018 № 800 «О проведении рекультивации и консервации земель»;
13. Постановление Правительства РФ от 31.12.2020 № 2451 «Об утверждении Правил 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, а также о признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации»;
14. Методическое пособие по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов. – Новороссийск: 2001.
15. Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей). – СПб., 2015
16. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий: утв. 28.10.1998.
17. Дополнения к методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий: утв. 01.01.1999.
18. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. – СПб., 2001
19. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. (Дополненное и переработанное). – СПб., 2012.
20. «Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (на основе удельных показателей). – СПб., 2015
21. Приказ Минприроды РФ от 06.06.2017 N 273 «Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе»;
22. Сборник методик по расчету объемов образования отходов. – СПб., 2004.
23. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 25 сентября 2007 года №74 О введении в действие новой редакции санитарно-эпидемиологических правил и

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

- нормативов СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов" (с изменениями на 28 февраля 2022года)
24. СП 131.13330.2020 «СНиП 23-01-99*. Строительная климатология».
 25. СП 51.13330.2011 «Защита от шума.»
 26. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 января 2021 года №2 Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания"
 27. ГОСТ Р 55990-2014. Месторождения нефтяные и газонефтяные. Промысловые трубопроводы.
 28. СН 459-74. Нормы отвода земель для нефтяных и газовых скважин;
 29. РД 39-142-00. Методика расчета выбросов вредных веществ в окружающую среду от неорганизованных источников нефтегазового оборудования;
 30. Приказ № 811 от 28.11.2019 Требования к мероприятиям по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в периоды неблагоприятных метеорологических условий.
 31. Федеральный классификационный каталог отходов: утв. МПР РФ №451 от 02.11.2018 г.
 32. ГОСТ Р 59057-2020. Охрана природы. Земли. Общие требования к рекультивации земель.
 33. ГОСТ Р 21.101-2020. СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации.
 34. ГОСТ 17.4.3.02-85. Охрана природы. Почвы. Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ.
 35. ГОСТ 17.1.3.12-86. Общие правила охраны вод от загрязнения при бурении и добыче нефти и газа на суше.
 36. Закон РФ «О недрах» от 21.02.1992 N 2395-1.
 37. Сборник удельных показателей образования отходов производства и потребления: утв. Госкомэкологии России 28.01.1997.
 38. Г.С. Кессельман, Э.А. Махмудбеков. Защита окружающей среды при добыче транспорте и хранении нефти и газа. – М.: Недра.
 39. И.И. Мазур, О.И. Молдаванов, В.Н. Шишов. Инженерная экология. Общий курс: в 2х томах: Т. 2. Справочное пособие / Под ред. И.И. Мазура. – М.: Высш. шк., 1996. – 655 с.
 40. Рекомендации по расчету систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока с селитебных территорий, площадок предприятий и определению условий выпуска его в водные объекты. – М.: ФГУП «НИИ ВОДГЕО», 2006.
 41. Постановление Правительства РФ от 10 сентября 2020 года №1391 Об утверждении Правил охраны поверхностных водных объектов
 42. Приказ МПР РФ от 23 мая 2023 года № 320 Об утверждении Перечня объектов растительного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации
 43. Л.Г. Телегин, Б.И. Ким, В.И. Зоненко. Охрана окружающей среды при сооружении и эксплуатации газонефтепроводов: Учеб. пособие для вузов. – М.: Недра, 1988.

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

**Приложение А
(обязательное)**

Расчет выбросов загрязняющих веществ

Эксплуатация

Источниками выброса ЗВ в период эксплуатации проектируемого объекта являются:

- утечки от неплотностей скважины № 1;
- утечки от неплотностей АГЗУ-1;
- «дыхательные» устройства дренажной емкости.

ИЗА №0001

ЕД

Расчет выбросов вредных веществ через воздушку емкости дренажной

Расчет выбросов через "воздушку" проводится по "Методике расчета вредных выбросов в атмосферу из нефтехимического производства" РМ 62-91-90 (раздел 3.1).

Массовое количество вредных выбросов определяется по формуле А.1:

$$Pi=12,2 \cdot V \cdot 103 \cdot M / (273+t_{ж}), \text{ г/сек} \quad (\text{А.1})$$

где:

M - молекулярная масса паров жидкости, кг/кмоль;

t_ж - температура жидкости в емкости, °С;

V - объем паров вещества, образующегося в емкости, м³/сек;

Объем паров вещества определяется по формуле А.2:

$$V=2,3 \cdot K_6 \cdot (F/h) \cdot Dt \cdot C \cdot \lg(1/(1-k_i \cdot X_i)) \quad (\text{А.2})$$

где:

K₆ - коэффициент, учитывающий снижение выбросов из-за гидравлического сопротивления «воздушки»;

F – поверхность испарения нефти (зеркало испарения), м²;

h - расстояние от верхнего края сосуда до уровня жидкости (глубина парового пространства), м;

Dt - коэффициент молекулярной диффузии паров вещества в воздухе при температуре испарения жидкости t_ж, (м²/сек), определяется по формуле:

$$Dt=10^{-4} \cdot (0,8/M) \cdot (1+t_{ж}/273)^2$$

C - коэффициент, учитывающий плотность паров вещества по сравнению с воздухом;

k_i - константа равновесия между паром жидкостью вещества при t_ж и атмосферном давлении P_a:

$$k_i=Pi/760$$

Характеристика емкости в таблице А.1

Таблица А.1– Характеристики емкости

Параметры	Значение
Длина воздушки, Lтр, м	3,35
Диаметр воздушки, d, м	0,089
Длина сосуда, Lцил, м	2,5
Внутренний диаметр сосуда, Dвн, м	1,6

Исходные данные

M=86кг/кмоль

t_ж=5 °С

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

$t_k=65\text{ }^\circ\text{C}$

$P=100\text{мм.рт.ст.}$

$\varphi=0,8$

$T=8760\text{час.}$

Результаты расчета представлены в таблице А.2

Таблица А.2 – Выбросы веществ

Код	Вещество	Масс. доли	г/с	т/год
410	Метан	0,6272	0,002486	0,078398
415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0,1998	0,000792	0,024980
416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	0,0046	0,000018	0,000577
602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	0,0001	0,0000003	0,000010
621	Метилбензол (Фенилметан)	0,0001	0,0000003	0,000010

Утечки через фланцевые соединения с технологической системой и через разъемные соединения корпуса арматуры учитываются при расчете неорганизованных выбросов через неподвижные соединения по формуле А.3:

$$Y_{\text{ну}} = \sum_{j=1}^l Y_{\text{ну}j} = \sum_{j=1}^l \sum_{i=1}^m g_{\text{ну}j} \times n_i \times x_{\text{ну}i} \times c_{ji} \quad (\text{А.3})$$

где $Y_{\text{ну}j}$ - суммарная утечка j -го вредного компонента через неподвижные соединения в целом по установке (предприятию), мг/с;

l - общее количество типов вредных компонентов, содержащихся в неорганизованных выбросах в целом по установке (предприятию), шт.;

m - общее число видов потоков, создающих неорганизованные выбросы, в целом по установке (предприятию), шт.;

$g_{\text{ну}j}$ - величина утечки потока i -го вида через одно фланцевое уплотнение, мг/с;

n_i - число неподвижных уплотнений на потоке i -го вида, шт.;

$x_{\text{ну}i}$ - 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.

Исходные данные и результаты расчета выбросов от неплотностей проектируемого оборудования площадки скважины № 1 приведены в таблице А.3.

Таблица А.3 - Исходные данные и результаты расчета неплотности скважины 6001

Объем, кт	Время работы, ч	Среда	$g_{\text{ну}}$, мг/с	$x_{\text{ну}}$	Кол-во	Выбросы, мг/с	Код	Вещество	Масс. доли	г/с	т/год

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

8760	Легкие у/в	0,1 1	0,05 0	16	0,08800 0	41	Метан	0,6272	0,000055	0,00174
						0				
						41	Смесь предельных углеводородов C1H4- C5H12	0,1998	0,000018	0,00055
						5				
41	Смесь предельных углеводородов C6H14- C10H22	0,0046	0,000000	0,00001						
6										
60	Бензол (Циклогексаatriен; фенилгидрид)	0,0001	0,000000	0,00000						
2										
62	Метилбензол (Фенилметан)	0,0000	0,000000	0,00000						
1										

Неплотности АГЗУ-1 6002

Объект	Время работы, ч	Среда	g _{ну} , мг/с	X _{ну}	Кол-во	Выбросы, мг/с	Код	Вещество	Масс. доли	г/с	т/год
8760		Легкие у/в	0,1 1	0,05 0	35	0,19250 0	41	Метан	0,6272	0,000121	0,00380
							0				
							41	Смесь предельных углеводородов C1H4- C5H12	0,1998	0,000038	0,00121
							5				
							41	Смесь предельных углеводородов C6H14- C10H22	0,0046	0,000000	0,00002
6											
60	Бензол (Циклогексаatriен; фенилгидрид)	0,0001	0,000000	0,00000							
2											
62	Метилбензол (Фенилметан)	0,0000	0,000000	0,00000							
1											

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	--------	------	--------	-------	------

ВНГ.029-24-П-ОВОС-ТЧ

ИЗА № 6003 Внутренний проезд автотранспорта

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 4.0.4 от 28.03.2023
 Copyright© 1995-2023 Фирма «Интеграл»
 Программа зарегистрирована на: ООО ПЦ УГНТУ "НЕФТЕГАЗИНЖИНИРИНГ"
 Регистрационный номер: 60-01-0519

Площадка, цех, источник, вариант: 0, 0, 1, 1
 Город: Ханты-Мансийск

Результаты расчетов по источнику выброса: Внутренний проезд

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0001	0,000060
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000	0,000010
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000	0,000006
0330	Сера диоксид	0,0000	0,000012
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0001	0,000118
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000	0,000016

Источники выделений

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
<u>Автономный источник</u> [1] КамАЗ-43118			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0001	0,000060
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000	0,000010
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000	0,000006
0330	Сера диоксид	0,0000	0,000012
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0001	0,000118
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000	0,000016

Климатические исходные данные

Характеристики	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Средняя температура, °С	-20,1 (X)	-17,9 (X)	-8,4 (X)	-0,7 (III)	7 (T)	14,8 (T)	18 (T)	14,2 (T)	7,9 (T)	-0,3 (III)	-10,4 (X)	-16,8 (X)
Средняя минимальная температура, °С	-20,1 (X)	-17,9 (X)	-8,4 (X)	-0,7 (III)	7 (T)	14,8 (T)	18 (T)	14,2 (T)	7,9 (T)	-0,3 (III)	-10,4 (X)	-16,8 (X)

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	--------	------	--------	-------	------

Источник выделения: №1 КамАЗ-43118

Тип источника: 7 - Внутренний проезд

Результаты расчетов по источнику выделения

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0001	0,000060
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000	0,000010
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000	0,000006
0330	Сера диоксид	0,0000	0,000012
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0001	0,000118
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000	0,000016

Результаты по периодам

Код	Наименование вещества	Валовый выброс (X), т/год	Валовый выброс (Т), т/год	Валовый выброс (П), т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000025	0,000025	0,000010
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000004	0,000004	0,000002
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000003	0,000002	0,000001
0330	Сера диоксид	0,000005	0,000004	0,000002
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,000054	0,000045	0,000019
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000007	0,000006	0,000003

Категория автомобиля: Грузовой

Место производства автомобиля: Зарубежный

Информация по автомобилю: Грузоподъемность: 8-16 т

Тип двигателя: Дизельный двигатель

Топливо: Дизельное или газодизельное топливо

Тип нейтрализатора: нет

Расчетные формулы

Валовый выброс (M), т/год

$$M = \sum(m_L \cdot K_{\text{кр}} \cdot L_p \cdot N_k \cdot D_p \cdot 10^{-6}) \quad (2.11 [1])$$

Максимально разовый выброс (G), г/с

$$G = \sum(m_L \cdot K_{\text{кр}} \cdot L_p \cdot N_k) / 3600 \quad (2.13 [1])$$

Протяженность внутреннего проезда, км (L_p): 0,087

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C ($m_{\text{тп}}, m_L, m_{\text{хх}}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	4,9	0,7	3,4	0,2	0,475	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	4,9	0,7	3,4	0,2	0,475	0

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до +5°C ($m_{\text{тп}}, m_L, m_{\text{хх}}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	5,31	0,72	3,4	0,27	0,531	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	5,31	0,72	3,4	0,27	0,531	0

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C ($m_{\text{тп}}, m_L, m_{\text{хх}}$)

Инва. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	--------	------	--------	-------	------

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m _l), г/км	5,9	0,8	3,4	0,3	0,59	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m _l), г/км	5,9	0,8	3,4	0,3	0,59	0

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_k)	Количество дней работы в расчетном периоде, (D_p)	Максимальное количество автомобилей, проезжающих за час ($N_{кр}'$)
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 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. №							
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
ВНГ.029-24-П-ОВОС-ТЧ									Лист 68

Строительство

ИЗА № 5501

Отчет расчета выбросов загрязняющих веществ от ИЗА № 5501 из программы «Дизель»

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.3.14 от 18.09.2024

Copyright© 2001-2024 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО ПЦ УГНТУ "НЕФТЕГАЗИНЖИНИРИНГ"

Регистрационный номер: 60-01-0519

Объект: №15 скв.1 Северо-ягодное
 Площадка: 0
 Цех: 0
 Вариант: 1
 Название источника выбросов: №1 ДЭС
 Операция: №1 Источник № 1

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
0301	Азота диоксид	0.0686666	0.016512	0.0	0.0686666	0.016512
0304	Азот (II) оксид	0.0111583	0.002683	0.0	0.0111583	0.002683
0328	Углерод (Сажа)	0.0041667	0.001029	0.0	0.0041667	0.001029
0330	Сера диоксид	0.0229167	0.005400	0.0	0.0229167	0.005400
0337	Углерод оксид	0.0750000	0.018000	0.0	0.0750000	0.018000
0703	Бенз/а/пирен	0.00000007738	0.00000001886	0.0	0.00000007738	0.00000001886
1325	Формальдегид	0.0008929	0.000206	0.0	0.0008929	0.000206
2732	Керосин	0.0214286	0.005143	0.0	0.0214286	0.005143

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)

$$M_i = (1/3600) \cdot e_i \cdot P_n / X_i, \text{ г/с (1)}$$

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)

$$M_i = M_i \cdot (1-f/100), \text{ г/с}$$

Валовый выброс (W_i)

$$W_i = W_i \cdot (1-f/100), \text{ т/год}$$

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_n = 75$ [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_T = 1.2$ [т]

Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):

$X_{CO} = 2$; $X_{NOx} = 2.5$; $X_{SO_2} = 1$; $X_{\text{остальные}} = 3.5$.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/(кВт·ч)]:

Углерод оксид	Оксиды азота	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

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	--------	------	--------	-------	------

учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл (q_i) [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=220 г/(кВт·ч)

Высота источника выбросов H = 2.5 м

Температура отработавших газов T_{ог}=723 К

$$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_{э} \cdot P_{э} / (1.31 / (1 + T_{ог} / 273)) = 0.400706 \text{ м}^3/\text{с} \text{ (Приложение)}$$

$$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot 220 \cdot 75 / (1.31 / (1 + 723 / 273)) = 0.400706 \text{ м}^3/\text{с}$$

Максимальный выброс (M_i)

$$M_{NOx} = (1/3600) \cdot 10.3 \cdot 75 / 2.5 = 0.0858333, \text{ г/с}$$

$$M_{NO2} = 0.0858333 \cdot 80 / 100 = 0.0686666, \text{ г/с}$$

$$M_{NO} = 0.0858333 \cdot 13 / 100 = 0.0111583, \text{ г/с}$$

$$M_{Сажа} = (1/3600) \cdot 0.7 \cdot 75 / 3.5 = 0.0041667, \text{ г/с}$$

$$M_{SO2} = (1/3600) \cdot 1.1 \cdot 75 / 1 = 0.0229167, \text{ г/с}$$

$$M_{CO} = (1/3600) \cdot 7.2 \cdot 75 / 2 = 0.0750000, \text{ г/с}$$

$$M_{Бенз/а/пирен} = (1/3600) \cdot 0.000013 \cdot 75 / 3.5 = 0.0000007738, \text{ г/с}$$

$$M_{Формальдегид} = (1/3600) \cdot 0.15 \cdot 75 / 3.5 = 0.0008929, \text{ г/с}$$

$$M_{Керосин} = (1/3600) \cdot 3.6 \cdot 75 / 3.5 = 0.0214286, \text{ г/с}$$

Валовый выброс (W_i)

$$W_{NOx} = (1/1000) \cdot 43 \cdot 1.2 \cdot 2.5 = 0.020640, \text{ т/год}$$

$$W_{NO2} = 0.020640 \cdot 80 / 100 = 0.0165120, \text{ т/год}$$

$$W_{NO} = 0.020640 \cdot 13 / 100 = 0.0026832, \text{ т/год}$$

$$W_{Сажа} = (1/1000) \cdot 3 \cdot 1.2 \cdot 3.5 = 0.001029, \text{ т/год}$$

$$W_{SO2} = (1/1000) \cdot 4.5 \cdot 1.2 \cdot 1 = 0.005400, \text{ т/год}$$

$$W_{CO} = (1/1000) \cdot 30 \cdot 1.2 \cdot 2 = 0.018000, \text{ т/год}$$

$$W_{Бенз/а/пирен} = (1/1000) \cdot 0.000055 \cdot 1.2 \cdot 3.5 = 0.0000001886, \text{ т/год}$$

$$W_{Формальдегид} = (1/1000) \cdot 0.6 \cdot 1.2 \cdot 3.5 = 0.000206, \text{ т/год}$$

$$W_{Керосин} = (1/1000) \cdot 15 \cdot 1.2 \cdot 3.5 = 0.005143, \text{ т/год}$$

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$$M_{NO2} = 0.0686666 \cdot (1 - 0.0 / 100) = 0.0686666, \text{ г/с}$$

$$M_{NO} = 0.0111583 \cdot (1 - 0.0 / 100) = 0.0111583, \text{ г/с}$$

$$M_{Сажа} = 0.0041667 \cdot (1 - 0.0 / 100) = 0.0041667, \text{ г/с}$$

$$M_{SO2} = 0.0229167 \cdot (1 - 0.0 / 100) = 0.0229167, \text{ г/с}$$

$$M_{CO} = 0.0750000 \cdot (1 - 0.0 / 100) = 0.0750000, \text{ г/с}$$

$$M_{Бенз/а/пирен} = 0.0000001 \cdot (1 - 0.0 / 100) = 0.0000001, \text{ г/с}$$

$$M_{Формальдегид} = 0.0008929 \cdot (1 - 0.0 / 100) = 0.0008929, \text{ г/с}$$

$$M_{Керосин} = 0.0214286 \cdot (1 - 0.0 / 100) = 0.0214286, \text{ г/с}$$

Валовый выброс (W_i)

$$W_{NO2} = 0.016512 \cdot (1 - 0.0 / 100) = 0.016512, \text{ т/год}$$

$$W_{NO} = 0.002683 \cdot (1 - 0.0 / 100) = 0.002683, \text{ т/год}$$

$$W_{Сажа} = 0.001029 \cdot (1 - 0.0 / 100) = 0.001029, \text{ т/год}$$

$$W_{SO2} = 0.005400 \cdot (1 - 0.0 / 100) = 0.005400, \text{ т/год}$$

$$W_{CO} = 0.018000 \cdot (1 - 0.0 / 100) = 0.018000, \text{ т/год}$$

$$W_{Бенз/а/пирен} = 0.000000 \cdot (1 - 0.0 / 100) = 0.000000, \text{ т/год}$$

$$W_{Формальдегид} = 0.000206 \cdot (1 - 0.0 / 100) = 0.000206, \text{ т/год}$$

$$W_{Керосин} = 0.005143 \cdot (1 - 0.0 / 100) = 0.005143, \text{ т/год}$$

Программа основана на методических документах:

«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

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»

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ВНГ.029-24-П-ОВОС-ТЧ			

ИЗА №6501,6502

Отчет расчета выбросов загрязняющих веществ от строительной техники на весь период строительства от ИЗА № 6501, 6502 из программы «АТП-Эколог» приведен ниже.

Валовые и максимальные выбросы предприятия №31,
скв. №1 Северо-Ягодное мр,
Волгоград, 2024 г.

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.20.22 от 14.09.2021
© 1995-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Программа зарегистрирована на: ООО ПЦ УГНТУ "НЕФТЕГАЗИНЖИНИРИНГ"
Регистрационный номер: 60-01-0519

Расшифровка кодов топлива и графы "О/Г/К" для таблиц "Характеристики автомобилей..."

Код топлива может принимать следующие значения

- 1 - Бензин АИ-93 и аналогичные по содержанию свинца;
- 2 - Бензины А-92, А-76 и аналогичные по содержанию свинца;
- 3 - Дизельное топливо;
- 4 - Сжатый газ;
- 5 - Неэтилированный бензин;
- 6 - Сжиженный нефтяной газ.

Значения в графе "О/Г/К" имеют следующий смысл

1. Для легковых автомобилей - рабочий объем ДВС:
 - 1 - до 1.2 л
 - 2 - свыше 1.2 до 1.8 л
 - 3 - свыше 1.8 до 3.5 л
 - 4 - свыше 3.5 л
2. Для грузовых автомобилей - грузоподъемность:
 - 1 - до 2 т
 - 2 - свыше 2 до 5 т
 - 3 - свыше 5 до 8 т
 - 4 - свыше 8 до 16 т
 - 5 - свыше 16 т
3. Для автобусов - класс (габаритная длина) автобуса:
 - 1 - Особо малый (до 5.5 м)
 - 2 - Малый (6.0-7.5 м)
 - 3 - Средний (8.0-10.0 м)
 - 4 - Большой (10.5-12.0 м)
 - 5 - Особо большой (16.5-24.0 м)

Волгоград, 2024 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Среднемесячная температура, °С	-9.1	-7.6	-1.4	10	17	21	23.4	22	16.2	7.5	1.4	-4.2
Расчетные периоды года	X	X	II	T	T	T	T	T	T	T	II	II
Средняя минимальная температура, °С	-9.1	-7.6	-1.4	10	17	21	23.4	22	16.2	7.5	1.4	-4.2
Расчетные периоды года	X	X	II	T	T	T	T	T	T	T	II	II

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

В следующих месяцах значения среднемесячной и средней минимальной температур совпадают: Январь, Февраль, Март, Апрель, Май, Июнь, Июль, Август, Сентябрь, Октябрь, Ноябрь, Декабрь

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

Период года	Месяцы	Всего дней
Теплый	Апрель; Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь; Октябрь;	147
Переходный	Март; Ноябрь; Декабрь;	63
Холодный	Январь; Февраль;	42
Всего за год	Январь-Декабрь	252

**Участок №1; Внутренний проезд,
тип - 7 - Внутренний проезд,
цех №1, площадка №1**

Общее описание участка

Протяженность внутреннего проезда (км): 0.240
- среднее время выезда (мин.): 30.0

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	Категория	Место пр-ва	О/Г/К	Тип двиг.	Код топл.	Нейтрализатор
Автокран	Грузовой	СНГ	4	Диз.	3	нет
Автобус вахтовый	Грузовой	СНГ	4	Диз.	3	нет
Самосвал	Грузовой	СНГ	4	Диз.	3	нет
Бортовой автомобиль	Грузовой	СНГ	4	Диз.	3	нет
Автоцистерна	Грузовой	СНГ	4	Диз.	3	нет
Каток	Грузовой	СНГ	4	Диз.	3	нет
Автобетоносмеситель	Грузовой	СНГ	4	Диз.	3	нет

Автокран : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Т _{ср}
Январь	1.00	1
Февраль	1.00	1
Март	1.00	1
Апрель	0.00	0
Май	0.00	0
Июнь	0.00	0
Июль	0.00	0
Август	0.00	0
Сентябрь	0.00	0
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

Автобус вахтовый : количество по месяцам

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	--------	------	--------	-------	------

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	1.00	1
Февраль	1.00	1
Март	1.00	1
Апрель	0.00	0
Май	0.00	0
Июнь	0.00	0
Июль	0.00	0
Август	0.00	0
Сентябрь	0.00	0
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

Самосвал : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	2.00	1
Февраль	2.00	1
Март	2.00	1
Апрель	0.00	0
Май	0.00	0
Июнь	0.00	0
Июль	0.00	0
Август	0.00	0
Сентябрь	0.00	0
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

Бортовой автомобиль : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	1.00	1
Февраль	1.00	1
Март	1.00	1
Апрель	0.00	0
Май	0.00	0
Июнь	0.00	0
Июль	0.00	0
Август	0.00	0
Сентябрь	0.00	0
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

Автоцистерна : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	1.00	1

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Февраль	1.00	1
Март	1.00	1
Апрель	0.00	0
Май	0.00	0
Июнь	0.00	0
Июль	0.00	0
Август	0.00	0
Сентябрь	0.00	0
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

Каток : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	1.00	1
Февраль	1.00	1
Март	1.00	1
Апрель	0.00	0
Май	0.00	0
Июнь	0.00	0
Июль	0.00	0
Август	0.00	0
Сентябрь	0.00	0
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

Автобетоносмеситель : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	1.00	1
Февраль	1.00	1
Март	1.00	1
Апрель	0.00	0
Май	0.00	0
Июнь	0.00	0
Июль	0.00	0
Август	0.00	0
Сентябрь	0.00	0
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

Выбросы участка

<i>Код в-ва</i>	<i>Название вещества</i>	<i>Макс. выброс (г/с)</i>	<i>Валовый выброс (т/год)</i>
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0029867	0.000387
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0004853	0.000063
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0003733	0.000047

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	--------	------	--------	-------	------

0330	Сера диоксид	0.0006253	0.000078
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.0069067	0.000865
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.0011200	0.000140

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO₂ - 0.80

2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Переходный	Автокран	0.000034
	Автобус вахтовый	0.000034
	Самосвал	0.000067
	Бортовой автомобиль	0.000034
	Автоцистерна	0.000034
	Каток	0.000034
	Автобетоносмеситель	0.000034
	ВСЕГО:	0.000269
Холодный	Автокран	0.000075
	Автобус вахтовый	0.000075
	Самосвал	0.000149
	Бортовой автомобиль	0.000075
	Автоцистерна	0.000075
	Каток	0.000075
	Автобетоносмеситель	0.000075
	ВСЕГО:	0.000597
Всего за год		0.000865

Максимальный выброс составляет: 0.0069067 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	Мl	Кнтр	Схр	Выброс (г/с)
Автокран (д)	7.400	1.0	да	0.0009867
Автобус вахтовый (д)	7.400	1.0	да	0.0009867
Самосвал (д)	7.400	1.0	да	0.0009867
Бортовой автомобиль (д)	7.400	1.0	да	0.0009867
Автоцистерна (д)	7.400	1.0	да	0.0009867
Каток (д)	7.400	1.0	да	0.0009867
Автобетоносмеситель (д)	7.400	1.0	да	0.0009867

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды

Валовые выбросы

Период	Марка автомобиля	Валовый выброс
--------	------------------	----------------

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	--------	------	--------	-------	------

<i>года</i>	<i>или дорожной техники</i>	<i>(тонн/период)</i> <i>(тонн/год)</i>
Переходный	Автокран	0.000005
	Автобус вахтовый	0.000005
	Самосвал	0.000011
	Бортовой автомобиль	0.000005
	Автоцистерна	0.000005
	Каток	0.000005
	Автобетоносмеситель	0.000005
	ВСЕГО:	0.000044
Холодный	Автокран	0.000012
	Автобус вахтовый	0.000012
	Самосвал	0.000024
	Бортовой автомобиль	0.000012
	Автоцистерна	0.000012
	Каток	0.000012
	Автобетоносмеситель	0.000012
	ВСЕГО:	0.000097
Всего за год		0.000140

Максимальный выброс составляет: 0.0011200 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>Мл</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автокран (д)	1.200	1.0	да	0.0001600
Автобус вахтовый (д)	1.200	1.0	да	0.0001600
Самосвал (д)	1.200	1.0	да	0.0001600
Бортовой автомобиль (д)	1.200	1.0	да	0.0001600
Автоцистерна (д)	1.200	1.0	да	0.0001600
Каток (д)	1.200	1.0	да	0.0001600
Автобетоносмеситель (д)	1.200	1.0	да	0.0001600

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период)</i> <i>(тонн/год)</i>
Переходный	Автокран	0.000020
	Автобус вахтовый	0.000020
	Самосвал	0.000040
	Бортовой автомобиль	0.000020
	Автоцистерна	0.000020
	Каток	0.000020
	Автобетоносмеситель	0.000020
	ВСЕГО:	0.000161
Холодный	Автокран	0.000040
	Автобус вахтовый	0.000040
	Самосвал	0.000081
	Бортовой автомобиль	0.000040
	Автоцистерна	0.000040
	Каток	0.000040
	Автобетоносмеситель	0.000040
	ВСЕГО:	0.000323
Всего за год		0.000484

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Максимальный выброс составляет: 0.0037333 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>Китр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автокран (д)	4.000	1.0	да	0.0005333
Автобус вахтовый (д)	4.000	1.0	да	0.0005333
Самосвал (д)	4.000	1.0	да	0.0005333
Бортовой автомобиль (д)	4.000	1.0	да	0.0005333
Автоцистерна (д)	4.000	1.0	да	0.0005333
Каток (д)	4.000	1.0	да	0.0005333
Автобетоносмеситель (д)	4.000	1.0	да	0.0005333

**Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Переходный	Автокран	0.000002
	Автобус вахтовый	0.000002
	Самосвал	0.000004
	Бортовой автомобиль	0.000002
	Автоцистерна	0.000002
	Каток	0.000002
	Автобетоносмеситель	0.000002
	ВСЕГО:	0.000015
Холодный	Автокран	0.000004
	Автобус вахтовый	0.000004
	Самосвал	0.000008
	Бортовой автомобиль	0.000004
	Автоцистерна	0.000004
	Каток	0.000004
	Автобетоносмеситель	0.000004
	ВСЕГО:	0.000032
Всего за год		0.000047

Максимальный выброс составляет: 0.0003733 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>Китр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автокран (д)	0.400	1.0	да	0.0000533
Автобус вахтовый (д)	0.400	1.0	да	0.0000533
Самосвал (д)	0.400	1.0	да	0.0000533
Бортовой автомобиль (д)	0.400	1.0	да	0.0000533
Автоцистерна (д)	0.400	1.0	да	0.0000533
Каток (д)	0.400	1.0	да	0.0000533
Автобетоносмеситель (д)	0.400	1.0	да	0.0000533

**Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Переходный	Автокран	0.000003
	Автобус вахтовый	0.000003
	Самосвал	0.000006

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	--------	------	--------	-------	------

	Бортовой автомобиль	0.000003
	Автоцистерна	0.000003
	Каток	0.000003
	Автобетономеситель	0.000003
	ВСЕГО:	0.000024
Холодный	Автокран	0.000007
	Автобус вахтовый	0.000007
	Самосвал	0.000014
	Бортовой автомобиль	0.000007
	Автоцистерна	0.000007
	Каток	0.000007
	Автобетономеситель	0.000007
	ВСЕГО:	0.000054
Всего за год		0.000078

Максимальный выброс составляет: 0.0006253 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	MI	Кнтр	Схр	Выброс (г/с)
Автокран (д)	0.670	1.0	да	0.0000893
Автобус вахтовый (д)	0.670	1.0	да	0.0000893
Самосвал (д)	0.670	1.0	да	0.0000893
Бортовой автомобиль (д)	0.670	1.0	да	0.0000893
Автоцистерна (д)	0.670	1.0	да	0.0000893
Каток (д)	0.670	1.0	да	0.0000893
Автобетономеситель (д)	0.670	1.0	да	0.0000893

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Переходный	Автокран	0.000016
	Автобус вахтовый	0.000016
	Самосвал	0.000032
	Бортовой автомобиль	0.000016
	Автоцистерна	0.000016
	Каток	0.000016
	Автобетономеситель	0.000016
	ВСЕГО:	0.000129
Холодный	Автокран	0.000032
	Автобус вахтовый	0.000032
	Самосвал	0.000065
	Бортовой автомобиль	0.000032
	Автоцистерна	0.000032
	Каток	0.000032
	Автобетономеситель	0.000032
	ВСЕГО:	0.000258
Всего за год		0.000387

Максимальный выброс составляет: 0.0029867 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азот монооксид)

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Переходный	Автокран	0.000003
	Автобус вахтовый	0.000003
	Самосвал	0.000005
	Бортовой автомобиль	0.000003
	Автоцистерна	0.000003
	Каток	0.000003
	Автобетономеситель	0.000003
	ВСЕГО:	0.000021
Холодный	Автокран	0.000005
	Автобус вахтовый	0.000005
	Самосвал	0.000010
	Бортовой автомобиль	0.000005
	Автоцистерна	0.000005
	Каток	0.000005
	Автобетономеситель	0.000005
	ВСЕГО:	0.000042
Всего за год		0.000063

Максимальный выброс составляет: 0.0004853 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)
Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Переходный	Автокран	0.000005
	Автобус вахтовый	0.000005
	Самосвал	0.000011
	Бортовой автомобиль	0.000005
	Автоцистерна	0.000005
	Каток	0.000005
	Автобетономеситель	0.000005
	ВСЕГО:	0.000044
Холодный	Автокран	0.000012
	Автобус вахтовый	0.000012
	Самосвал	0.000024
	Бортовой автомобиль	0.000012
	Автоцистерна	0.000012
	Каток	0.000012
	Автобетономеситель	0.000012
	ВСЕГО:	0.000097
Всего за год		0.000140

Максимальный выброс составляет: 0.0011200 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименован</i>	<i>Мг</i>	<i>Кмтр</i>	<i>%%</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>

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

<i>ие</i>					
Автокран (д)	1.200	1.0	100.0	да	0.0001600
Автобус вахтовый (д)	1.200	1.0	100.0	да	0.0001600
Самосвал (д)	1.200	1.0	100.0	да	0.0001600
Бортовой автомобиль (д)	1.200	1.0	100.0	да	0.0001600
Автоцистерна (д)	1.200	1.0	100.0	да	0.0001600
Каток (д)	1.200	1.0	100.0	да	0.0001600
Автобетоносмеситель (д)	1.200	1.0	100.0	да	0.0001600

**Участок №2; Стоянка,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
цех №1, площадка №1**

Общее описание участка

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.050
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.240

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.050
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.240

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

<i>Марка</i>	<i>Категория</i>	<i>Мощность двигателя</i>	<i>ЭС</i>
Экскаватор	Гусеничная	101-160 кВт (137-219 л.с.)	нет
Бульдозер	Гусеничная	101-160 кВт (137-219 л.с.)	нет
Топливозаправщик	Колесная	161-260 кВт (220-354 л.с.)	нет
Трактор	Колесная	61-100 кВт (83-136 л.с.)	нет
Бурильно-крановая машина	Колесная	161-260 кВт (220-354 л.с.)	нет

Экскаватор : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	1.00	1
Февраль	1.00	1
Март	1.00	1
Апрель	0.00	0
Май	0.00	0
Июнь	0.00	0
Июль	0.00	0
Август	0.00	0
Сентябрь	0.00	0
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	--------	------	--------	-------	------

Декабрь	0.00	0
---------	------	---

Бульдозер : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	1.00	1
Февраль	1.00	1
Март	1.00	1
Апрель	0.00	0
Май	0.00	0
Июнь	0.00	0
Июль	0.00	0
Август	0.00	0
Сентябрь	0.00	0
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

Топливозаправщик : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	1.00	1
Февраль	1.00	1
Март	1.00	1
Апрель	0.00	0
Май	0.00	0
Июнь	0.00	0
Июль	0.00	0
Август	0.00	0
Сентябрь	0.00	0
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

Трактор : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	1.00	1
Февраль	1.00	1
Март	1.00	1
Апрель	0.00	0
Май	0.00	0
Июнь	0.00	0
Июль	0.00	0
Август	0.00	0
Сентябрь	0.00	0
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

Бурильно-крановая машина : количество по месяцам

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
Январь	1.00	1
Февраль	1.00	1
Март	1.00	1
Апрель	0.00	0
Май	0.00	0
Июнь	0.00	0
Июль	0.00	0
Август	0.00	0
Сентябрь	0.00	0
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0820007	0.010215
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0133251	0.001660
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0268708	0.002769
0330	Сера диоксид	0.0103376	0.001186
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.7907952	0.076879
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0.0192222	0.003633
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.0734919	0.005598

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO₂ - 0.80

2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Переходный	Экскаватор	0.002679
	Бульдозер	0.002679
	Топливозаправщик	0.004217
	Трактор	0.001745
	Бурильно-крановая машина	0.004217
	ВСЕГО:	0.015536

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	--------	------	--------	-------	------

Холодный	Экскаватор	0.010479
	Бульдозер	0.010479
	Топливозаправщик	0.016730
	Трактор	0.006925
	Бурильно-крановая машина	0.016730
	ВСЕГО:	0.061342
Всего за год		0.076879

Максимальный выброс составляет: 0.7907952 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv.теп.	Vdv	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Экскаватор	35.000	4.0	7.800	12.0	2.550	2.090	5	3.910	да	
	35.000	4.0	7.800	12.0	2.550	2.090	5	3.910	да	0.1344150
Бульдозер	35.000	4.0	7.800	12.0	2.550	2.090	5	3.910	да	
	35.000	4.0	7.800	12.0	2.550	2.090	5	3.910	да	0.1344150
Топливозаправщик	57.000	4.0	12.600	12.0	4.110	3.370	10	6.310	да	
	57.000	4.0	12.600	12.0	4.110	3.370	10	6.310	да	0.2161587
Трактор	25.000	4.0	4.800	12.0	1.570	1.290	10	2.400	да	
	25.000	4.0	4.800	12.0	1.570	1.290	10	2.400	да	0.0896477
Бурильно-крановая машина	57.000	4.0	12.600	12.0	4.110	3.370	10	6.310	да	
	57.000	4.0	12.600	12.0	4.110	3.370	10	6.310	да	0.2161587

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Переходный	Экскаватор	0.000340
	Бульдозер	0.000340
	Топливозаправщик	0.000506
	Трактор	0.000205
	Бурильно-крановая машина	0.000506
	ВСЕГО:	0.001899
Холодный	Экскаватор	0.001282
	Бульдозер	0.001282
	Топливозаправщик	0.001981
	Трактор	0.000805
	Бурильно-крановая машина	0.001981
	ВСЕГО:	0.007332
Всего за год		0.009231

Максимальный выброс составляет: 0.0927142 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	--------	------	--------	-------	------

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mхх	Схр	Выброс (г/с)
Экскаватор	2.900	4.0	1.270	12.0	0.850	0.710	5	0.490	да	
	2.900	4.0	1.270	12.0	0.850	0.710	5	0.490	да	0.0160050
Бульдозер	2.900	4.0	1.270	12.0	0.850	0.710	5	0.490	да	
	2.900	4.0	1.270	12.0	0.850	0.710	5	0.490	да	0.0160050
Топливозаправщик	4.700	4.0	2.050	12.0	1.370	1.140	10	0.790	да	
	4.700	4.0	2.050	12.0	1.370	1.140	10	0.790	да	0.0252122
Трактор	2.100	4.0	0.780	12.0	0.510	0.430	10	0.300	да	
	2.100	4.0	0.780	12.0	0.510	0.430	10	0.300	да	0.0102798
Бурильно-крановая машина	4.700	4.0	2.050	12.0	1.370	1.140	10	0.790	да	
	4.700	4.0	2.050	12.0	1.370	1.140	10	0.790	да	0.0252122

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Переходный	Экскаватор	0.000759
	Бульдозер	0.000759
	Топливозаправщик	0.000908
	Трактор	0.000344
	Бурильно-крановая машина	0.000908
	ВСЕГО:	0.003678
Холодный	Экскаватор	0.001813
	Бульдозер	0.001813
	Топливозаправщик	0.002298
	Трактор	0.000869
	Бурильно-крановая машина	0.002298
	ВСЕГО:	0.009091
Всего за год		0.012769

Максимальный выброс составляет: 0.1025008 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mхх	Схр	Выброс (г/с)
Экскаватор	3.400	4.0	1.170	12.0	4.010	4.010	5	0.780	да	
	3.400	4.0	1.170	12.0	4.010	4.010	5	0.780	да	0.0196652
Бульдозер	3.400	4.0	1.170	12.0	4.010	4.010	5	0.780	да	
	3.400	4.0	1.170	12.0	4.010	4.010	5	0.780	да	0.0196652
Топливозаправщик	4.500	4.0	1.910	12.0	6.470	6.470	10	1.270	да	
	4.500	4.0	1.910	12.0	6.470	6.470	10	1.270	да	0.0265661
Трактор	1.700	4.0	0.720	12.0	2.470	2.470	10	0.480	да	
	1.700	4.0	0.720	12.0	2.470	2.470	10	0.480	да	0.0100383
Бурильно-крановая	4.500	4.0	1.910	12.0	6.470	6.470	10	1.270	да	

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	--------	------	--------	-------	------

машина										
	4.500	4.0	1.910	12.0	6.470	6.470	10	1.270	да	0.0265661

**Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Переходный	Экскаватор	0.000111
	Бульдозер	0.000111
	Топливозаправщик	0.000154
	Трактор	0.000055
	Бурильно-крановая машина	0.000154
	ВСЕГО:	0.000584
Холодный	Экскаватор	0.000393
	Бульдозер	0.000393
	Топливозаправщик	0.000594
	Трактор	0.000211
	Бурильно-крановая машина	0.000594
	ВСЕГО:	0.002185
Всего за год		0.002769

Максимальный выброс составляет: 0.0268708 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mп</i>	<i>Tп</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.теп.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>Cхр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Экскаватор	0.000	4.0	0.600	12.0	0.670	0.450	5	0.100	да	
	0.000	4.0	0.600	12.0	0.670	0.450	5	0.100	да	0.0047032
Бульдозер	0.000	4.0	0.600	12.0	0.670	0.450	5	0.100	да	
	0.000	4.0	0.600	12.0	0.670	0.450	5	0.100	да	0.0047032
Топливозаправщик	0.000	4.0	1.020	12.0	1.080	0.720	10	0.170	да	
	0.000	4.0	1.020	12.0	1.080	0.720	10	0.170	да	0.0074164
Трактор	0.000	4.0	0.360	12.0	0.410	0.270	10	0.060	да	
	0.000	4.0	0.360	12.0	0.410	0.270	10	0.060	да	0.0026315
Бурильно-крановая машина	0.000	4.0	1.020	12.0	1.080	0.720	10	0.170	да	
	0.000	4.0	1.020	12.0	1.080	0.720	10	0.170	да	0.0074164

**Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Переходный	Экскаватор	0.000056
	Бульдозер	0.000056
	Топливозаправщик	0.000069
	Трактор	0.000027

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	--------	------	--------	-------	------

	Бурильно-крановая машина	0.000069
	ВСЕГО:	0.000277
Холодный	Экскаватор	0.000174
	Бульдозер	0.000174
	Топливозаправщик	0.000235
	Трактор	0.000091
	Бурильно-крановая машина	0.000235
	ВСЕГО:	0.000910
Всего за год		0.001186

Максимальный выброс составляет: 0.0103376 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	Cхр	Выброс (г/с)
Экскаватор	0.058	4.0	0.200	12.0	0.380	0.310	5	0.160	да	
	0.058	4.0	0.200	12.0	0.380	0.310	5	0.160	да	0.0019184
Бульдозер	0.058	4.0	0.200	12.0	0.380	0.310	5	0.160	да	
	0.058	4.0	0.200	12.0	0.380	0.310	5	0.160	да	0.0019184
Топливозаправщик	0.095	4.0	0.310	12.0	0.630	0.510	10	0.250	да	
	0.095	4.0	0.310	12.0	0.630	0.510	10	0.250	да	0.0027212
Трактор	0.042	4.0	0.120	12.0	0.230	0.190	10	0.097	да	
	0.042	4.0	0.120	12.0	0.230	0.190	10	0.097	да	0.0010584
Бурильно-крановая машина	0.095	4.0	0.310	12.0	0.630	0.510	10	0.250	да	
	0.095	4.0	0.310	12.0	0.630	0.510	10	0.250	да	0.0027212

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Переходный	Экскаватор	0.000607
	Бульдозер	0.000607
	Топливозаправщик	0.000727
	Трактор	0.000275
	Бурильно-крановая машина	0.000727
	ВСЕГО:	0.002943
Холодный	Экскаватор	0.001450
	Бульдозер	0.001450
	Топливозаправщик	0.001839
	Трактор	0.000695
	Бурильно-крановая машина	0.001839
	ВСЕГО:	0.007272
Всего за год		0.010215

Максимальный выброс составляет: 0.0820007 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	--------	------	--------	-------	------

**Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азот монооксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Переходный	Экскаватор	0.000099
	Бульдозер	0.000099
	Топливозаправщик	0.000118
	Трактор	0.000045
	Бурильно-крановая машина	0.000118
	ВСЕГО:	0.000478
Холодный	Экскаватор	0.000236
	Бульдозер	0.000236
	Топливозаправщик	0.000299
	Трактор	0.000113
	Бурильно-крановая машина	0.000299
	ВСЕГО:	0.001182
Всего за год		0.001660

Максимальный выброс составляет: 0.0133251 г/с. Месяц достижения: Январь.

**Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Переходный	Экскаватор	0.000122
	Бульдозер	0.000122
	Топливозаправщик	0.000197
	Трактор	0.000088
	Бурильно-крановая машина	0.000197
	ВСЕГО:	0.000727
Холодный	Экскаватор	0.000487
	Бульдозер	0.000487
	Топливозаправщик	0.000790
	Трактор	0.000353
	Бурильно-крановая машина	0.000790
	ВСЕГО:	0.002906
Всего за год		0.003633

Максимальный выброс составляет: 0.0192222 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mп</i>	<i>Tп</i>	<i>%% пуск</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.т.еп.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>%% двиг.</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Экскаватор	2.900	4.0	100.0	1.270	12.0	0.850	0.710	5	0.490	0.0	да	

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

	2.900	4.0	100.0	1.270	12.0	0.850	0.710	5	0.490	0.0	да	0.0032222
Бульдозер	2.900	4.0	100.0	1.270	12.0	0.850	0.710	5	0.490	0.0	да	
	2.900	4.0	100.0	1.270	12.0	0.850	0.710	5	0.490	0.0	да	0.0032222
Топливозаправщик	4.700	4.0	100.0	2.050	12.0	1.370	1.140	10	0.790	0.0	да	
	4.700	4.0	100.0	2.050	12.0	1.370	1.140	10	0.790	0.0	да	0.0052222
Трактор	2.100	4.0	100.0	0.780	12.0	0.510	0.430	10	0.300	0.0	да	
	2.100	4.0	100.0	0.780	12.0	0.510	0.430	10	0.300	0.0	да	0.0023333
Бурильно-крановая машина	4.700	4.0	100.0	2.050	12.0	1.370	1.140	10	0.790	0.0	да	
	4.700	4.0	100.0	2.050	12.0	1.370	1.140	10	0.790	0.0	да	0.0052222

**Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Переходный	Экскаватор	0.000218
	Бульдозер	0.000218
	Топливозаправщик	0.000309
	Трактор	0.000117
	Бурильно-крановая машина	0.000309
	ВСЕГО:	0.001172
Холодный	Экскаватор	0.000795
	Бульдозер	0.000795
	Топливозаправщик	0.001191
	Трактор	0.000453
	Бурильно-крановая машина	0.001191
	ВСЕГО:	0.004426
Всего за год		0.005598

Максимальный выброс составляет: 0.0734919 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>%% пуск</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.т.еп.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>%% двиг.</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Экскаватор	2.900	4.0	0.0	1.270	12.0	0.850	0.710	5	0.490	100.0	да	
	2.900	4.0	0.0	1.270	12.0	0.850	0.710	5	0.490	100.0	да	0.0127828
Бульдозер	2.900	4.0	0.0	1.270	12.0	0.850	0.710	5	0.490	100.0	да	
	2.900	4.0	0.0	1.270	12.0	0.850	0.710	5	0.490	100.0	да	0.0127828
Топливозаправщик	4.700	4.0	0.0	2.050	12.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	да	
	4.700	4.0	0.0	2.050	12.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	да	0.0199899
Трактор	2.100	4.0	0.0	0.780	12.0	0.510	0.430	10	0.300	100.0	да	
	2.100	4.0	0.0	0.780	12.0	0.510	0.430	10	0.300	100.0	да	0.0079465
Бурильно-крановая машина	4.700	4.0	0.0	2.050	12.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	да	
	4.700	4.0	0.0	2.050	12.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	да	0.0199899

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Суммарные выбросы по предприятию

<i>Код в-ва</i>	<i>Название вещества</i>	<i>Валовый выброс (т/год)</i>
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.010602
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.001723
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.002816
0330	Сера диоксид	0.001265
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.077744
0401	Углеводороды	0.009371

Расшифровка суммарного выброса углеводородов (код 0401)

<i>Код в-ва</i>	<i>Название вещества</i>	<i>Валовый выброс (т/год)</i>
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0.003633
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.005738

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ВНГ.029-24-П-ОВОС-ТЧ			

Отчет расчета выбросов загрязняющих веществ от АТП для локального участка строительства (для расчета рассеивания) из программы «АТП-Эколог» приведен ниже.

*Валовые и максимальные выбросы предприятия №31,
скв. №1 Северо-Ягодное мр,
Волгоград, 2024 г.*

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.20.22 от 14.09.2021
© 1995-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Программа зарегистрирована на: ООО ПЦ УГНТУ "НЕФТЕГАЗИНЖИНИРИНГ"
Регистрационный номер: 60-01-0519

Расшифровка кодов топлива и графы "О/Г/К" для таблиц "Характеристики автомобилей..."

Код топлива может принимать следующие значения

- 1 - Бензин АИ-93 и аналогичные по содержанию свинца;
- 2 - Бензины А-92, А-76 и аналогичные по содержанию свинца;
- 3 - Дизельное топливо;
- 4 - Сжатый газ;
- 5 - Неэтилированный бензин;
- 6 - Сжиженный нефтяной газ.

Значения в графе "О/Г/К" имеют следующий смысл

1. Для легковых автомобилей - рабочий объем ДВС:

- 1 - до 1.2 л
- 2 - свыше 1.2 до 1.8 л
- 3 - свыше 1.8 до 3.5 л
- 4 - свыше 3.5 л

2. Для грузовых автомобилей - грузоподъемность:

- 1 - до 2 т
- 2 - свыше 2 до 5 т
- 3 - свыше 5 до 8 т
- 4 - свыше 8 до 16 т
- 5 - свыше 16 т

3. Для автобусов - класс (габаритная длина) автобуса:

- 1 - Особо малый (до 5.5 м)
- 2 - Малый (6.0-7.5 м)
- 3 - Средний (8.0-10.0 м)
- 4 - Большой (10.5-12.0 м)
- 5 - Особо большой (16.5-24.0 м)

Волгоград, 2024 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Среднемесячная температура, °С	-9.1	-7.6	-1.4	10	17	21	23.4	22	16.2	7.5	1.4	-4.2
Расчетные периоды года	X	X	II	T	T	T	T	T	T	T	II	II
Средняя минимальная температура, °С	-9.1	-7.6	-1.4	10	17	21	23.4	22	16.2	7.5	1.4	-4.2
Расчетные периоды года	X	X	II	T	T	T	T	T	T	T	II	II

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

В следующих месяцах значения среднемесячной и средней минимальной температур совпадают: Январь, Февраль, Март, Апрель, Май, Июнь, Июль, Август, Сентябрь, Октябрь, Ноябрь, Декабрь

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

Период года	Месяцы	Всего дней
Теплый	Апрель; Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь; Октябрь;	147
Переходный	Март; Ноябрь; Декабрь;	63
Холодный	Январь; Февраль;	42
Всего за год	Январь-Декабрь	252

**Участок №3; Стоянка для прр,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
цех №1, площадка №1**

Общее описание участка

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.050
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.240

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.050
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.240

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка	Категория	Мощность двигателя	ЭС
Экскаватор	Гусеничная	101-160 КВт (137-219 л.с.)	нет
Бульдозер	Гусеничная	101-160 КВт (137-219 л.с.)	нет
Трактор	Колесная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	нет

Экскаватор : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
Январь	2.00	1
Февраль	2.00	1
Март	2.00	1
Апрель	2.00	1
Май	2.00	1
Июнь	0.00	0
Июль	0.00	0
Август	0.00	0
Сентябрь	0.00	0
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

Бульдозер : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
Январь	2.00	1
Февраль	2.00	1

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	--------	------	--------	-------	------

Март	2.00	1
Апрель	2.00	1
Май	2.00	1
Июнь	0.00	0
Июль	0.00	0
Август	0.00	0
Сентябрь	0.00	0
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

Трактор : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
Январь	2.00	1
Февраль	2.00	1
Март	2.00	1
Апрель	2.00	1
Май	2.00	1
Июнь	0.00	0
Июль	0.00	0
Август	0.00	0
Сентябрь	0.00	0
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0394950	0.013453
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0064179	0.002186
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0120379	0.002936
0330	Сера диоксид	0.0048953	0.001518
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.3584777	0.082791
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0.0087778	0.003982
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.0335121	0.006103

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO₂ - 0.80

2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись;

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	--------	------	--------	-------	------

**угарный газ)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Экскаватор	0.004863
	Бульдозер	0.004863
	Трактор	0.003095
	ВСЕГО:	0.012821
Переходный	Экскаватор	0.005358
	Бульдозер	0.005358
	Трактор	0.003489
	ВСЕГО:	0.014205
Холодный	Экскаватор	0.020957
	Бульдозер	0.020957
	Трактор	0.013851
	ВСЕГО:	0.055766
Всего за год		0.082791

Максимальный выброс составляет: 0.3584777 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mп</i>	<i>Tп</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.теп.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>Cхр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Экскаватор	35.000	4.0	7.800	12.0	2.550	2.090	5	3.910	да	
	35.000	4.0	7.800	12.0	2.550	2.090	5	3.910	да	0.1344150
Бульдозер	35.000	4.0	7.800	12.0	2.550	2.090	5	3.910	да	
	35.000	4.0	7.800	12.0	2.550	2.090	5	3.910	да	0.1344150
Трактор	25.000	4.0	4.800	12.0	1.570	1.290	10	2.400	да	
	25.000	4.0	4.800	12.0	1.570	1.290	10	2.400	да	0.0896477

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Экскаватор	0.000616
	Бульдозер	0.000616
	Трактор	0.000340
	ВСЕГО:	0.001572
Переходный	Экскаватор	0.000681
	Бульдозер	0.000681
	Трактор	0.000411
	ВСЕГО:	0.001772
Холодный	Экскаватор	0.002565
	Бульдозер	0.002565
	Трактор	0.001611
	ВСЕГО:	0.006741
Всего за год		0.010085

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	--------	------	--------	-------	------

Максимальный выброс составляет: 0.0422898 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Экскаватор	2.900	4.0	1.270	12.0	0.850	0.710	5	0.490	да	
	2.900	4.0	1.270	12.0	0.850	0.710	5	0.490	да	0.0160050
Бульдозер	2.900	4.0	1.270	12.0	0.850	0.710	5	0.490	да	
	2.900	4.0	1.270	12.0	0.850	0.710	5	0.490	да	0.0160050
Трактор	2.100	4.0	0.780	12.0	0.510	0.430	10	0.300	да	
	2.100	4.0	0.780	12.0	0.510	0.430	10	0.300	да	0.0102798

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Экскаватор	0.001720
	Бульдозер	0.001720
	Трактор	0.000665
	ВСЕГО:	0.004105
Переходный	Экскаватор	0.001518
	Бульдозер	0.001518
	Трактор	0.000688
	ВСЕГО:	0.003723
Холодный	Экскаватор	0.003625
	Бульдозер	0.003625
	Трактор	0.001739
	ВСЕГО:	0.008989
Всего за год		0.016817

Максимальный выброс составляет: 0.0493687 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Экскаватор	3.400	4.0	1.170	12.0	4.010	4.010	5	0.780	да	
	3.400	4.0	1.170	12.0	4.010	4.010	5	0.780	да	0.0196652
Бульдозер	3.400	4.0	1.170	12.0	4.010	4.010	5	0.780	да	
	3.400	4.0	1.170	12.0	4.010	4.010	5	0.780	да	0.0196652
Трактор	1.700	4.0	0.720	12.0	2.470	2.470	10	0.480	да	
	1.700	4.0	0.720	12.0	2.470	2.470	10	0.480	да	0.0100383

**Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период)

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

		(тонн/год)
Теплый	Экскаватор	0.000165
	Бульдозер	0.000165
	Трактор	0.000060
	ВСЕГО:	0.000390
Переходный	Экскаватор	0.000221
	Бульдозер	0.000221
	Трактор	0.000110
	ВСЕГО:	0.000553
Холодный	Экскаватор	0.000785
	Бульдозер	0.000785
	Трактор	0.000423
	ВСЕГО:	0.001993
Всего за год		0.002936

Максимальный выброс составляет: 0.0120379 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mп	Tп	Mпр	Tпр	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mхх	Схр	Выброс (г/с)
Экскаватор	0.000	4.0	0.600	12.0	0.670	0.450	5	0.100	да	
	0.000	4.0	0.600	12.0	0.670	0.450	5	0.100	да	0.0047032
Бульдозер	0.000	4.0	0.600	12.0	0.670	0.450	5	0.100	да	
	0.000	4.0	0.600	12.0	0.670	0.450	5	0.100	да	0.0047032
Трактор	0.000	4.0	0.360	12.0	0.410	0.270	10	0.060	да	
	0.000	4.0	0.360	12.0	0.410	0.270	10	0.060	да	0.0026315

**Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Экскаватор	0.000149
	Бульдозер	0.000149
	Трактор	0.000064
	ВСЕГО:	0.000362
Переходный	Экскаватор	0.000111
	Бульдозер	0.000111
	Трактор	0.000053
	ВСЕГО:	0.000276
Холодный	Экскаватор	0.000349
	Бульдозер	0.000349
	Трактор	0.000182
	ВСЕГО:	0.000880
Всего за год		0.001518

Максимальный выброс составляет: 0.0048953 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	--------	------	--------	-------	------

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv.me п.	Vdv	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Экскаватор	0.058	4.0	0.200	12.0	0.380	0.310	5	0.160	да	
	0.058	4.0	0.200	12.0	0.380	0.310	5	0.160	да	0.0019184
Бульдозер	0.058	4.0	0.200	12.0	0.380	0.310	5	0.160	да	
	0.058	4.0	0.200	12.0	0.380	0.310	5	0.160	да	0.0019184
Трактор	0.042	4.0	0.120	12.0	0.230	0.190	10	0.097	да	
	0.042	4.0	0.120	12.0	0.230	0.190	10	0.097	да	0.0010584

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Экскаватор	0.001376
	Бульдозер	0.001376
	Трактор	0.000532
	ВСЕГО:	0.003284
Переходный	Экскаватор	0.001214
	Бульдозер	0.001214
	Трактор	0.000550
	ВСЕГО:	0.002979
Холодный	Экскаватор	0.002900
	Бульдозер	0.002900
	Трактор	0.001391
	ВСЕГО:	0.007191
Всего за год		0.013453

Максимальный выброс составляет: 0.0394950 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азот монооксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Экскаватор	0.000224
	Бульдозер	0.000224
	Трактор	0.000086
	ВСЕГО:	0.000534
Переходный	Экскаватор	0.000197
	Бульдозер	0.000197
	Трактор	0.000089
	ВСЕГО:	0.000484
Холодный	Экскаватор	0.000471
	Бульдозер	0.000471
	Трактор	0.000226
	ВСЕГО:	0.001169
Всего за год		0.002186

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	--------	------	--------	-------	------

Максимальный выброс составляет: 0.0064179 г/с. Месяц достижения: Январь.

**Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на
углерод)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Экскаватор	0.000244
	Бульдозер	0.000244
	Трактор	0.000176
	ВСЕГО:	0.000664
Переходный	Экскаватор	0.000244
	Бульдозер	0.000244
	Трактор	0.000176
	ВСЕГО:	0.000664
Холодный	Экскаватор	0.000974
	Бульдозер	0.000974
	Трактор	0.000706
	ВСЕГО:	0.002654
Всего за год		0.003982

Максимальный выброс составляет: 0.0087778 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>%% пуск</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.т.еп.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>%% двиг.</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Экскаватор	2.900	4.0	100.0	1.270	12.0	0.850	0.710	5	0.490	0.0	да	
	2.900	4.0	100.0	1.270	12.0	0.850	0.710	5	0.490	0.0	да	0.0032222
Бульдозер	2.900	4.0	100.0	1.270	12.0	0.850	0.710	5	0.490	0.0	да	
	2.900	4.0	100.0	1.270	12.0	0.850	0.710	5	0.490	0.0	да	0.0032222
Трактор	2.100	4.0	100.0	0.780	12.0	0.510	0.430	10	0.300	0.0	да	
	2.100	4.0	100.0	0.780	12.0	0.510	0.430	10	0.300	0.0	да	0.0023333

**Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Экскаватор	0.000372
	Бульдозер	0.000372
	Трактор	0.000164
	ВСЕГО:	0.000908
Переходный	Экскаватор	0.000437
	Бульдозер	0.000437
	Трактор	0.000235
	ВСЕГО:	0.001109
Холодный	Экскаватор	0.001590

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	--------	------	--------	-------	------

	Бульдозер	0.001590
	Трактор	0.000905
	ВСЕГО:	0.004086
Всего за год		0.006103

Максимальный выброс составляет: 0.0335121 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	%% пуск	Mпр	Tпр	Mдв	Mдв.т еп.	Vдв	Mхх	%% двиг.	Схр	Выброс (г/с)
Экскаватор	2.900	4.0	0.0	1.270	12.0	0.850	0.710	5	0.490	100.0	да	
	2.900	4.0	0.0	1.270	12.0	0.850	0.710	5	0.490	100.0	да	0.0127828
Бульдозер	2.900	4.0	0.0	1.270	12.0	0.850	0.710	5	0.490	100.0	да	
	2.900	4.0	0.0	1.270	12.0	0.850	0.710	5	0.490	100.0	да	0.0127828
Трактор	2.100	4.0	0.0	0.780	12.0	0.510	0.430	10	0.300	100.0	да	
	2.100	4.0	0.0	0.780	12.0	0.510	0.430	10	0.300	100.0	да	0.0079465

Суммарные выбросы по предприятию

Код в-ва	Название вещества	Валовый выброс (т/год)
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.013453
0304	Азот (III) оксид (Азот монооксид)	0.002186
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.002936
0330	Сера диоксид	0.001518
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.082791
0401	Углеводороды	0.010085

Расшифровка суммарного выброса углеводородов (код 0401)

Код в-ва	Название вещества	Валовый выброс (т/год)
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0.003982
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.006103

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

ИЗА № 6503

Отчет расчета выбросов загрязняющих веществ от ИЗА № 6503 из программы «Сварка» приведен ниже.

Расчет произведен программой «Сварка» версия 3.1.24 от 24.09.2021
 Copyright© 1997-2021 Фирма «Интеграл»
 Программа зарегистрирована на: ООО ПЦ УГНТУ "НЕФТЕГАЗИНЖИНИРИНГ"
 Регистрационный номер: 60-01-0519

Площадка: 1

Цех: 1

Вариант: 1

Название источника выбросов: №1 Сварочные работы

Тип источника выбросов: Неорганизованный источник (местные отсосы и гравитационное оседание не учитываются)

Результаты расчетов

Код	Название	Без учета очистки		С учетом очистки	
		г/с	т/год	г/с	т/год
0123	диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)	0.0009465	0.000681	0.0009465	0.000681
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0.0000815	0.000059	0.0000815	0.000059
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0001063	0.000077	0.0001063	0.000077
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0000173	0.000012	0.0000173	0.000012
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.0011776	0.000848	0.0011776	0.000848
0342	Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор): - Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0.0000664	0.000048	0.0000664	0.000048
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0.0002922	0.000210	0.0002922	0.000210
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и другие)	0.0001240	0.000089	0.0001240	0.000089

Результаты расчетов по операциям

Название источника	Син.	Код загр. в-ва	Название загр. в-ва	Без учета очистки		С учетом очистки	
				г/с	т/год	г/с	т/год
Операция № 1		0123	диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)	0.0009465	0.000681	0.0009465	0.000681
		0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0.0000815	0.000059	0.0000815	0.000059
		0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0001063	0.000077	0.0001063	0.000077
		0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0000173	0.000012	0.0000173	0.000012
		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.0011776	0.000848	0.0011776	0.000848

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ВНГ.029-24-П-ОВОС-ТЧ

Лист

100

		0342	Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор): - Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0.0000664	0.000048	0.0000664	0.000048
		0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0.0002922	0.000210	0.0002922	0.000210
		2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и другие)	0.0001240	0.000089	0.0001240	0.000089

Исходные данные по операциям:

Операция: №1 Операция № 1

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (η_1)	С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0123	диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)	0.0009465	0.000681	0.00	0.0009465	0.000681
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0.0000815	0.000059	0.00	0.0000815	0.000059
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0001063	0.000077	0.00	0.0001063	0.000077
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0000173	0.000012	0.00	0.0000173	0.000012
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.0011776	0.000848	0.00	0.0011776	0.000848
0342	Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор): - Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0.0000664	0.000048	0.00	0.0000664	0.000048
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0.0002922	0.000210	0.00	0.0002922	0.000210
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и другие)	0.0001240	0.000089	0.00	0.0001240	0.000089

Расчетные формулы

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	--------	------	--------	-------	------

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

$$M_M = V_s \cdot K \cdot (1 - \eta_1) \cdot t_i / 1200 / 3600, \text{ г/с (2.1, 2.1a [1])}$$

$$M_M^* = 3.6 \cdot M_M \cdot T \cdot 10^{-3}, \text{ т/год (2.8, 2.15 [1])}$$

При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается.

Исходные данные

Технологическая операция: Ручная дуговая сварка

Технологический процесс (операция): Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами Марка материала: УОНИ-13/45

Продолжительность производственного цикла (t_i): 5 мин. (300 с)

Удельные выделения загрязняющих веществ

Код	Название вещества	К, г/кг
0123	диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)	10.6900000
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0.9200000
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1.2000000
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.1950000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	13.3000000
0342	Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор): - Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0.7500000
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	3.3000000
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и другие)	1.4000000

Фактическая продолжительность технологической операции сварочных работ в течение года (Т): 50 час 0 мин

Расчётное значение количества электродов (V_s)

$$V_s = G \cdot (100 - n) \cdot 10^{-2} = 1.275 \text{ кг}$$

Масса расходуемых электродов за час (G), кг: 1.5

Норматив образования огарков от расхода электродов (n), %: 15

Программа основана на документе:

«Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 1997

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

		угарный газ)				
	0342	Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор): - Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0.0000664	0.000048	0.0000664	0.000048
	0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0.0002922	0.000210	0.0002922	0.000210
	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и другие)	0.0001240	0.000089	0.0001240	0.000089

Исходные данные по операциям:

Операция: №1 Операция № 1

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (η_1)	С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0123	диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)	0.0009465	0.000681	0.00	0.0009465	0.000681
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0.0000815	0.000059	0.00	0.0000815	0.000059
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0001063	0.000077	0.00	0.0001063	0.000077
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0000173	0.000012	0.00	0.0000173	0.000012
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.0011776	0.000848	0.00	0.0011776	0.000848
0342	Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор): - Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0.0000664	0.000048	0.00	0.0000664	0.000048
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0.0002922	0.000210	0.00	0.0002922	0.000210
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и другие)	0.0001240	0.000089	0.00	0.0001240	0.000089

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ИЗА № 6504

Отчет расчета выбросов загрязняющих веществ от ИЗА № 6504 из программы «Лакокраска» приведен ниже.

Расчет произведен программой «Лакокраска» версия 3.1.15 от 03.09.2021
 Copyright© 1997-2021 Фирма «Интеграл»
 Программа зарегистрирована на: ООО ПЦ УГНТУ "НЕФТЕГАЗИНЖИНИРИНГ"
 Регистрационный номер: 60-01-0519

Площадка: 1
 Цех: 1
 Вариант: 1
 Название источника выбросов: №1
 Тип источника выбросов: Неорганизованный источник (местные отсосы отсутствуют)

Результаты расчетов

Код	Название	Без учета очистки		С учетом очистки	
		г/с	т/год	г/с	т/год
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	0.0014063	0.000034	0.0014063	0.000034
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0.0003729	0.000002	0.0003729	0.000002
1061	Этанол (Этиловый спирт; метилкарбинол)	0.0003042	0.000001	0.0003042	0.000001
1119	2-Этоксизэтанол (2-Этоксизэтиловый эфир; моноэтиловый эфир этиленгликоля; этокси-2-этанол)	0.0003800	0.000018	0.0003800	0.000018
1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	0.0003800	0.000018	0.0003800	0.000018
2752	Уайт-спирит	0.0014063	0.000003	0.0014063	0.000003
2902	Взвешенные вещества	0.0009750	0.000017	0.0009750	0.000017

Результаты расчетов по операциям

Название источника	Син.	Код загр. в-ва	Название загр. в-ва	Без учета очистки		С учетом очистки	
				г/с	т/год	г/с	т/год
Операция № 1 Эмаль ЭП 773		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	0.0005067	0.000024	0.0005067	0.000024
		1119	2-Этоксизэтанол (2-Этоксизэтиловый эфир; моноэтиловый эфир этиленгликоля; этокси-2-этанол)	0.0003800	0.000018	0.0003800	0.000018
		1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	0.0003800	0.000018	0.0003800	0.000018
		2902	Взвешенные вещества	0.0003307	0.000012	0.0003307	0.000012
Операция № 2 Эмаль ПФ 115		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	0.0014063	0.000003	0.0014063	0.000003
		2752	Уайт-спирит	0.0014063	0.000003	0.0014063	0.000003
		2902	Взвешенные вещества	0.0005500	0.000001	0.0005500	0.000001
Операция № 3 Грунтовка ГФ-021		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	0.0007031	0.000007	0.0007031	0.000007
		2902	Взвешенные вещества	0.0001375	0.000001	0.0001375	0.000001
Операция № 4 Шпатлевка ЭП-0010		0621	Метилбензол (Фенилметан)	0.0003729	0.000002	0.0003729	0.000002
		1061	Этанол (Этиловый спирт; метилкарбинол)	0.0003042	0.000001	0.0003042	0.000001
		2902	Взвешенные вещества	0.0009750	0.000004	0.0009750	0.000004

Исходные данные по операциям:

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ВНГ.029-24-П-ОВОС-ТЧ

Операция: №1 Операция № 1 Эмаль ЭП 773

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (η_1)	С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	0.0005067	0.000024	0.00	0.0005067	0.000024
1119	2-Этоксэтанол (2-Этоксэтиловый эфир; моноэтиловый эфир этиленгликоля; этокси-2-этанол)	0.0003800	0.000018	0.00	0.0003800	0.000018
1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	0.0003800	0.000018	0.00	0.0003800	0.000018
2902	Взвешенные вещества	0.0003307	0.000012	0.00	0.0003307	0.000012

Расчетные формулы

Расчет выброса летучей части:

Максимальный выброс (M_M)

$$M_M = \text{МАКС}(M_o, M_o^c), \text{ г/с}$$

Максимальный выброс для операций окраски (M_o)

$$M_o = P_o \cdot \delta''_p \cdot f_p \cdot (1 - \eta_1) \cdot \delta_i / 1000 \cdot t_i / 1200 / 3600, \text{ г/с (4.5, 4.6 [1])}$$

Максимальный выброс для операций сушки (M_o^c)

$$M_o^c = P_c \cdot \delta''_p \cdot f_p \cdot (1 - \eta_1) \cdot \delta_i / 1000 \cdot t_i / 1200 / 3600, \text{ г/с (4.7, 4.8 [1])}$$

Валовый выброс для операций окраски (M_o^r)

$$M_o^r = M_o \cdot T \cdot 3600 \cdot 10^{-6}, \text{ т/год (4.13, 4.14 [1])}$$

Валовый выброс для операций сушки (M_o^r)

$$M_o^r = M_o^c \cdot T_c \cdot 3600 \cdot 10^{-6}, \text{ т/год (4.15, 4.16 [1])}$$

Валовый выброс (M^r)

$$M^r = M_o^r + M_o^r, \text{ т/год (4.17 [1])}$$

Расчет выброса аэрозоля:

Максимальный выброс аэрозоля (M_o^a)

$$M_o^a = P_o \cdot \delta'_a \cdot (100 - f_p) \cdot (1 - \eta_1) \cdot K_{гр} \cdot K_o / 10 \cdot t_i / 1200 / 3600, \text{ г/с (4.3, 4.4 [1])}$$

Валовый выброс аэрозоля ($M_o^{a,r}$)

$$M_o^{a,r} = M_o^a \cdot T \cdot 3600 \cdot 10^{-6}, \text{ т/год (4.11, 4.12 [1])}$$

При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается

Коэффициент оседания аэрозоля краски в зависимости от длины газоздушного тракта $K_o = 1$, т.к. длина воздуховода менее 2 м (либо воздуховод отсутствует)

Исходные данные

Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	f_p %
Эмаль	ЭП-773	38.000

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

f_p - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ

Продолжительность производственного цикла (t_i): 1 мин. (60 с)

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

Масса ЛКМ, расходуемых на выполнение окрасочных работ (P_o), кг/ч: 0.32

Масса покрытия ЛКМ, высушиваемого за 1 час (P_c), кг/ч: 0.32

Способ окраски:

Способ окраски	Доля аэрозоля при окраске		Пары растворителя (% мас. от общего содержания растворителя в краске)	
	при окраске (δ_a), %	при окраске (δ'_p), %	при сушке (δ''_p), %	
Пневматический	30.000	25.000	75.000	

Поправочный коэффициент, учитывающий гравитационное осаждение крупнодисперсных твердых частиц ($K_{гр}$): 0.4

Операция производилась полностью.

Общая продолжительность операций сушки за год (T_c), ч: 0.5

Общая продолжительность операций нанесения ЛКМ за год (T), ч: 0.5

Содержание компонентов в летучей части ЛКМ

Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части (δ_i), %
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	40.000
1119	2-Этоксизтанол (2-Этоксизтиловый эфир; моноэтиловый эфир этиленгликоля; этокси-2-этанол)	30.000
1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	30.000

Операция: №2 Операция № 2 Эмаль ПФ 115

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (η_1) %	С учетом очистки	
		г/с	т/год		г/с	т/год
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0.0014063	0.000003	0.00	0.0014063	0.000003
2752	Уайт-спирит	0.0014063	0.000003	0.00	0.0014063	0.000003
2902	Взвешенные вещества	0.0005500	0.000001	0.00	0.0005500	0.000001

Расчетные формулы

Расчет выброса летучей части:

Максимальный выброс (M_M)

$$M_M = \text{МАКС}(M_o, M_o^c), \text{ г/с}$$

Максимальный выброс для операций окраски (M_o)

$$M_o = P_o \cdot \delta'_p \cdot f_p \cdot (1 - \eta_1) \cdot \delta_i / 1000 \cdot t_i / 1200 / 3600, \text{ г/с (4.5, 4.6 [1])}$$

Максимальный выброс для операций сушки (M_o^c)

$$M_o^c = P_c \cdot \delta''_p \cdot f_p \cdot (1 - \eta_1) \cdot \delta_i / 1000 \cdot t_i / 1200 / 3600, \text{ г/с (4.7, 4.8 [1])}$$

Валовый выброс для операций окраски (M_o^r)

$$M_o^r = M_o \cdot T \cdot 3600 \cdot 10^{-6}, \text{ т/год (4.13, 4.14 [1])}$$

Валовый выброс для операций сушки (M_o^r)

$$M_c^r = M_o^c \cdot T_c \cdot 3600 \cdot 10^{-6}, \text{ т/год (4.15, 4.16 [1])}$$

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Валовый выброс (M^r)

$$M^r = M_o^a + M_c^r, \text{ т/год (4.17 [1])}$$

Расчет выброса аэрозоля:

Максимальный выброс аэрозоля (M_o^a)

$$M_o^a = P_o \cdot \delta'_a \cdot (100 - f_p) \cdot (1 - \eta_1) \cdot K_{гр} \cdot K_o / 10 \cdot t_i / 1200 / 3600, \text{ г/с (4.3, 4.4 [1])}$$

Валовый выброс аэрозоля ($M_o^{a,r}$)

$$M_o^{a,r} = M_o^a \cdot T \cdot 3600 \cdot 10^{-6}, \text{ т/год (4.11, 4.12 [1])}$$

При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается

Коэффициент оседания аэрозоля краски в зависимости от длины газовой трубки $K_o = 1$, т.к. длина воздуховода менее 2 м (либо воздуховод отсутствует)

Исходные данные

Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	f_p , %
Эмаль	ПФ-115	45.000

f_p - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ

Продолжительность производственного цикла (t_i): 2 мин. (120 с)

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

Масса ЛКМ, расходуемых на выполнение окрасочных работ (P_o), кг/ч: 0.3

Масса покрытия ЛКМ, высушиваемого за 1 час (P_c), кг/ч: 0.3

Способ окраски:

Способ окраски	Доля аэрозоля при окраске			Пары растворителя (% мас. от общего содержания растворителя в краске)			
	при окраске (δ'_a), %	при окраске (δ'_p), %	при сушке (δ''_p), %				
Пневматический	30.000	25.000	75.000				

Поправочный коэффициент, учитывающий гравитационное осаждение крупнодисперсных твердых частиц ($K_{гр}$): 0.4

Операция производилась полностью.

Общая продолжительность операций сушки за год (T_c), ч: 0.05

Общая продолжительность операций нанесения ЛКМ за год (T), ч: 0.05

Содержание компонентов в летучей части ЛКМ

Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части (δ_i), %
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	50.000
2752	Уайт-спирит	50.000

Операция: №3 Операция № 3 Грунтовка ГФ-021

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (η_1)	С учетом очистки	
		г/с	т/год		%	г/с
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0.0007031	0.000007	0.00	0.0007031	0.000007
2902	Взвешенные вещества	0.0001375	0.000001	0.00	0.0001375	0.000001

Расчетные формулы

Расчет выброса летучей части:

Максимальный выброс (M_M)

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

$$M_M = \text{МАКС}(M_o, M_o^c), \text{ г/с}$$

Максимальный выброс для операций окраски (M_o)

$$M_o = P_o \cdot \delta'_p \cdot f_p \cdot (1 - \eta_1) \cdot \delta_i / 1000 \cdot t_i / 1200 / 3600, \text{ г/с (4.5, 4.6 [1])}$$

Максимальный выброс для операций сушки (M_o^c)

$$M_o^c = P_c \cdot \delta''_p \cdot f_p \cdot (1 - \eta_1) \cdot \delta_i / 1000 \cdot t_i / 1200 / 3600, \text{ г/с (4.7, 4.8 [1])}$$

Валовый выброс для операций окраски (M_o^r)

$$M_o^r = M_o \cdot T \cdot 3600 \cdot 10^{-6}, \text{ т/год (4.13, 4.14 [1])}$$

Валовый выброс для операций сушки (M_o^r)

$$M_o^r = M_o^c \cdot T_c \cdot 3600 \cdot 10^{-6}, \text{ т/год (4.15, 4.16 [1])}$$

Валовый выброс (M^r)

$$M^r = M_o^r + M_o^r, \text{ т/год (4.17 [1])}$$

Расчет выброса аэрозоля:

Максимальный выброс аэрозоля (M_o^a)

$$M_o^a = P_o \cdot \delta'_a \cdot (100 - f_p) \cdot (1 - \eta_1) \cdot K_{гр} \cdot K_o / 10 \cdot t_i / 1200 / 3600, \text{ г/с (4.3, 4.4 [1])}$$

Валовый выброс аэрозоля ($M_o^{a,r}$)

$$M_o^{a,r} = M_o^a \cdot T \cdot 3600 \cdot 10^{-6}, \text{ т/год (4.11, 4.12 [1])}$$

При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается

Коэффициент оседания аэрозоля краски в зависимости от длины газовой трубки $K_o = 1$, т.к. длина воздуховода менее 2 м (либо воздуховод отсутствует)

Исходные данные

Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	f_p , %
Грунтовка	ГФ-021	45.000

f_p - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ

Продолжительность производственного цикла (t_i): 0.5 мин. (30 с)

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

Масса ЛКМ, расходуемых на выполнение окрасочных работ (P_o), кг/ч: 0.3

Масса покрытия ЛКМ, высушиваемого за 1 час (P_c), кг/ч: 0.3

Способ окраски:

Способ окраски	Доля аэрозоля при окраске			Пары растворителя (% мас. от общего содержания растворителя в краске)		
	при окраске (δ_a), %			при окраске (δ'_p), %		при сушке (δ''_p), %
Пневматический	30.000			25.000		75.000

Поправочный коэффициент, учитывающий гравитационное осаждение крупнодисперсных твердых частиц ($K_{гр}$): 0.4

Операция производилась полностью.

Общая продолжительность операций сушки за год (T_c), ч: 0.05

Общая продолжительность операций нанесения ЛКМ за год (T), ч: 0.05

Содержание компонентов в летучей части ЛКМ

Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части (δ_i), %

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	100.000
------	--	---------

Операция: №4 Операция № 4 Шпатлевка ЭП-0010

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (η_1)	С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0.0003729	0.000002	0.00	0.0003729	0.000002
1061	Этанол (Этиловый спирт; метилкарбинол)	0.0003042	0.000001	0.00	0.0003042	0.000001
2902	Взвешенные вещества	0.0009750	0.000004	0.00	0.0009750	0.000004

Расчетные формулы

Расчет выброса летучей части:

Максимальный выброс (M_M)

$$M_M = \text{МАКС}(M_o, M_o^c), \text{ г/с}$$

Максимальный выброс для операций окраски (M_o)

$$M_o = P_o \cdot \delta'_p \cdot f_p \cdot (1 - \eta_1) \cdot \delta_i / 1000 \cdot t_i / 1200 / 3600, \text{ г/с (4.5, 4.6 [1])}$$

Максимальный выброс для операций сушки (M_o^c)

$$M_o^c = P_c \cdot \delta''_p \cdot f_p \cdot (1 - \eta_1) \cdot \delta_i / 1000 \cdot t_i / 1200 / 3600, \text{ г/с (4.7, 4.8 [1])}$$

Валовый выброс для операций окраски (M_o^r)

$$M_o^r = M_o \cdot T \cdot 3600 \cdot 10^{-6}, \text{ т/год (4.13, 4.14 [1])}$$

Валовый выброс для операций сушки (M_o^r)

$$M_c^r = M_o^c \cdot T_c \cdot 3600 \cdot 10^{-6}, \text{ т/год (4.15, 4.16 [1])}$$

Валовый выброс (M^r)

$$M^r = M_o^r + M_c^r, \text{ т/год (4.17 [1])}$$

Расчет выброса аэрозоля:

Максимальный выброс аэрозоля (M_o^a)

$$M_o^a = P_o \cdot \delta'_a \cdot (100 - f_p) \cdot (1 - \eta_1) \cdot K_{gr} \cdot K_o / 10 \cdot t_i / 1200 / 3600, \text{ г/с (4.3, 4.4 [1])}$$

Валовый выброс аэрозоля ($M_o^{a,r}$)

$$M_o^{a,r} = M_o^a \cdot T \cdot 3600 \cdot 10^{-6}, \text{ т/год (4.11, 4.12 [1])}$$

При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается

Коэффициент оседания аэрозоля краски в зависимости от длины газовой трубки $K_o = 1$, т.к. длина воздуховода менее 2 м (либо воздуховод отсутствует)

Исходные данные

Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	f_p %
Шпатлевка	ЭП-0010	10.000

f_p - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ

Продолжительность производственного цикла (t_i): 1 мин. (60 с)

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

Масса ЛКМ, расходуемых на выполнение окрасочных работ (P_o), кг/ч: 0.65

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

Масса покрытия ЛКМ, высушиваемого за 1 час (P_c), кг/ч: 0.65

Способ окраски:

Способ окраски	Доля аэрозоля при окраске			Пары растворителя (% мас. от общего содержания растворителя в краске)		
	при окраске (δ_a), %	при окраске (δ'_p), %	при окраске (δ''_p), %	при окраске (δ'_p), %	при окраске (δ''_p), %	при сушке (δ''_p), %
Пневматический	30.000			25.000		75.000

Поправочный коэффициент, учитывающий гравитационное осаждение крупнодисперсных твердых частиц ($K_{гр}$): 0.4

Операция производилась полностью.

Общая продолжительность операций сушки за год (T_c), ч: 0.05

Общая продолжительность операций нанесения ЛКМ за год (T), ч: 0.05

Содержание компонентов в летучей части ЛКМ

Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части (δ_i), %
0621	Метилбензол (Фенилметан)	55.070
1061	Этанол (Этиловый спирт; метилкарбинол)	44.930

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. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ВНГ.029-24-П-ОВОС-ТЧ			

ИЗА № 6505

Отчет расчета выбросов загрязняющих веществ от ИЗА № 6503 из программы «АЗС-Эколог» приведен ниже.

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.4.21 от 14.10.2024

Copyright© 2008-2024 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО ПЦ УГНТУ "НЕФТЕГАЗИНЖИНИРИНГ"

Регистрационный номер: 60-01-0519

Объект: №5 Сkv.№1 Северо-Ягодное мр

Площадка: 1

Цех: 1

Вариант: 1

Тип источника выбросов: Автозаправочные станции

Название источника выбросов: №1 Топливозаправка

Источник выделения: №1 Источник №1

Наименование жидкости: Дизельное топливо

Вид хранимой жидкости: Дизельное топливо

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.0021806	0.000193

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0.0000061	0.000001
2754	Углеводороды предельные C12-C19	99.72	0.0021745	0.000193

Расчетные формулы

Максимально-разовый выброс при закачке в баки автомобилей:

$$M = C_6^{\max} \cdot V_{\text{ч. факт}} \cdot (1 - n_2 / 100) \cdot \text{Цикл} / 3600, \text{ г/с (1.38 [2])}$$

Валовый выброс нефтепродуктов:

$$G = G^{\text{зак}} + G^{\text{пр}}, \text{ т/год (7.2.3 [1])}$$

Валовый выброс нефтепродуктов при закачке в баки машин:

$$G^{\text{зак}} = [C_6^{\text{ос}} \cdot (1 - n_2 / 100) \cdot Q^{\text{ос}} + C_6^{\text{вл}} \cdot (1 - n_2 / 100) \cdot Q^{\text{вл}}] \cdot 10^{-6}, \text{ т/год (7.2.4 [1])}$$

Валовый выброс нефтепродуктов при проливах:

$$G^{\text{пр}} = 0.5 \cdot J \cdot (Q^{\text{ос}} + Q^{\text{вл}}) \cdot 10^{-6}, \text{ т/год (1.35 [2])}$$

Валовый выброс при стекании нефтепродуктов со стенок заправочного шланга одной ТРК:

$$G^{\text{тр. трк. от одной колонки}} = G^{\text{тр. трк.}} / k = 0.000179, \text{ т/год}$$

Исходные данные

Конструкция резервуара: наземный вертикальный

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 ($V_{\text{ч. факт}}$): 5.000

Коэффициент двадцатиминутного осреднения Цикл = $T_{\text{цикл}} / 20$ [мин] = 0.5000

Продолжительность производственного цикла ($T_{\text{цикл}}$): 10.00 мин 0.00 сек

Концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении резервуаров, г/куб. м:

Весна-лето ($C_6^{\text{вл}}$): 1.32

Осень-зима ($C_6^{\text{ос}}$): 0.96

Концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении баков автомашин, г/куб. м:

Весна-лето ($C_6^{\text{вл}}$): 2.2

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ВНГ.029-24-П-ОВОС-ТЧ

Лист

111

Осень-зима (C_6^{03}): 1.6

Количество нефтепродуктов, закачиваемое в резервуар, куб. м:

Весна-лето ($Q^{вн}$): 3.590

Осень-зима (Q^{03}): 3.590

Сокращение выбросов при заправке баков, % (n_2): 0.00

Удельные выбросы при проливах, г/м³ (J): 50

$$M = 3.14 \cdot 5 \cdot (1 - 0.00/100) \cdot 0.5/3600 = 0.0021806 \text{ г/с}$$

$$G = 0.000014 + 0.000179 = 0.000193 \text{ т/год}$$

$$G^{зак} = [1.6 \cdot (1 - 0.00/100) \cdot 3.59 + 2.2 \cdot (1 - 0.00/100) \cdot 3.59] \cdot 10^{-6} = 0.000014 \text{ т/год}$$

$$G^{пр} = 0.5 \cdot 50 \cdot (3.590 + 3.59) \cdot 10^{-6} = 0.000179 \text{ т/год}$$

$$G^{пр. \text{ прк. от одной колонки}} = 0.000179/1 = 0.000179 \text{ т/год}$$

$$M_{2754} = 0.0021806 \cdot 99.72/100 = 0.0021745 \text{ г/с}$$

$$G_{2754} = 0.000193 \cdot 99.72/100 = 0.000193 \text{ т/год}$$

$$M_{0333} = 0.0021806 \cdot 0.28/100 = 0.0000061 \text{ г/с}$$

$$G_{0333} = 0.000193 \cdot 0.28/100 = 0.000001 \text{ т/год}$$

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.

Учтены 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

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							ВНГ.029-24-П-ОВОС-ТЧ	Лист
										112
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

ЗА № 6506

Отчет расчета выбросов загрязняющих веществ от ИЗА № 6502 из программы «РНВ-Эколог» приведен ниже.

Расчет произведен программой «РНВ-Эколог», версия 4.30.8 от 29.06.2023
© 1994-2023 ООО "Фирма "Интеграл"

Программа основана на следующих методических документах:

- «Методическое пособие по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов», Новороссийск, 2001 г.
«Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб, 2012 г.
Письмо НИИ Атмосфера № 07-2/930 от 30.08.2007 г.
Письмо НИИ Атмосфера № 07-2/929 от 30.08.2007 г.
«Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу вредных веществ предприятиями по добыче угля», Пермь, 2003 г.
Письмо НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г.
Письмо НИИ Атмосфера № 07-2-746/12-0 от 14.12.2012 г.

Программа зарегистрирована на: ООО ПЦ УГНТУ "НЕФТЕГАЗИНЖИНИРИНГ"
Регистрационный номер: 60-01-0519

Источник выбросов №1, цех №1, площадка №1, вариант №1
ПГС

Тип: 5 Пересытка пылящих материалов

Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
2908	Пыль неорганическая, содержащая	0.0138833	0.014112

Разбивка по скоростям ветра
Вещество 2908 - Пыль неорганическая, содержащая

Скорость ветра (U), (м/с)	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
1.5	0.0081667	
2.0	0.0098000	
2.5	0.0098000	
3.0	0.0098000	
3.5	0.0098000	
4.0	0.0098000	
4.3	0.0098000	0.014112
4.5	0.0098000	
5.0	0.0114333	
6.0	0.0114333	
7.0	0.0138833	
8.0	0.0138833	
9.0	0.0138833	

Расчетные формулы, исходные данные

Материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)

Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$$П = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G \text{ т/год} \quad (2)$$

Очистное оборудование: Отсутствует

$K_1 = 0.03000$ - весовая доля пылевой фракции в материале

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ВНГ.029-24-П-ОВОС-ТЧ

Лист
113

$K_2=0.04$ - доля пыли, переходящая в аэрозоль
 $U_{cp}=4.30$ м/с - средняя годовая скорость ветра
 $U^*=9.00$ м/с - максимальная скорость ветра

Зависимость величины K_3 от скорости ветра

Скорость ветра (U), (м/с)	K3
1.5	1.00
2.0	1.20
2.5	1.20
3.0	1.20
3.5	1.20
4.0	1.20
4.3	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

$K_4=1.000$ - коэффициент, учитывающий защищенность от внешних воздействий (склады, хранилища открытые: с 4 сторон)

$K_5=0.01$ - коэффициент, учитывающий влажность материала (влажность: свыше 10 %)

$K_7=0.70$ - коэффициент, учитывающий крупность материала (размер кусков: 5 - 3 мм)

$K_8=1$ - коэффициент, учитывающий тип грейфера (грейфер не используется)

$K_9=1.00$ - коэффициент, учитывающий мощность залпового сброса материала при разгрузке автосамосвала

$V=0.70$ - коэффициент, учитывающий высоту разгрузки материала (высота: 2,0 м)

$G_r=2000.00$ т/г - количество перерабатываемого материала в год

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$$M=10^6/3600 \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot V \cdot G_{ч} \text{ т/с} \quad (1)$$

$G_{ч}=G_r \cdot 60/t_p=5.00$ 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

$G_r=5.00$ т/ч - фактическое количество перерабатываемого материала в час

$t_{гр} \cdot 60/t_p=60$ мин. - продолжительность производственной операции в течение часа

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ВНГ.029-24-П-ОВОС-ТЧ			

ИЗА № 6507

Расчет величин выбросов загрязняющих веществ от бензопил

В соответствии с пп. 7 п.1.6 «Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», выделение вредных веществ в атмосферу при работе бензопил рассчитывается по удельным показателям выбросов загрязняющих веществ легковыми автомобилями выпуска после 01.01.94 г., с рабочим объемом двигателя - до 1,2 литра, работающими в режиме холостого хода.

Согласно данным таблицы 2.6 «Методики проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий», М., 1998 г. эти показатели имеют следующие значения:

- CO – 0,8 г/мин;
- CH – 0,07 г/мин (по бензину);
- NOX – 0,01 г/мин;
- SO2 – 0,006 г/мин.

Исходные данные и результаты расчета выбросов от бензопил представлены в таблице А.2.

Таблица А.2 – Исходные данные и результаты расчета

Кол-во бензопил, шт.	Время работы бензопил		Код ЗВ	Наименование ЗВ	Удельные выбросы, г/мин	Выбросы ЗВ	
	сут.	час/сут.				г/сек	т/год
2	15	11	301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,008	0,000267	0,000158
			304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0013	0,000043	0,000026
			330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,006	0,000200	0,000119
			337	Углерод оксид	0,8	0,026667	0,015840
			2704	Бензин	0,07	0,002333	0,001386

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

**Приложение Б
(обязательное)**

Расчет рассеивания загрязняющих веществ

**Эксплуатация
Максимально-разовые концентрации (ЛЕТО)**

**УПРЗА «ЭКОЛОГ»
Copyright © 1990-2024 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**

Программа зарегистрирована на: ООО ПЦ УГНТУ "НЕФТЕГАЗИНЖИНИРИНГ"
Регистрационный номер: 60010519

Предприятие: 28, Скважина №1

Город: 25, Волгограднефтегаз

Район: 26, Обустройство скважины № 1 Северо-Ягодной и строите

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 1, Эксплуатация

ВР: 1, Расчет

Расчетные константы: S=999999,99

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

Расчет завершен успешно. Рассчитано 11 веществ/групп суммации. ВНИМАНИЕ! Согласно п.4.6 Приказа Минприроды РФ от 06.06.2017 №273 значение максимальной скорости ветра U* изменено на 6 м/с! 4.70.5.93

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-11,8
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	23,4
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	5
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инд. № подл.	ВНГ.029-24-П-ОВОС-ТЧ	Лист
										116

Параметры источников выбросов

Учет:
 "3/6" - источник учитывается с исключением из фона;
 "4" - источник учитывается без исключения из фона;
 "+/-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.
 При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:
 1 - Точечный;
 2 - Линейный;
 3 - Неорганизованный;
 4 - Совокупность точечных источников;
 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
 9 - Точечный, с выбросом вбок;
 10 - Свеча;
 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 (°C)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Кэф. реп.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)

№ пл.: 0, № цеха: 0

+	1	ЕД-1	2	1	3	0,10	0,00	0,00	1,29	25,00	0,00	-	-	1	742981,58	1400818,73	0,00	0,00
---	---	------	---	---	---	------	------	------	------	-------	------	---	---	---	-----------	------------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима				
					См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um	
0410	Метан	0,0024860	0,078398	1	0,00	7,44	0,50	0,00	7,44	0,50	0,00	7,44	0,50	
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0,0007920	0,024980	1	0,00	7,44	0,50	0,00	7,44	0,50	0,00	7,44	0,50	
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	0,0000180	0,000577	1	0,00	7,44	0,50	0,00	7,44	0,50	0,00	7,44	0,50	
0602	Бензол (Циклогексаatriен; фенилгидрид)	0,0000003	0,000010	1	0,00	7,44	0,50	0,00	7,44	0,50	0,00	7,44	0,50	
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,0000003	0,000010	1	0,00	7,44	0,50	0,00	7,44	0,50	0,00	7,44	0,50	

+	6001	Сквозина №1	1	3	2	0,00			1,29	-	15,61	-	-	1	742971,50	1400795,10	742963,10	1400796,40
---	------	-------------	---	---	---	------	--	--	------	---	-------	---	---	---	-----------	------------	-----------	------------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима				
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um	
0410	Метан	0,0000550	0,001740	1	0,00	11,40	0,50	0,00	11,40	0,50	0,00	11,40	0,50	
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0,0000180	0,000555	1	0,00	11,40	0,50	0,00	11,40	0,50	0,00	11,40	0,50	
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	0,0000004	0,000013	1	0,00	11,40	0,50	0,00	11,40	0,50	0,00	11,40	0,50	
0602	Бензол (Циклогексаatriен; фенилгидрид)	1,0000000E-08	2,000000E-07	1	0,00	11,40	0,50	0,00	11,40	0,50	0,00	11,40	0,50	

0621	Метилбензол (Фенилметан)	1,0000000E-08	2,000000E-07	1	0,00	11,40	0,50	0,00	11,40	0,50	0,00	11,40	0,50
------	--------------------------	---------------	--------------	---	------	-------	------	------	-------	------	------	-------	------

+	6002	АГЗУ-1	1	3	2	0,00			1,29	-	11,73	-	-	1	743003,00	1400801,20	742996,90	1400802,60
---	------	--------	---	---	---	------	--	--	------	---	-------	---	---	---	-----------	------------	-----------	------------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима				
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um	
0410	Метан	0,0001210	0,003807	1	0,00	11,40	0,50	0,00	11,40	0,50	0,00	11,40	0,50	
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0,0000380	0,001213	1	0,00	11,40	0,50	0,00	11,40	0,50	0,00	11,40	0,50	
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	0,0000009	0,000028	1	0,00	11,40	0,50	0,00	11,40	0,50	0,00	11,40	0,50	
0602	Бензол (Циклогексаatriен; фенилгидрид)	2,0000000E-08	5,000000E-07	1	0,00	11,40	0,50	0,00	11,40	0,50	0,00	11,40	0,50	
0621	Метилбензол (Фенилметан)	2,0000000E-08	5,000000E-07	1	0,00	11,40	0,50	0,00	11,40	0,50	0,00	11,40	0,50	

+	6003	Внутренний проезд автотранспорта	1	3	5	0,00			1,29	-	9,02	-	-	1	742972,80	1400824,00	742961,80	1400822,70
---	------	----------------------------------	---	---	---	------	--	--	------	---	------	---	---	---	-----------	------------	-----------	------------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима				
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0004440	0,000202	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50	
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000720	0,000033	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50	
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000560	0,000022	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50	
0330	Сера диоксид	0,0000930	0,000037	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50	
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0010280	0,000417	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50	
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0001670	0,000068	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	--------	------	--------	-------	------

Выбросы источников по веществам

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча;
- 11- Неорганизованный (полигон);
- 12 - Передвижной;
- 13 - Передвижной (неорганизованный).

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6003	3	0,0004440	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
Итого:				0,0004440		0,01			0,01		

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6003	3	0,0000720	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
Итого:				0,0000720		0,00			0,00		

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6003	3	0,0000560	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
Итого:				0,0000560		0,00			0,00		

Вещество: 0330 Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6003	3	0,0000930	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
Итого:				0,0000930		0,00			0,00		

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6003	3	0,0010280	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
Итого:				0,0010280		0,00			0,00		

**Вещество: 0410
Метан**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	1	1	0,0024860	1	0,00	7,44	0,50	0,00	7,44	0,50
0	0	6001	3	0,0000550	1	0,00	11,40	0,50	0,00	11,40	0,50
0	0	6002	3	0,0001210	1	0,00	11,40	0,50	0,00	11,40	0,50
Итого:				0,0026620		0,00			0,00		

**Вещество: 0415
Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	1	1	0,0007920	1	0,00	7,44	0,50	0,00	7,44	0,50
0	0	6001	3	0,0000180	1	0,00	11,40	0,50	0,00	11,40	0,50
0	0	6002	3	0,0000380	1	0,00	11,40	0,50	0,00	11,40	0,50
Итого:				0,0008480		0,00			0,00		

**Вещество: 0416
Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	1	1	0,0000180	1	0,00	7,44	0,50	0,00	7,44	0,50
0	0	6001	3	0,0000004	1	0,00	11,40	0,50	0,00	11,40	0,50
0	0	6002	3	0,0000009	1	0,00	11,40	0,50	0,00	11,40	0,50
Итого:				0,0000193		0,00			0,00		

**Вещество: 0602
Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	1	1	0,0000003	1	0,00	7,44	0,50	0,00	7,44	0,50
0	0	6001	3	1,0000000E-08	1	0,00	11,40	0,50	0,00	11,40	0,50
0	0	6002	3	2,0000000E-08	1	0,00	11,40	0,50	0,00	11,40	0,50
Итого:				0,0000003		0,00			0,00		

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

**Вещество: 0621
Метилбензол (Фенилметан)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	1	1	0,0000003	1	0,00	7,44	0,50	0,00	7,44	0,50
0	0	6001	3	1,0000000E-08	1	0,00	11,40	0,50	0,00	11,40	0,50
0	0	6002	3	2,0000000E-08	1	0,00	11,40	0,50	0,00	11,40	0,50
Итого:				0,0000003		0,00			0,00		

**Вещество: 2732
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6003	3	0,0001670	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
Итого:				0,0001670		0,00			0,00		

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Индв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций		Учет	Интерп.
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение		
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
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5	ПДК с/г	3	ПДК с/с	3	Нет	Нет
0410	Метан	ОБУВ	50	-	-	-	-	Нет	Нет
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	ПДК м/р	200	ПДК с/с	50	-	-	Нет	Нет
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	ПДК м/р	50	ПДК с/с	5	-	-	Нет	Нет
0602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	ПДК м/р	0,3	ПДК с/г	0,005	ПДК с/с	0,06	Нет	Нет
0621	Метилбензол (Фенилметан)	ПДК м/р	0,6	ПДК с/г	0,4	-	-	Нет	Нет
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,2	-	-	-	-	Нет	Нет

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

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. №							
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки				Ширина (м)	Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)				По ширине	По длине	
		Х	У	Х	У					
3	Полное описание	745491,50	1401119,40	739990,80	1401119,40	3500,00	0,00	500,00	500,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	Х	У			
1	743029,50	1400803,10	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
2	743007,80	1400766,00	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
3	742967,10	1400762,80	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
4	742931,80	1400765,50	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
5	742935,30	1400803,70	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
6	742951,10	1400840,10	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
7	742986,20	1400879,10	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
8	743023,00	1400878,50	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
9	743329,70	1400789,50	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
10	743196,60	1400527,90	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
11	742963,00	1400464,90	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
12	742715,40	1400563,00	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
13	742638,40	1400812,90	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
14	742729,50	1401060,40	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
15	742993,40	1401184,20	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
16	743222,30	1401088,50	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
17	744706,40	1401496,00	2,00	на границе жилой зоны	н.п. Бутырка
18	740967,60	1400299,10	2,00	на границе жилой зоны	н.п. Лемешкино

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки
- 6 - контрольные точки
- 7 - точки фона

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
18	740967,60	1400299,10	2,00	4,45E-05	8,891E-06	15	0,70	-	-	-	-	4
17	744706,40	1401496,00	2,00	5,02E-05	1,003E-05	201	0,70	-	-	-	-	4
10	743196,60	1400527,90	2,00	6,63E-04	1,326E-04	128	4,50	-	-	-	-	3
16	743222,30	1401088,50	2,00	6,78E-04	1,357E-04	226	4,40	-	-	-	-	3
9	743329,70	1400789,50	2,00	6,86E-04	1,372E-04	175	4,30	-	-	-	-	3
15	742993,40	1401184,20	2,00	6,92E-04	1,383E-04	266	4,20	-	-	-	-	3
12	742715,40	1400563,00	2,00	6,92E-04	1,384E-04	46	4,20	-	-	-	-	3
11	742963,00	1400464,90	2,00	6,99E-04	1,398E-04	89	4,20	-	-	-	-	3
14	742729,50	1401060,40	2,00	7,64E-04	1,528E-04	315	3,60	-	-	-	-	3
13	742638,40	1400812,90	2,00	7,85E-04	1,569E-04	2	3,50	-	-	-	-	3
8	743023,00	1400878,50	2,00	5,51E-03	0,001	225	0,70	-	-	-	-	2
2	743007,80	1400766,00	2,00	6,03E-03	0,001	125	0,60	-	-	-	-	2
4	742931,80	1400765,50	2,00	6,21E-03	0,001	59	0,60	-	-	-	-	2
1	743029,50	1400803,10	2,00	6,39E-03	0,001	162	0,60	-	-	-	-	2
3	742967,10	1400762,80	2,00	6,69E-03	0,001	90	0,60	-	-	-	-	2
7	742986,20	1400879,10	2,00	6,83E-03	0,001	251	0,60	-	-	-	-	2
5	742935,30	1400803,70	2,00	8,41E-03	0,002	32	0,50	-	-	-	-	2
6	742951,10	1400840,10	2,00	8,56E-03	0,002	314	0,50	-	-	-	-	2

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
18	740967,60	1400299,10	2,00	3,60E-06	1,442E-06	15	0,70	-	-	-	-	4
17	744706,40	1401496,00	2,00	4,07E-06	1,627E-06	201	0,70	-	-	-	-	4

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

10	743196,6 0	1400527, 90	2,00	5,38E-05	2,151E-05	128	4,50	-	-	-	-	3
16	743222,3 0	1401088, 50	2,00	5,50E-05	2,200E-05	226	4,40	-	-	-	-	3
9	743329,7 0	1400789, 50	2,00	5,56E-05	2,226E-05	175	4,30	-	-	-	-	3
15	742993,4 0	1401184, 20	2,00	5,61E-05	2,243E-05	266	4,20	-	-	-	-	3
12	742715,4 0	1400563, 00	2,00	5,61E-05	2,244E-05	46	4,20	-	-	-	-	3
11	742963,0 0	1400464, 90	2,00	5,67E-05	2,268E-05	89	4,20	-	-	-	-	3
14	742729,5 0	1401060, 40	2,00	6,19E-05	2,478E-05	315	3,60	-	-	-	-	3
13	742638,4 0	1400812, 90	2,00	6,36E-05	2,544E-05	2	3,50	-	-	-	-	3
8	743023,0 0	1400878, 50	2,00	4,47E-04	1,788E-04	225	0,70	-	-	-	-	2
2	743007,8 0	1400766, 00	2,00	4,89E-04	1,956E-04	125	0,60	-	-	-	-	2
4	742931,8 0	1400765, 50	2,00	5,03E-04	2,013E-04	59	0,60	-	-	-	-	2
1	743029,5 0	1400803, 10	2,00	5,18E-04	2,073E-04	162	0,60	-	-	-	-	2
3	742967,1 0	1400762, 80	2,00	5,43E-04	2,171E-04	90	0,60	-	-	-	-	2
7	742986,2 0	1400879, 10	2,00	5,54E-04	2,217E-04	251	0,60	-	-	-	-	2
5	742935,3 0	1400803, 70	2,00	6,82E-04	2,729E-04	32	0,50	-	-	-	-	2
6	742951,1 0	1400840, 10	2,00	6,94E-04	2,775E-04	314	0,50	-	-	-	-	2

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
18	740967,6 0	1400299, 10	2,00	7,48E-06	1,121E-06	15	0,70	-	-	-	-	4
17	744706,4 0	1401496, 00	2,00	8,44E-06	1,265E-06	201	0,70	-	-	-	-	4
10	743196,6 0	1400527, 90	2,00	1,12E-04	1,673E-05	128	4,50	-	-	-	-	3
16	743222,3 0	1401088, 50	2,00	1,14E-04	1,711E-05	226	4,40	-	-	-	-	3
9	743329,7 0	1400789, 50	2,00	1,15E-04	1,731E-05	175	4,30	-	-	-	-	3
15	742993,4 0	1401184, 20	2,00	1,16E-04	1,745E-05	266	4,20	-	-	-	-	3
12	742715,4 0	1400563, 00	2,00	1,16E-04	1,745E-05	46	4,20	-	-	-	-	3
11	742963,0 0	1400464, 90	2,00	1,18E-04	1,764E-05	89	4,20	-	-	-	-	3
14	742729,5 0	1401060, 40	2,00	1,28E-04	1,927E-05	315	3,60	-	-	-	-	3
13	742638,4 0	1400812, 90	2,00	1,32E-04	1,979E-05	2	3,50	-	-	-	-	3
8	743023,0 0	1400878, 50	2,00	9,27E-04	1,391E-04	225	0,70	-	-	-	-	2
2	743007,8 0	1400766, 00	2,00	1,01E-03	1,522E-04	125	0,60	-	-	-	-	2
4	742931,8 0	1400765, 50	2,00	1,04E-03	1,565E-04	59	0,60	-	-	-	-	2
1	743029,5 0	1400803, 10	2,00	1,08E-03	1,613E-04	162	0,60	-	-	-	-	2

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

3	742967,1 0	1400762, 80	2,00	1,13E-03	1,689E-04	90	0,60	-	-	-	-	2
7	742986,2 0	1400879, 10	2,00	1,15E-03	1,724E-04	251	0,60	-	-	-	-	2
5	742935,3 0	1400803, 70	2,00	1,41E-03	2,122E-04	32	0,50	-	-	-	-	2
6	742951,1 0	1400840, 10	2,00	1,44E-03	2,158E-04	314	0,50	-	-	-	-	2

**Вещество: 0330
Сера диоксид**

№	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	
18	740967,6 0	1400299, 10	2,00	3,72E-06	1,862E-06	15	0,70	-	-	-	-	4
17	744706,4 0	1401496, 00	2,00	4,20E-06	2,102E-06	201	0,70	-	-	-	-	4
10	743196,6 0	1400527, 90	2,00	5,56E-05	2,778E-05	128	4,50	-	-	-	-	3
16	743222,3 0	1401088, 50	2,00	5,68E-05	2,842E-05	226	4,40	-	-	-	-	3
9	743329,7 0	1400789, 50	2,00	5,75E-05	2,875E-05	175	4,30	-	-	-	-	3
15	742993,4 0	1401184, 20	2,00	5,80E-05	2,898E-05	266	4,20	-	-	-	-	3
12	742715,4 0	1400563, 00	2,00	5,80E-05	2,899E-05	46	4,20	-	-	-	-	3
11	742963,0 0	1400464, 90	2,00	5,86E-05	2,929E-05	89	4,20	-	-	-	-	3
14	742729,5 0	1401060, 40	2,00	6,40E-05	3,200E-05	315	3,60	-	-	-	-	3
13	742638,4 0	1400812, 90	2,00	6,57E-05	3,287E-05	2	3,50	-	-	-	-	3
8	743023,0 0	1400878, 50	2,00	4,62E-04	2,310E-04	225	0,70	-	-	-	-	2
2	743007,8 0	1400766, 00	2,00	5,05E-04	2,527E-04	125	0,60	-	-	-	-	2
4	742931,8 0	1400765, 50	2,00	5,20E-04	2,600E-04	59	0,60	-	-	-	-	2
1	743029,5 0	1400803, 10	2,00	5,36E-04	2,678E-04	162	0,60	-	-	-	-	2
3	742967,1 0	1400762, 80	2,00	5,61E-04	2,805E-04	90	0,60	-	-	-	-	2
7	742986,2 0	1400879, 10	2,00	5,73E-04	2,863E-04	251	0,60	-	-	-	-	2
5	742935,3 0	1400803, 70	2,00	7,05E-04	3,525E-04	32	0,50	-	-	-	-	2
6	742951,1 0	1400840, 10	2,00	7,17E-04	3,584E-04	314	0,50	-	-	-	-	2

**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. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
18	740967,6 0	1400299, 10	2,00	4,12E-06	2,059E-05	15	0,70	-	-	-	-	4
17	744706,4 0	1401496, 00	2,00	4,65E-06	2,323E-05	201	0,70	-	-	-	-	4
10	743196,6 0	1400527, 90	2,00	6,14E-05	3,071E-04	128	4,50	-	-	-	-	3
16	743222,3 0	1401088, 50	2,00	6,28E-05	3,141E-04	226	4,40	-	-	-	-	3

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №				
			Изм.	Колуч	Лист	№ док.

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	-------	------	--------	-------	------

9	743329,7 0	1400789, 50	2,00	6,36E-05	3,178E-04	175	4,30	-	-	-	-	3
15	742993,4 0	1401184, 20	2,00	6,41E-05	3,203E-04	266	4,20	-	-	-	-	3
12	742715,4 0	1400563, 00	2,00	6,41E-05	3,204E-04	46	4,20	-	-	-	-	3
11	742963,0 0	1400464, 90	2,00	6,48E-05	3,238E-04	89	4,20	-	-	-	-	3
14	742729,5 0	1401060, 40	2,00	7,07E-05	3,537E-04	315	3,60	-	-	-	-	3
13	742638,4 0	1400812, 90	2,00	7,27E-05	3,633E-04	2	3,50	-	-	-	-	3
8	743023,0 0	1400878, 50	2,00	5,11E-04	0,003	225	0,70	-	-	-	-	2
2	743007,8 0	1400766, 00	2,00	5,59E-04	0,003	125	0,60	-	-	-	-	2
4	742931,8 0	1400765, 50	2,00	5,75E-04	0,003	59	0,60	-	-	-	-	2
1	743029,5 0	1400803, 10	2,00	5,92E-04	0,003	162	0,60	-	-	-	-	2
3	742967,1 0	1400762, 80	2,00	6,20E-04	0,003	90	0,60	-	-	-	-	2
7	742986,2 0	1400879, 10	2,00	6,33E-04	0,003	251	0,60	-	-	-	-	2
5	742935,3 0	1400803, 70	2,00	7,79E-04	0,004	32	0,50	-	-	-	-	2
6	742951,1 0	1400840, 10	2,00	7,92E-04	0,004	314	0,50	-	-	-	-	2

**Вещество: 0410
Метан**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
18	740967,6 0	1400299, 10	2,00	2,58E-06	1,289E-04	14	3,30	-	-	-	-	4
17	744706,4 0	1401496, 00	2,00	3,01E-06	1,507E-04	201	2,90	-	-	-	-	4
12	742715,4 0	1400563, 00	2,00	3,08E-05	0,002	44	6,00	-	-	-	-	3
15	742993,4 0	1401184, 20	2,00	3,12E-05	0,002	268	6,00	-	-	-	-	3
16	743222,3 0	1401088, 50	2,00	3,18E-05	0,002	228	6,00	-	-	-	-	3
10	743196,6 0	1400527, 90	2,00	3,22E-05	0,002	127	6,00	-	-	-	-	3
11	742963,0 0	1400464, 90	2,00	3,35E-05	0,002	87	6,00	-	-	-	-	3
14	742729,5 0	1401060, 40	2,00	3,41E-05	0,002	316	6,00	-	-	-	-	3
9	743329,7 0	1400789, 50	2,00	3,42E-05	0,002	175	6,00	-	-	-	-	3
13	742638,4 0	1400812, 90	2,00	3,52E-05	0,002	1	6,00	-	-	-	-	3
8	743023,0 0	1400878, 50	2,00	3,56E-04	0,018	235	1,60	-	-	-	-	2
4	742931,8 0	1400765, 50	2,00	3,60E-04	0,018	46	1,30	-	-	-	-	2
7	742986,2 0	1400879, 10	2,00	4,81E-04	0,024	266	1,10	-	-	-	-	2
2	743007,8 0	1400766, 00	2,00	5,13E-04	0,026	116	1,00	-	-	-	-	2
3	742967,1 0	1400762, 80	2,00	5,18E-04	0,026	76	1,00	-	-	-	-	2
1	743029,5 0	1400803, 10	2,00	6,45E-04	0,032	163	0,90	-	-	-	-	2

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5	742935,3 0	1400803, 70	2,00	6,70E-04	0,033	18	0,90	-	-	-	-	2
6	742951,1 0	1400840, 10	2,00	9,99E-04	0,050	325	0,80	-	-	-	-	2

Вещество: 0415
Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
18	740967,6 0	1400299, 10	2,00	2,05E-07	4,107E-05	14	3,30	-	-	-	-	4
17	744706,4 0	1401496, 00	2,00	2,40E-07	4,800E-05	201	2,90	-	-	-	-	4
12	742715,4 0	1400563, 00	2,00	2,45E-06	4,905E-04	44	6,00	-	-	-	-	3
15	742993,4 0	1401184, 20	2,00	2,48E-06	4,969E-04	268	6,00	-	-	-	-	3
16	743222,3 0	1401088, 50	2,00	2,53E-06	5,063E-04	228	6,00	-	-	-	-	3
10	743196,6 0	1400527, 90	2,00	2,57E-06	5,133E-04	127	6,00	-	-	-	-	3
11	742963,0 0	1400464, 90	2,00	2,67E-06	5,332E-04	87	6,00	-	-	-	-	3
14	742729,5 0	1401060, 40	2,00	2,71E-06	5,429E-04	316	6,00	-	-	-	-	3
9	743329,7 0	1400789, 50	2,00	2,72E-06	5,448E-04	175	6,00	-	-	-	-	3
13	742638,4 0	1400812, 90	2,00	2,80E-06	5,604E-04	1	6,00	-	-	-	-	3
8	743023,0 0	1400878, 50	2,00	2,84E-05	0,006	235	1,60	-	-	-	-	2
4	742931,8 0	1400765, 50	2,00	2,87E-05	0,006	46	1,30	-	-	-	-	2
7	742986,2 0	1400879, 10	2,00	3,83E-05	0,008	266	1,10	-	-	-	-	2
2	743007,8 0	1400766, 00	2,00	4,09E-05	0,008	116	1,00	-	-	-	-	2
3	742967,1 0	1400762, 80	2,00	4,13E-05	0,008	76	1,00	-	-	-	-	2
1	743029,5 0	1400803, 10	2,00	5,13E-05	0,010	163	0,90	-	-	-	-	2
5	742935,3 0	1400803, 70	2,00	5,33E-05	0,011	18	0,90	-	-	-	-	2
6	742951,1 0	1400840, 10	2,00	7,96E-05	0,016	325	0,80	-	-	-	-	2

Вещество: 0416
Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
18	740967,6 0	1400299, 10	2,00	1,87E-08	9,345E-07	14	3,30	-	-	-	-	4
17	744706,4 0	1401496, 00	2,00	2,18E-08	1,092E-06	201	2,90	-	-	-	-	4
12	742715,4 0	1400563, 00	2,00	2,23E-07	1,116E-05	44	6,00	-	-	-	-	3
15	742993,4 0	1401184, 20	2,00	2,26E-07	1,131E-05	268	6,00	-	-	-	-	3
16	743222,3 0	1401088, 50	2,00	2,30E-07	1,152E-05	228	6,00	-	-	-	-	3
10	743196,6 0	1400527, 90	2,00	2,34E-07	1,169E-05	127	6,00	-	-	-	-	3

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

11	742963,0 0	1400464, 90	2,00	2,43E-07	1,214E-05	87	6,00	-	-	-	-	3
14	742729,5 0	1401060, 40	2,00	2,47E-07	1,236E-05	316	6,00	-	-	-	-	3
9	743329,7 0	1400789, 50	2,00	2,48E-07	1,240E-05	175	6,00	-	-	-	-	3
13	742638,4 0	1400812, 90	2,00	2,55E-07	1,275E-05	1	6,00	-	-	-	-	3
8	743023,0 0	1400878, 50	2,00	2,58E-06	1,290E-04	235	1,50	-	-	-	-	2
4	742931,8 0	1400765, 50	2,00	2,61E-06	1,305E-04	46	1,30	-	-	-	-	2
7	742986,2 0	1400879, 10	2,00	3,49E-06	1,744E-04	266	1,10	-	-	-	-	2
2	743007,8 0	1400766, 00	2,00	3,72E-06	1,861E-04	116	1,00	-	-	-	-	2
3	742967,1 0	1400762, 80	2,00	3,75E-06	1,877E-04	76	1,00	-	-	-	-	2
1	743029,5 0	1400803, 10	2,00	4,67E-06	2,337E-04	163	0,90	-	-	-	-	2
5	742935,3 0	1400803, 70	2,00	4,85E-06	2,425E-04	18	0,90	-	-	-	-	2
6	742951,1 0	1400840, 10	2,00	7,24E-06	3,620E-04	325	0,80	-	-	-	-	2

**Вещество: 0602
Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
18	740967,6 0	1400299, 10	2,00	5,31E-08	1,593E-08	14	3,30	-	-	-	-	4
17	744706,4 0	1401496, 00	2,00	6,21E-08	1,862E-08	201	2,90	-	-	-	-	4
12	742715,4 0	1400563, 00	2,00	6,37E-07	1,912E-07	44	6,00	-	-	-	-	3
15	742993,4 0	1401184, 20	2,00	6,44E-07	1,932E-07	268	6,00	-	-	-	-	3
16	743222,3 0	1401088, 50	2,00	6,56E-07	1,968E-07	229	6,00	-	-	-	-	3
10	743196,6 0	1400527, 90	2,00	6,69E-07	2,007E-07	127	6,00	-	-	-	-	3
11	742963,0 0	1400464, 90	2,00	6,94E-07	2,081E-07	87	6,00	-	-	-	-	3
14	742729,5 0	1401060, 40	2,00	7,04E-07	2,112E-07	316	6,00	-	-	-	-	3
9	743329,7 0	1400789, 50	2,00	7,07E-07	2,122E-07	175	6,00	-	-	-	-	3
13	742638,4 0	1400812, 90	2,00	7,26E-07	2,179E-07	1	6,00	-	-	-	-	3
8	743023,0 0	1400878, 50	2,00	7,25E-06	2,174E-06	236	1,40	-	-	-	-	2
4	742931,8 0	1400765, 50	2,00	7,41E-06	2,222E-06	46	1,20	-	-	-	-	2
7	742986,2 0	1400879, 10	2,00	9,80E-06	2,939E-06	266	1,10	-	-	-	-	2
2	743007,8 0	1400766, 00	2,00	1,05E-05	3,155E-06	116	1,00	-	-	-	-	2
3	742967,1 0	1400762, 80	2,00	1,06E-05	3,170E-06	76	1,00	-	-	-	-	2
1	743029,5 0	1400803, 10	2,00	1,31E-05	3,942E-06	163	0,90	-	-	-	-	2
5	742935,3 0	1400803, 70	2,00	1,35E-05	4,064E-06	17	0,90	-	-	-	-	2
6	742951,1 0	1400840, 10	2,00	2,03E-05	6,080E-06	325	0,80	-	-	-	-	2

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Вещество: 0621
Метилбензол (Фенилметан)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
18	740967,60	1400299,10	2,00	2,66E-08	1,593E-08	14	3,30	-	-	-	-	4
17	744706,40	1401496,00	2,00	3,10E-08	1,862E-08	201	2,90	-	-	-	-	4
12	742715,40	1400563,00	2,00	3,19E-07	1,912E-07	44	6,00	-	-	-	-	3
15	742993,40	1401184,20	2,00	3,22E-07	1,932E-07	268	6,00	-	-	-	-	3
16	743222,30	1401088,50	2,00	3,28E-07	1,968E-07	229	6,00	-	-	-	-	3
10	743196,60	1400527,90	2,00	3,34E-07	2,007E-07	127	6,00	-	-	-	-	3
11	742963,00	1400464,90	2,00	3,47E-07	2,081E-07	87	6,00	-	-	-	-	3
14	742729,50	1401060,40	2,00	3,52E-07	2,112E-07	316	6,00	-	-	-	-	3
9	743329,70	1400789,50	2,00	3,54E-07	2,122E-07	175	6,00	-	-	-	-	3
13	742638,40	1400812,90	2,00	3,63E-07	2,179E-07	1	6,00	-	-	-	-	3
8	743023,00	1400878,50	2,00	3,62E-06	2,174E-06	236	1,40	-	-	-	-	2
4	742931,80	1400765,50	2,00	3,70E-06	2,222E-06	46	1,20	-	-	-	-	2
7	742986,20	1400879,10	2,00	4,90E-06	2,939E-06	266	1,10	-	-	-	-	2
2	743007,80	1400766,00	2,00	5,26E-06	3,155E-06	116	1,00	-	-	-	-	2
3	742967,10	1400762,80	2,00	5,28E-06	3,170E-06	76	1,00	-	-	-	-	2
1	743029,50	1400803,10	2,00	6,57E-06	3,942E-06	163	0,90	-	-	-	-	2
5	742935,30	1400803,70	2,00	6,77E-06	4,064E-06	17	0,90	-	-	-	-	2
6	742951,10	1400840,10	2,00	1,01E-05	6,080E-06	325	0,80	-	-	-	-	2

Вещество: 2732
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
18	740967,60	1400299,10	2,00	2,79E-06	3,344E-06	15	0,70	-	-	-	-	4
17	744706,40	1401496,00	2,00	3,14E-06	3,774E-06	201	0,70	-	-	-	-	4
10	743196,60	1400527,90	2,00	4,16E-05	4,989E-05	128	4,50	-	-	-	-	3
16	743222,30	1401088,50	2,00	4,25E-05	5,103E-05	226	4,40	-	-	-	-	3
9	743329,70	1400789,50	2,00	4,30E-05	5,162E-05	175	4,30	-	-	-	-	3
15	742993,40	1401184,20	2,00	4,34E-05	5,203E-05	266	4,20	-	-	-	-	3
12	742715,40	1400563,00	2,00	4,34E-05	5,205E-05	46	4,20	-	-	-	-	3
11	742963,00	1400464,90	2,00	4,38E-05	5,260E-05	89	4,20	-	-	-	-	3

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

14	742729,5 0	1401060, 40	2,00	4,79E-05	5,747E-05	315	3,60	-	-	-	-	3
13	742638,4 0	1400812, 90	2,00	4,92E-05	5,902E-05	2	3,50	-	-	-	-	3
8	743023,0 0	1400878, 50	2,00	3,46E-04	4,147E-04	225	0,70	-	-	-	-	2
2	743007,8 0	1400766, 00	2,00	3,78E-04	4,537E-04	125	0,60	-	-	-	-	2
4	742931,8 0	1400765, 50	2,00	3,89E-04	4,668E-04	59	0,60	-	-	-	-	2
1	743029,5 0	1400803, 10	2,00	4,01E-04	4,809E-04	162	0,60	-	-	-	-	2
3	742967,1 0	1400762, 80	2,00	4,20E-04	5,036E-04	90	0,60	-	-	-	-	2
7	742986,2 0	1400879, 10	2,00	4,28E-04	5,142E-04	251	0,60	-	-	-	-	2
5	742935,3 0	1400803, 70	2,00	5,27E-04	6,329E-04	32	0,50	-	-	-	-	2
6	742951,1 0	1400840, 10	2,00	5,36E-04	6,436E-04	314	0,50	-	-	-	-	2

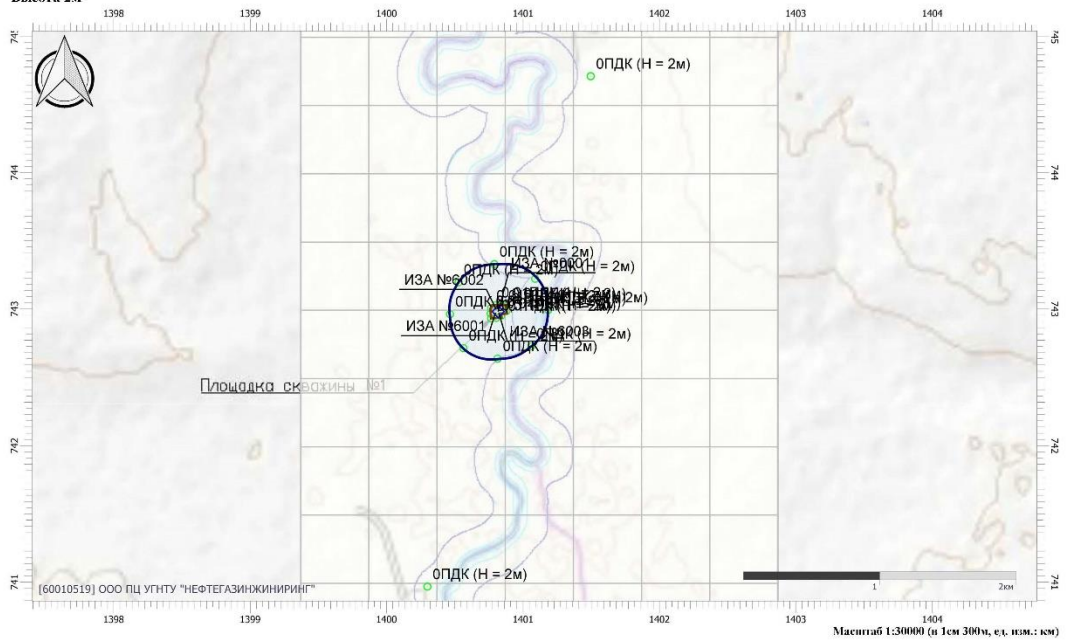
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ВНГ.029-24-П-ОВОС-ТЧ

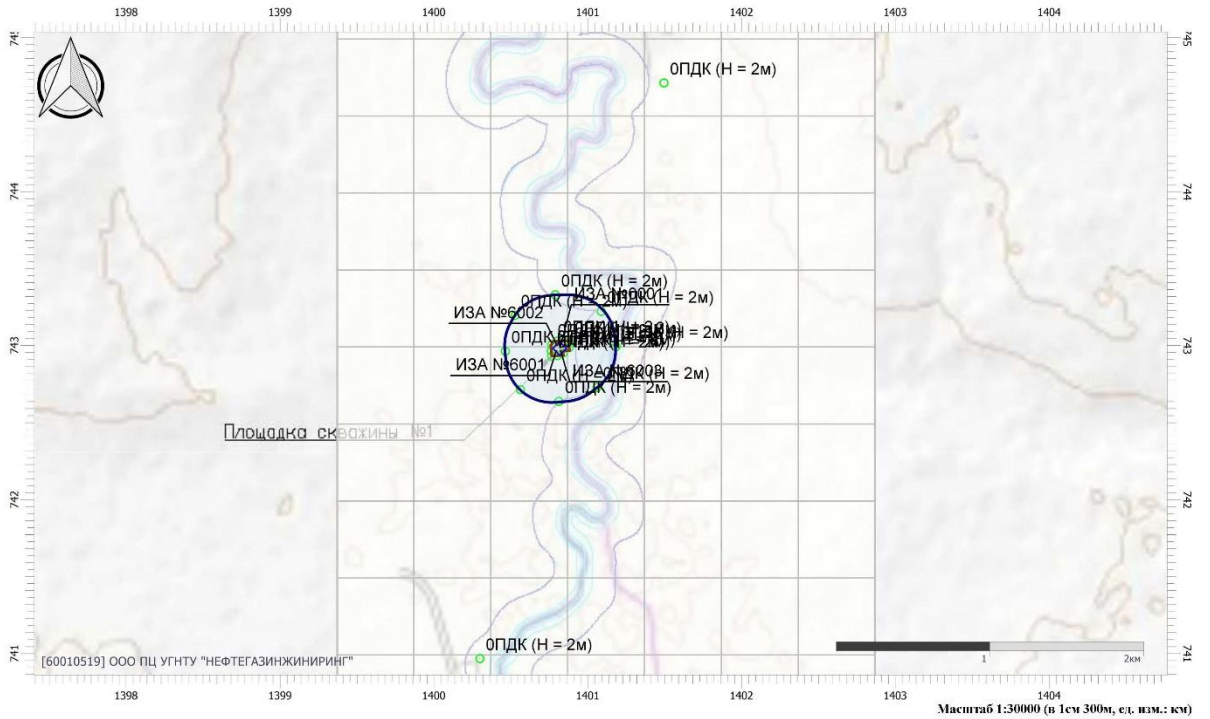
Отчет

Вариант расчета: Скважина №1 (28) - Расчет рассеивания по МРР-2017 лето [11.11.2025 17:23 - 11.11.2025 17:23] , ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 6301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Отчет

Вариант расчета: Скважина №1 (28) - Расчет рассеивания по МРР-2017 лето [11.11.2025 17:23 - 11.11.2025 17:23] , ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Взам. инв. №

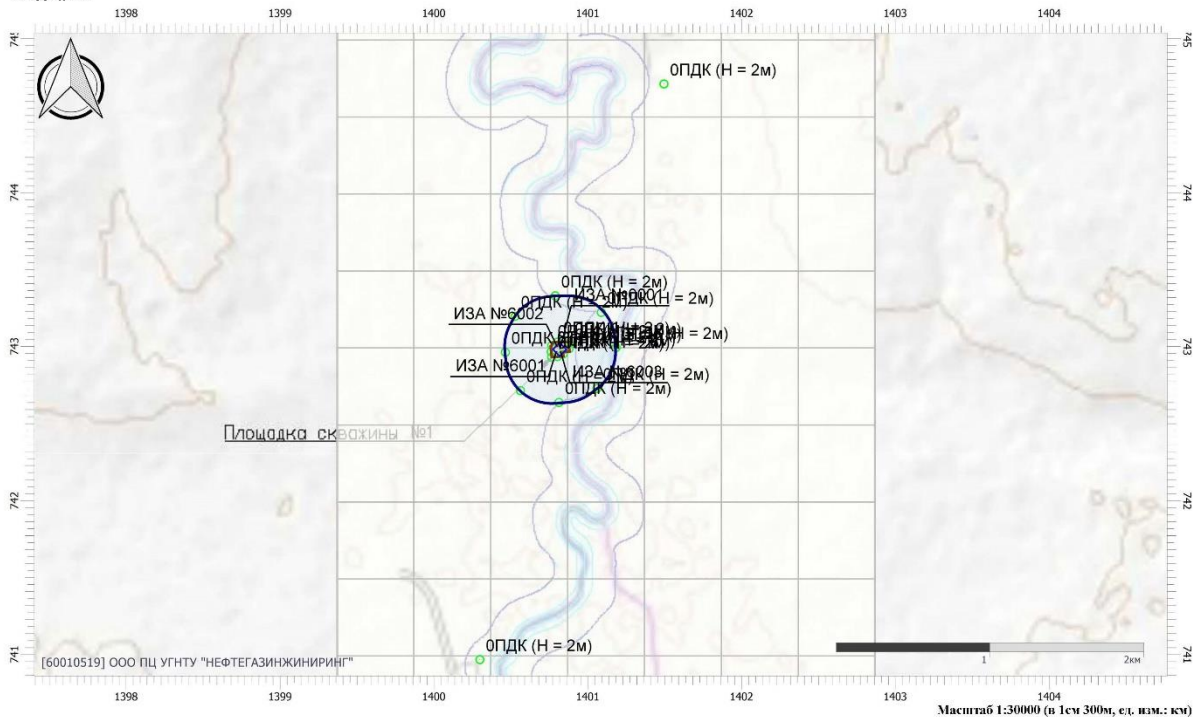
Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

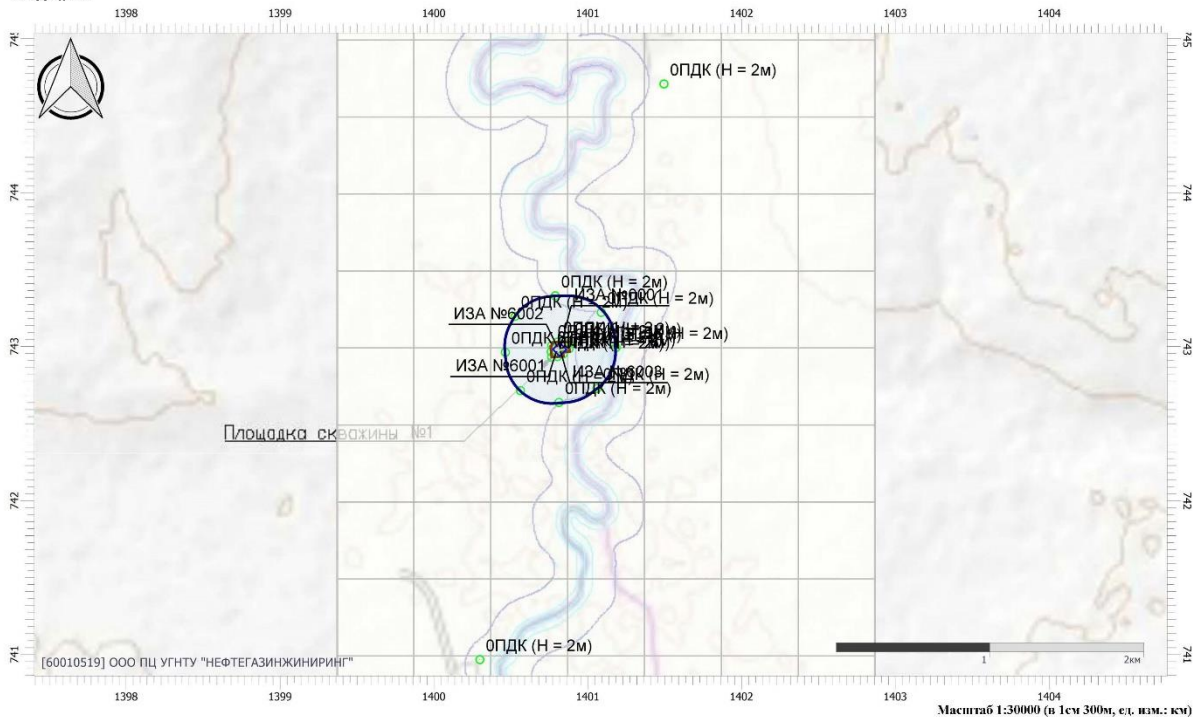
Отчет

Вариант расчета: Сквжина №1 (28) - Расчет рассеивания по МРР-2017 лето [11.11.2025 17:23 - 11.11.2025 17:23] , ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Отчет

Вариант расчета: Сквжина №1 (28) - Расчет рассеивания по МРР-2017 лето [11.11.2025 17:23 - 11.11.2025 17:23] , ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0330 (Сера диокси.)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Взам. инв. №

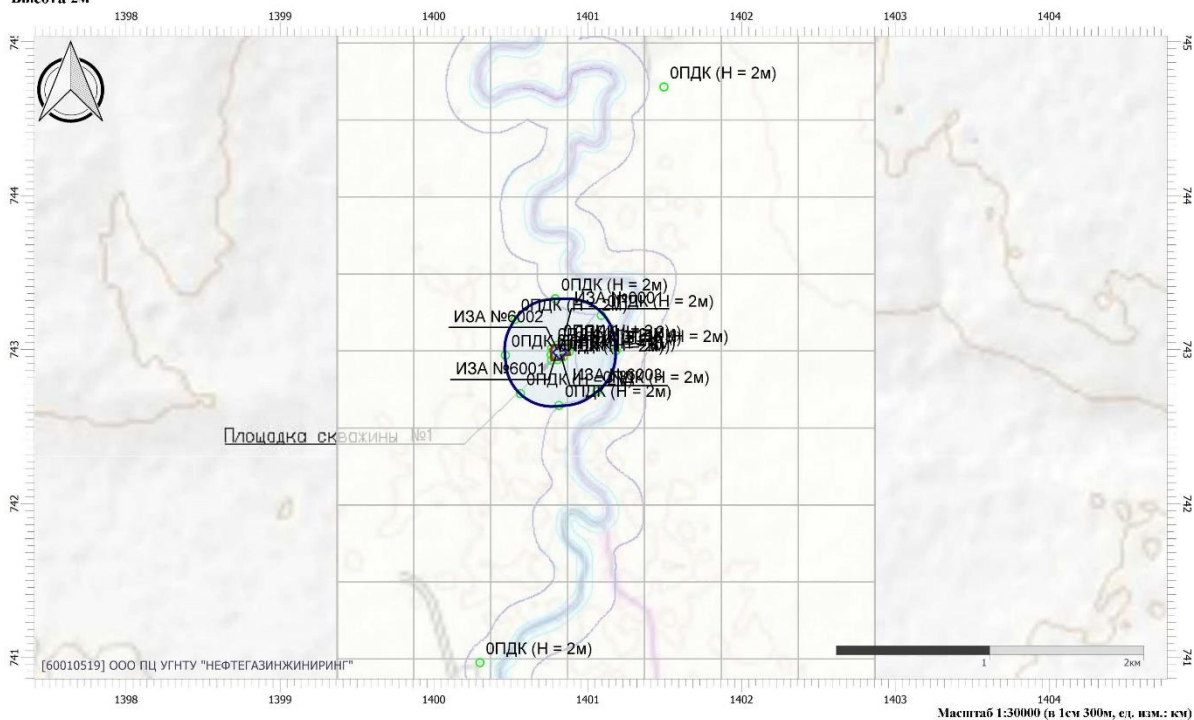
Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

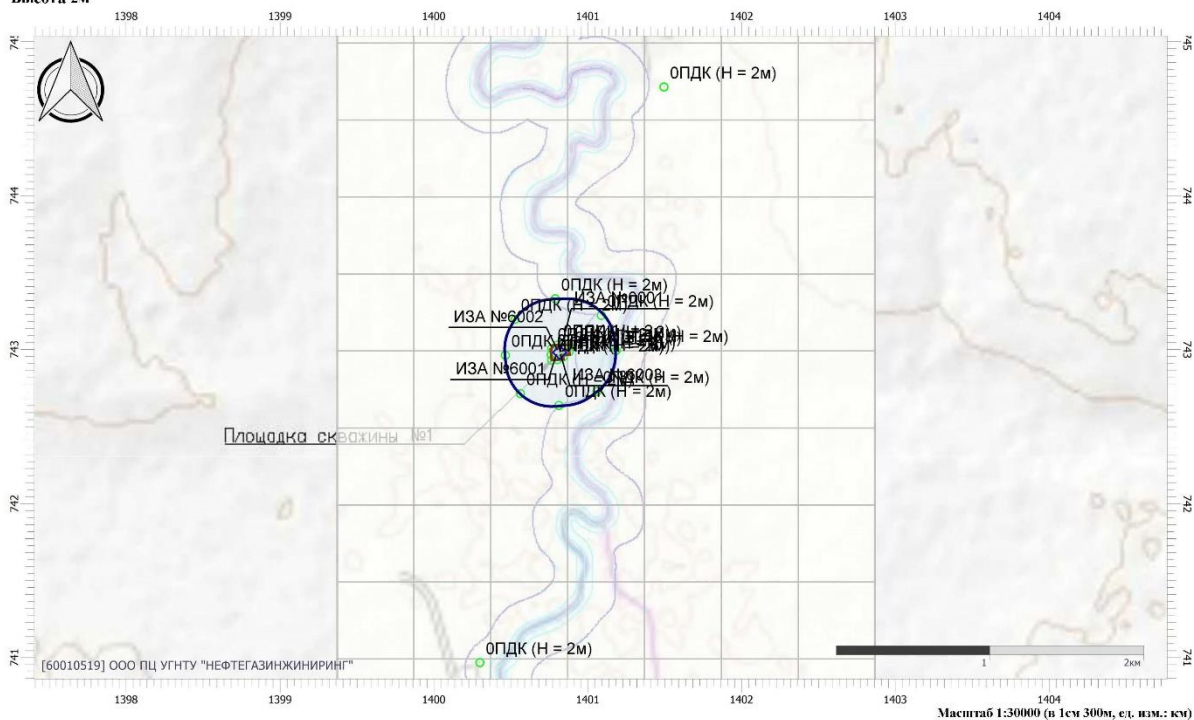
Отчет

Вариант расчета: Скважина №1 (28) - Расчет рассеивания по МРР-2017 лето [11.11.2025 17:23 - 11.11.2025 17:23] , ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Отчет

Вариант расчета: Скважина №1 (28) - Расчет рассеивания по МРР-2017 лето [11.11.2025 17:23 - 11.11.2025 17:23] , ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0410 (Метан)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м

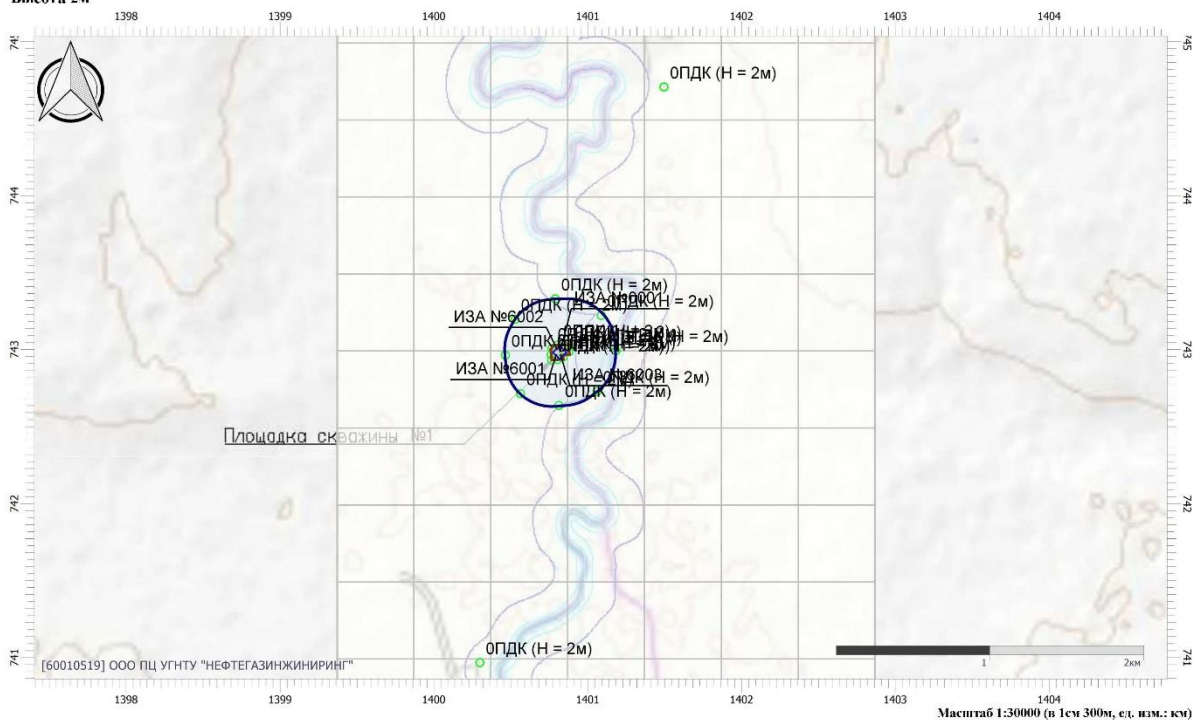


Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

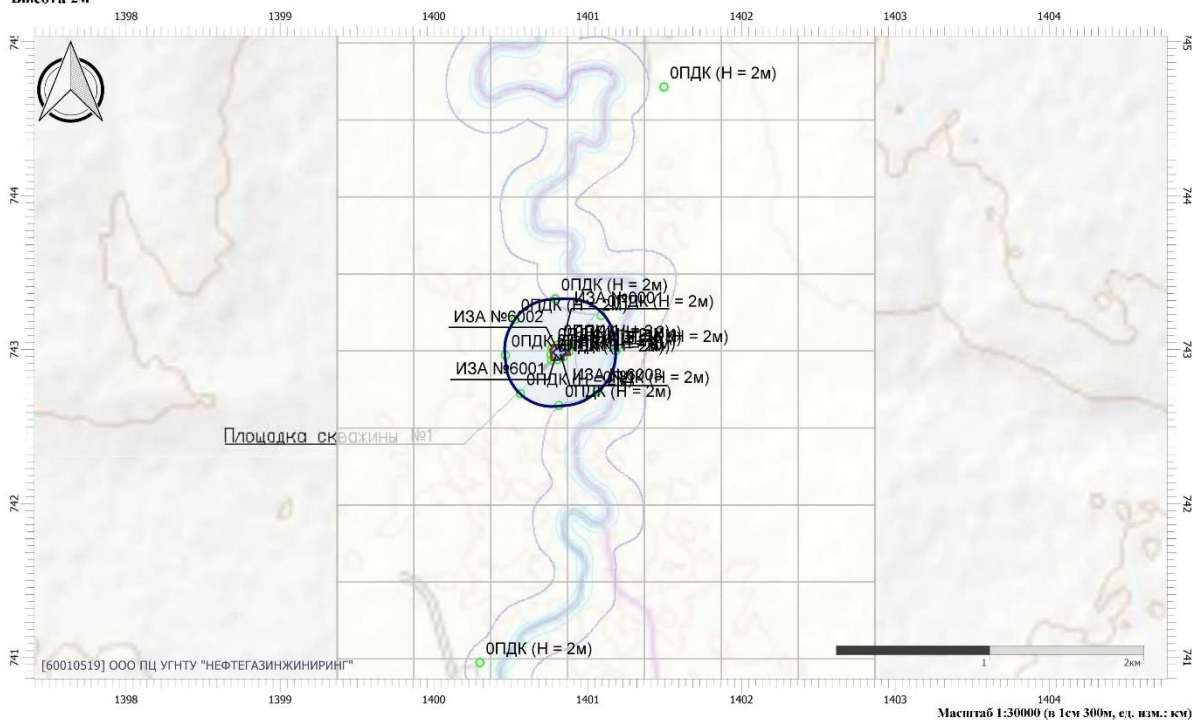
Отчет

Вариант расчета: Сквжина №1 (28) - Расчет рассеивания по МРР-2017 лето [11.11.2025 17:23 - 11.11.2025 17:23] , ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0415 (Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Отчет

Вариант расчета: Сквжина №1 (28) - Расчет рассеивания по МРР-2017 лето [11.11.2025 17:23 - 11.11.2025 17:23] , ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0416 (Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м

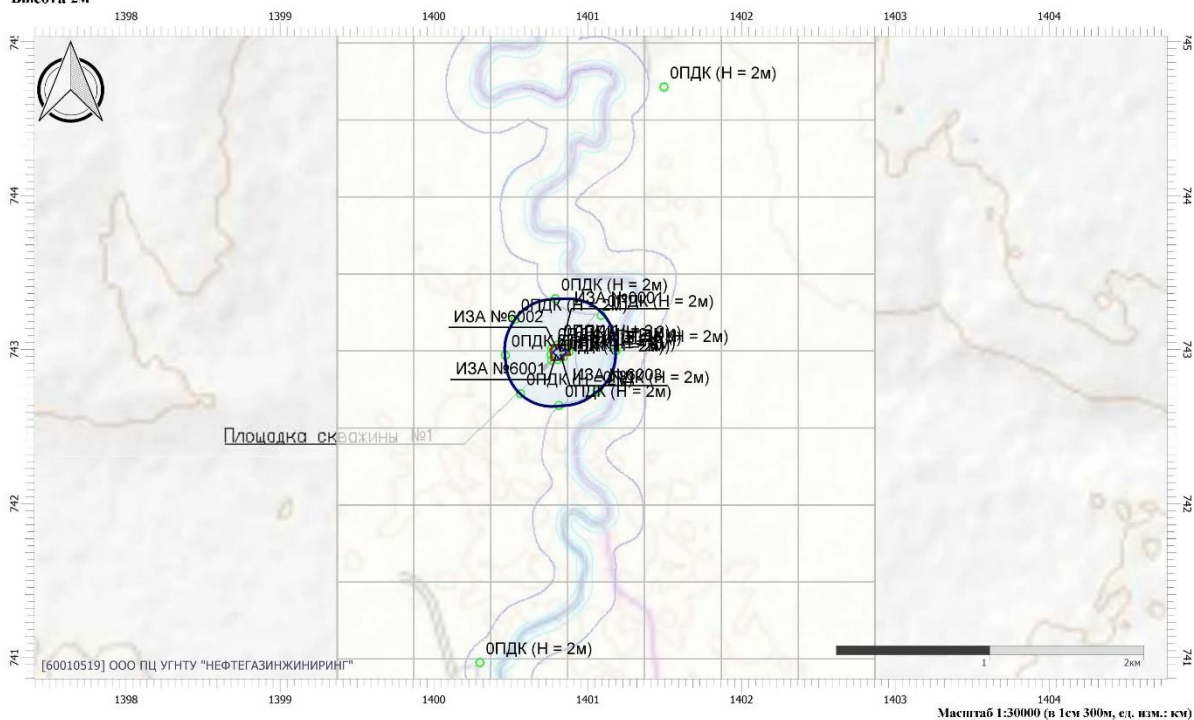


Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

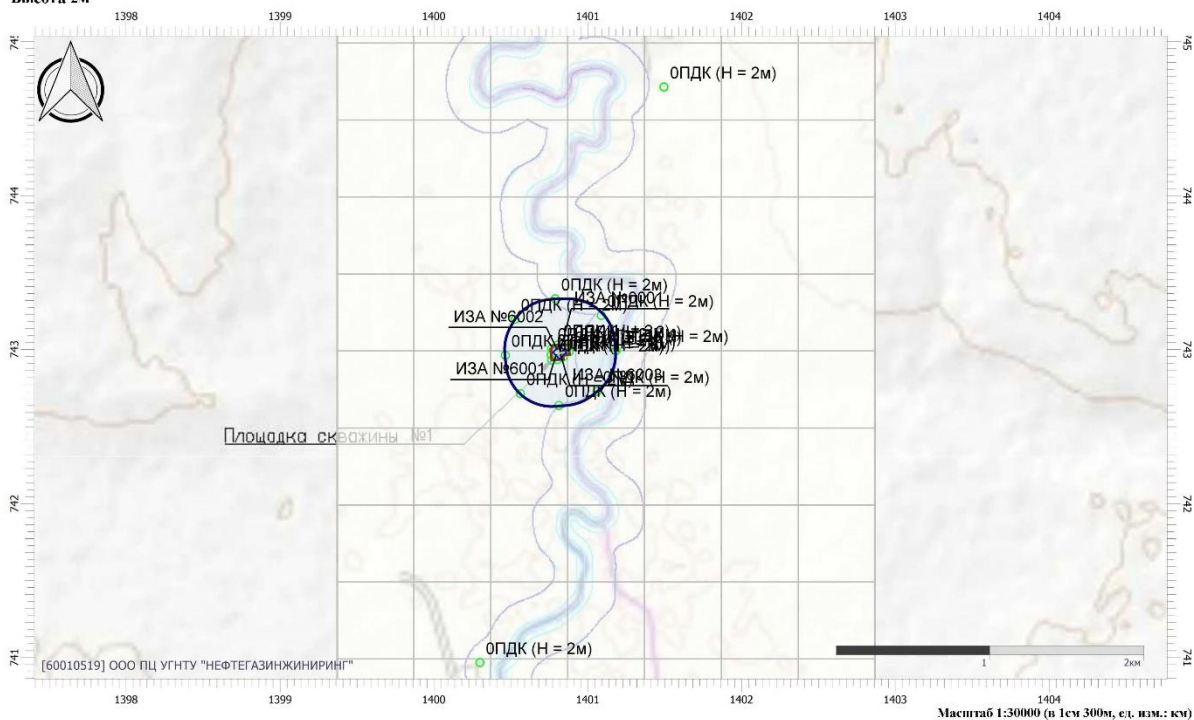
Отчет

Вариант расчета: Сквжина №1 (28) - Расчет рассеивания по МРР-2017 лето [11.11.2025 17:23 - 11.11.2025 17:23] , ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0602 (Бензол (Циклогексаatriен; фенилгидрид))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Отчет

Вариант расчета: Сквжина №1 (28) - Расчет рассеивания по МРР-2017 лето [11.11.2025 17:23 - 11.11.2025 17:23] , ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0621 (Метилбензол (Фенилметан))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Взам. инв. №

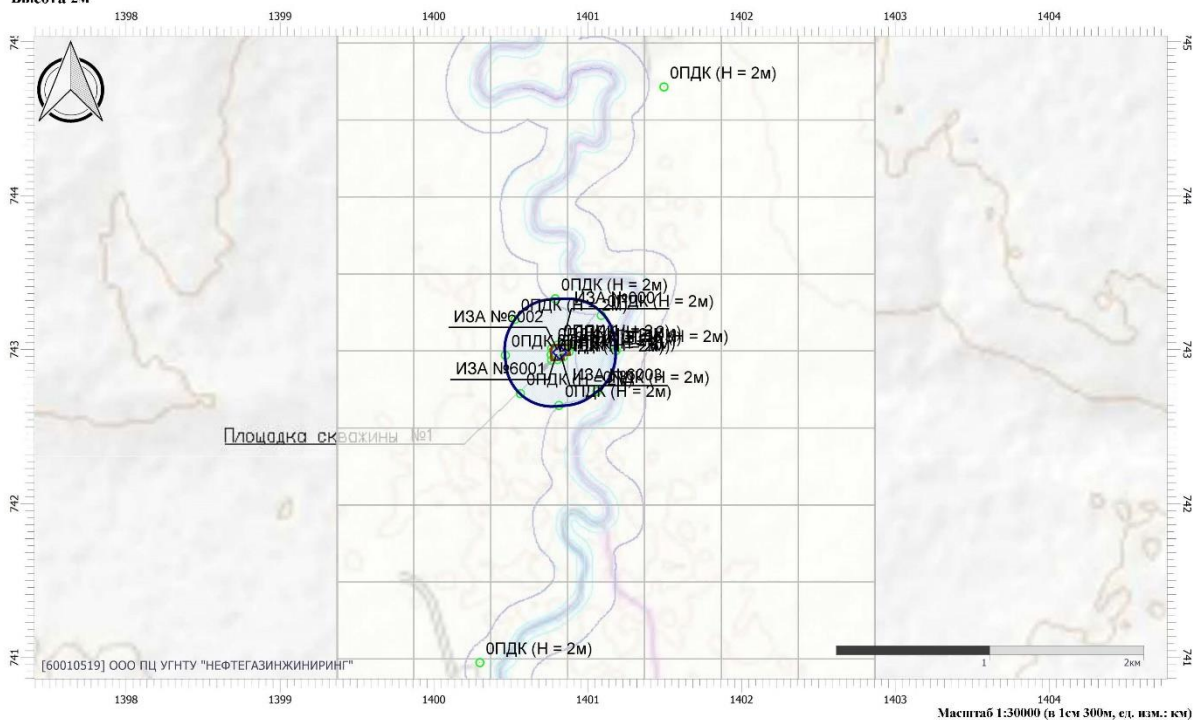
Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

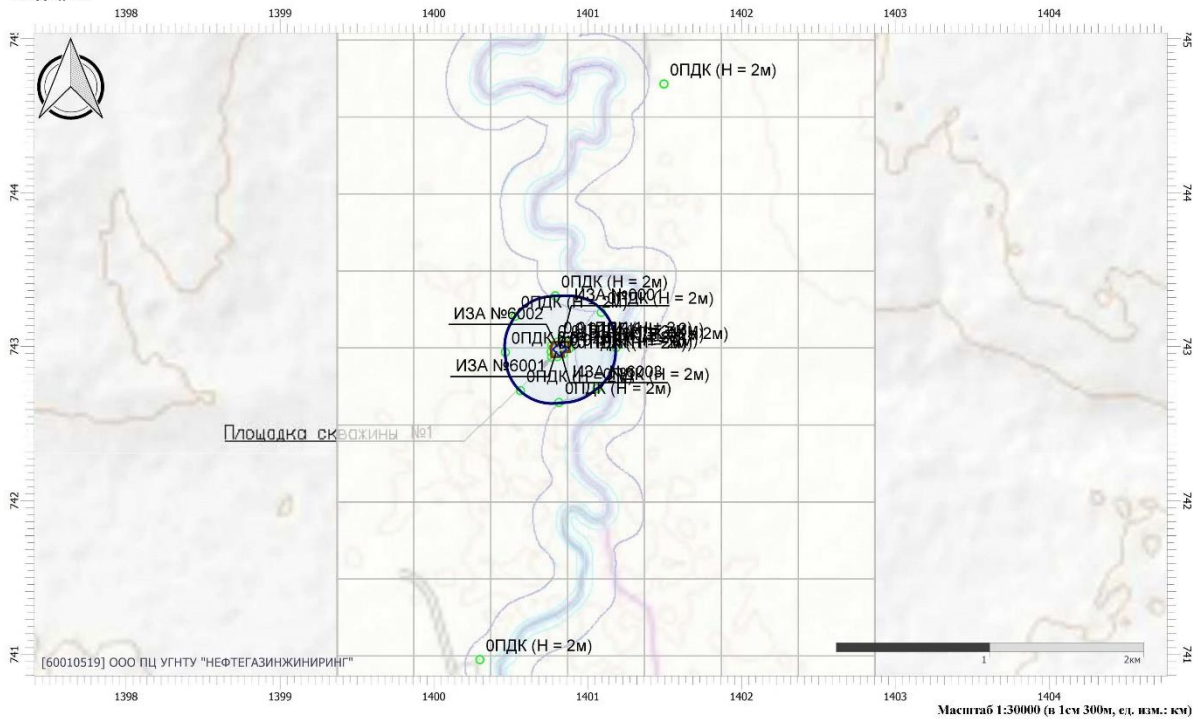
Отчет

Вариант расчета: Скважина №1 (28) - Расчет рассеивания по МРР-2017 лето [11.11.2025 17:23 - 11.11.2025 17:23] , 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: Скважина №1 (28) - Расчет рассеивания по МРР-2017 лето [11.11.2025 17:23 - 11.11.2025 17:23] , ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: Все вещества (Объединенный результат)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Среднегодовые концентрации

**УПРЗА «ЭКОЛОГ»
Copyright © 1990-2024 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**

Программа зарегистрирована на: ООО ПЦ УГНТУ "НЕФТЕГАЗИНЖИНИРИНГ"
Регистрационный номер: 60010519

Предприятие: 28, Скважина №1

Город: 25, Волгограднефтегаз

Район: 26, Обустройство скважины № 1 Северо-Ягодной и строите

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 1, Эксплуатация

ВР: 1, Расчет

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017»

Расчет завершен успешно. Рассчитано 11 веществ. ВНИМАНИЕ! Согласно п.4.6 Приказа Минприроды РФ от 06.06.2017 №273 значение максимальной скорости ветра U* изменено на 6 м/с! 4.70.5.93

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-11,8
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	23,4
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	5
Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Роза ветров, %

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
6,00	4,00	15,00	22,00	9,00	8,00	18,00	18,00

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист 138
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

Параметры источников выбросов

Учет:
 "%* - источник учитывается с исключением из фона;
 "+* - источник учитывается без исключения из фона;
 ".* - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.
 При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:
 1 - Точечный;
 2 - Линейный;
 3 - Неорганизованный;
 4 - Совокупность точечных источников;
 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
 9 - Точечный, с выбросом вбок;
 10 - Свеча;
 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 (°C)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коеф. реп.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 0, № цеха: 0																		
+	1	ЕД-1	2	1	3	0,10	0,00	0,00	1,29	25,00	0,00	-	-	1	742981,58	1400818,73	0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (r/c)	Выброс, (t/r)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xm	Um
0410	Метан	0,0024860	0,078398	1	0,00	7,44	0,50	0,00	7,44	0,50
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0,0007920	0,024980	1	0,00	7,44	0,50	0,00	7,44	0,50
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	0,0000180	0,000577	1	0,00	7,44	0,50	0,00	7,44	0,50
0602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	0,0000003	0,000010	1	0,00	7,44	0,50	0,00	7,44	0,50
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,0000003	0,000010	1	0,00	7,44	0,50	0,00	7,44	0,50

+	6001	Скважина №1	1	3	2	0,00			1,29	-	15,61	-	-	1	742971,50	1400795,10	742963,10	1400796,40

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (r/c)	Выброс, (t/r)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0410	Метан	0,0000550	0,001740	1	0,00	11,40	0,50	0,00	11,40	0,50
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0,0000180	0,000555	1	0,00	11,40	0,50	0,00	11,40	0,50
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	0,0000004	0,000013	1	0,00	11,40	0,50	0,00	11,40	0,50
0602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	1,0000000E-08	2,000000E-07	1	0,00	11,40	0,50	0,00	11,40	0,50

+	6002	АГЗУ-1	1	3	2	0,00			1,29	-	11,73	-	-	1	743003,00	1400801,20	742996,90	1400802,60

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (r/c)	Выброс, (t/r)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0410	Метан	0,0001210	0,003807	1	0,00	11,40	0,50	0,00	11,40	0,50
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0,0000380	0,001213	1	0,00	11,40	0,50	0,00	11,40	0,50
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	0,0000009	0,000028	1	0,00	11,40	0,50	0,00	11,40	0,50
0602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	2,0000000E-08	5,000000E-07	1	0,00	11,40	0,50	0,00	11,40	0,50
0621	Метилбензол (Фенилметан)	2,0000000E-08	5,000000E-07	1	0,00	11,40	0,50	0,00	11,40	0,50

+	6003	Внутренний проезд автотранспорта	1	3	5	0,00			1,29	-	9,02	-	-	1	742972,80	1400824,00	742961,80	1400822,70

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (r/c)	Выброс, (t/r)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0004440	0,000202	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000720	0,000033	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000560	0,000022	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0330	Сера диоксид	0,0000930	0,000037	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0010280	0,000417	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0001670	0,000068	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50

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

Выбросы источников по веществам

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча;
- 11- Неорганизованный (полигон);
- 12 - Передвижной;
- 13 - Передвижной (неорганизованный).

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6003	3	1	0,0004440	0,000202	0,0000000
Итого:					0,000444	0,000202	0

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6003	3	1	0,0000720	0,000033	0,0000000
Итого:					7,2E-005	3,3E-005	0

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6003	3	1	0,0000560	0,000022	0,0000000
Итого:					5,6E-005	2,2E-005	0

Вещество: 0330 Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6003	3	1	0,0000930	0,000037	0,0000000
Итого:					9,3E-005	3,7E-005	0

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6003	3	1	0,0010280	0,000417	0,0000000
Итого:					0,001028	0,000417	0

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Вещество: 0410**Метан**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	1	1	1	0,0024860	0,078398	0,0000000
0	0	6001	3	1	0,0000550	0,001740	0,0000000
0	0	6002	3	1	0,0001210	0,003807	0,0000000
Итого:					0,002662	0,083945	0

Вещество: 0415**Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	1	1	1	0,0007920	0,024980	0,0000000
0	0	6001	3	1	0,0000180	0,000555	0,0000000
0	0	6002	3	1	0,0000380	0,001213	0,0000000
Итого:					0,000848	0,026748	0

Вещество: 0416**Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	1	1	1	0,0000180	0,000577	0,0000000
0	0	6001	3	1	0,0000004	0,000013	0,0000000
0	0	6002	3	1	0,0000009	0,000028	0,0000000
Итого:					1,93E-005	0,000618	0

Вещество: 0602**Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	1	1	1	0,0000003	0,000010	0,0000000
0	0	6001	3	1	1,0000000E-08	2,000000E-07	0,0000000
0	0	6002	3	1	2,0000000E-08	5,000000E-07	0,0000000
Итого:					3,3E-007	1,07E-005	0

Вещество: 0621**Метилбензол (Фенилметан)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	1	1	1	0,0000003	0,000010	0,0000000
0	0	6001	3	1	1,0000000E-08	2,000000E-07	0,0000000
0	0	6002	3	1	2,0000000E-08	5,000000E-07	0,0000000
Итого:					3,3E-007	1,07E-005	0

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

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)
0	0	6003	3	1	0,0001670	0,000068	0,0000000
Итого:					0,000167	6,8E-005	0

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ВНГ.029-24-П-ОВОС-ТЧ

Расчет проводился по веществам

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций		Учет	Интерп.
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение		
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
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5	ПДК с/г	3	ПДК с/с	3	Нет	Нет
0410	Метан	ОБУВ	50	-	-	-	-	Нет	Нет
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	ПДК м/р	200	ПДК с/с	50	-	-	Нет	Нет
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	ПДК м/р	50	ПДК с/с	5	-	-	Нет	Нет
0602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	ПДК м/р	0,3	ПДК с/г	0,005	ПДК с/с	0,06	Нет	Нет
0621	Метилбензол (Фенилметан)	ПДК м/р	0,6	ПДК с/г	0,4	-	-	Нет	Нет
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,2	-	-	-	-	Нет	Нет

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Перебор метеопараметров при расчете

Уточненный перебор

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Взам. инв. №	
--------------	--

Подп. и дата	
--------------	--

Инв. № подл.	
--------------	--

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		Х	У	Х	У					
3	Полное описание	745491,50	1401119,40	739990,80	1401119,40	3500,00	0,00	500,00	500,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	Х	У			
1	743029,50	1400803,10	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
2	743007,80	1400766,00	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
3	742967,10	1400762,80	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
4	742931,80	1400765,50	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
5	742935,30	1400803,70	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
6	742951,10	1400840,10	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
7	742986,20	1400879,10	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
8	743023,00	1400878,50	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
9	743329,70	1400789,50	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
10	743196,60	1400527,90	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
11	742963,00	1400464,90	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
12	742715,40	1400563,00	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
13	742638,40	1400812,90	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
14	742729,50	1401060,40	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
15	742993,40	1401184,20	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
16	743222,30	1401088,50	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
17	744706,40	1401496,00	2,00	на границе жилой зоны	н.п. Бутырка
18	740967,60	1400299,10	2,00	на границе жилой зоны	н.п. Лемешкино

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки
- 6 - контрольные точки
- 7 - точки фона

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
18	740967,60	1400299,10	2,00	2,22E-05	8,893E-07	-	-	-	-	-	-	4
17	744706,40	1401496,00	2,00	2,51E-05	1,003E-06	-	-	-	-	-	-	4
16	743222,30	1401088,50	2,00	3,40E-04	1,359E-05	-	-	-	-	-	-	3
9	743329,70	1400789,50	2,00	3,44E-04	1,377E-05	-	-	-	-	-	-	3
12	742715,40	1400563,00	2,00	3,46E-04	1,386E-05	-	-	-	-	-	-	3
13	742638,40	1400812,90	2,00	3,93E-04	1,573E-05	-	-	-	-	-	-	3
11	742963,00	1400464,90	2,00	4,17E-04	1,668E-05	-	-	-	-	-	-	3
15	742993,40	1401184,20	2,00	4,94E-04	1,978E-05	-	-	-	-	-	-	3
14	742729,50	1401060,40	2,00	5,74E-04	2,297E-05	-	-	-	-	-	-	3
10	743196,60	1400527,90	2,00	6,34E-04	2,536E-05	-	-	-	-	-	-	3
8	743023,00	1400878,50	2,00	2,77E-03	1,108E-04	-	-	-	-	-	-	2
4	742931,80	1400765,50	2,00	3,13E-03	1,251E-04	-	-	-	-	-	-	2
1	743029,50	1400803,10	2,00	3,70E-03	1,480E-04	-	-	-	-	-	-	2
7	742986,20	1400879,10	2,00	3,93E-03	1,571E-04	-	-	-	-	-	-	2
3	742967,10	1400762,80	2,00	4,08E-03	1,631E-04	-	-	-	-	-	-	2
5	742935,30	1400803,70	2,00	4,31E-03	1,723E-04	-	-	-	-	-	-	2
2	743007,80	1400766,00	2,00	5,77E-03	2,308E-04	-	-	-	-	-	-	2
6	742951,10	1400840,10	2,00	6,93E-03	2,772E-04	-	-	-	-	-	-	2

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
18	740967,60	1400299,10	2,00	2,40E-06	1,442E-07	-	-	-	-	-	-	4
17	744706,40	1401496,00	2,00	2,71E-06	1,627E-07	-	-	-	-	-	-	4

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

16	743222,3 0	1401088, 50	2,00	3,67E-05	2,203E-06	-	-	-	-	-	-	3
9	743329,7 0	1400789, 50	2,00	3,72E-05	2,234E-06	-	-	-	-	-	-	3
12	742715,4 0	1400563, 00	2,00	3,75E-05	2,247E-06	-	-	-	-	-	-	3
13	742638,4 0	1400812, 90	2,00	4,25E-05	2,551E-06	-	-	-	-	-	-	3
11	742963,0 0	1400464, 90	2,00	4,51E-05	2,705E-06	-	-	-	-	-	-	3
15	742993,4 0	1401184, 20	2,00	5,35E-05	3,208E-06	-	-	-	-	-	-	3
14	742729,5 0	1401060, 40	2,00	6,21E-05	3,724E-06	-	-	-	-	-	-	3
10	743196,6 0	1400527, 90	2,00	6,85E-05	4,113E-06	-	-	-	-	-	-	3
8	743023,0 0	1400878, 50	2,00	2,99E-04	1,796E-05	-	-	-	-	-	-	2
4	742931,8 0	1400765, 50	2,00	3,38E-04	2,029E-05	-	-	-	-	-	-	2
1	743029,5 0	1400803, 10	2,00	4,00E-04	2,400E-05	-	-	-	-	-	-	2
7	742986,2 0	1400879, 10	2,00	4,25E-04	2,548E-05	-	-	-	-	-	-	2
3	742967,1 0	1400762, 80	2,00	4,41E-04	2,646E-05	-	-	-	-	-	-	2
5	742935,3 0	1400803, 70	2,00	4,66E-04	2,795E-05	-	-	-	-	-	-	2
2	743007,8 0	1400766, 00	2,00	6,24E-04	3,743E-05	-	-	-	-	-	-	2
6	742951,1 0	1400840, 10	2,00	7,49E-04	4,495E-05	-	-	-	-	-	-	2

**Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
18	740967,6 0	1400299, 10	2,00	4,49E-06	1,122E-07	-	-	-	-	-	-	4
17	744706,4 0	1401496, 00	2,00	5,06E-06	1,266E-07	-	-	-	-	-	-	4
16	743222,3 0	1401088, 50	2,00	6,85E-05	1,714E-06	-	-	-	-	-	-	3
9	743329,7 0	1400789, 50	2,00	6,95E-05	1,737E-06	-	-	-	-	-	-	3
12	742715,4 0	1400563, 00	2,00	6,99E-05	1,748E-06	-	-	-	-	-	-	3
13	742638,4 0	1400812, 90	2,00	7,94E-05	1,984E-06	-	-	-	-	-	-	3
11	742963,0 0	1400464, 90	2,00	8,41E-05	2,104E-06	-	-	-	-	-	-	3
15	742993,4 0	1401184, 20	2,00	9,98E-05	2,495E-06	-	-	-	-	-	-	3
14	742729,5 0	1401060, 40	2,00	1,16E-04	2,897E-06	-	-	-	-	-	-	3
10	743196,6 0	1400527, 90	2,00	1,28E-04	3,199E-06	-	-	-	-	-	-	3
8	743023,0 0	1400878, 50	2,00	5,59E-04	1,397E-05	-	-	-	-	-	-	2
4	742931,8 0	1400765, 50	2,00	6,31E-04	1,578E-05	-	-	-	-	-	-	2
1	743029,5 0	1400803, 10	2,00	7,47E-04	1,867E-05	-	-	-	-	-	-	2
7	742986,2 0	1400879, 10	2,00	7,93E-04	1,982E-05	-	-	-	-	-	-	2

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	--------	------	--------	-------	------

ВНГ.029-24-П-ОВОС-ТЧ

3	742967,1 0	1400762, 80	2,00	8,23E-04	2,058E-05	-	-	-	-	-	-	-	2
5	742935,3 0	1400803, 70	2,00	8,69E-04	2,174E-05	-	-	-	-	-	-	-	2
2	743007,8 0	1400766, 00	2,00	1,16E-03	2,911E-05	-	-	-	-	-	-	-	2
6	742951,1 0	1400840, 10	2,00	1,40E-03	3,496E-05	-	-	-	-	-	-	-	2

**Вещество: 0330
Сера диоксид**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
18	740967,6 0	1400299, 10	2,00	3,73E-06	1,863E-07	-	-	-	-	-	-	4
17	744706,4 0	1401496, 00	2,00	4,20E-06	2,102E-07	-	-	-	-	-	-	4
16	743222,3 0	1401088, 50	2,00	5,69E-05	2,846E-06	-	-	-	-	-	-	3
9	743329,7 0	1400789, 50	2,00	5,77E-05	2,885E-06	-	-	-	-	-	-	3
12	742715,4 0	1400563, 00	2,00	5,81E-05	2,903E-06	-	-	-	-	-	-	3
13	742638,4 0	1400812, 90	2,00	6,59E-05	3,295E-06	-	-	-	-	-	-	3
11	742963,0 0	1400464, 90	2,00	6,99E-05	3,493E-06	-	-	-	-	-	-	3
15	742993,4 0	1401184, 20	2,00	8,29E-05	4,143E-06	-	-	-	-	-	-	3
14	742729,5 0	1401060, 40	2,00	9,62E-05	4,810E-06	-	-	-	-	-	-	3
10	743196,6 0	1400527, 90	2,00	1,06E-04	5,312E-06	-	-	-	-	-	-	3
8	743023,0 0	1400878, 50	2,00	4,64E-04	2,320E-05	-	-	-	-	-	-	2
4	742931,8 0	1400765, 50	2,00	5,24E-04	2,621E-05	-	-	-	-	-	-	2
1	743029,5 0	1400803, 10	2,00	6,20E-04	3,100E-05	-	-	-	-	-	-	2
7	742986,2 0	1400879, 10	2,00	6,58E-04	3,291E-05	-	-	-	-	-	-	2
3	742967,1 0	1400762, 80	2,00	6,83E-04	3,417E-05	-	-	-	-	-	-	2
5	742935,3 0	1400803, 70	2,00	7,22E-04	3,610E-05	-	-	-	-	-	-	2
2	743007,8 0	1400766, 00	2,00	9,67E-04	4,834E-05	-	-	-	-	-	-	2
6	742951,1 0	1400840, 10	2,00	1,16E-03	5,806E-05	-	-	-	-	-	-	2

**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. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
18	740967,6 0	1400299, 10	2,00	6,86E-07	2,059E-06	-	-	-	-	-	-	4
17	744706,4 0	1401496, 00	2,00	7,74E-07	2,323E-06	-	-	-	-	-	-	4
16	743222,3 0	1401088, 50	2,00	1,05E-05	3,146E-05	-	-	-	-	-	-	3
9	743329,7 0	1400789, 50	2,00	1,06E-05	3,189E-05	-	-	-	-	-	-	3

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

12	742715,4 0	1400563, 00	2,00	1,07E-05	3,208E-05	-	-	-	-	-	-	3
13	742638,4 0	1400812, 90	2,00	1,21E-05	3,642E-05	-	-	-	-	-	-	3
11	742963,0 0	1400464, 90	2,00	1,29E-05	3,862E-05	-	-	-	-	-	-	3
15	742993,4 0	1401184, 20	2,00	1,53E-05	4,580E-05	-	-	-	-	-	-	3
14	742729,5 0	1401060, 40	2,00	1,77E-05	5,317E-05	-	-	-	-	-	-	3
10	743196,6 0	1400527, 90	2,00	1,96E-05	5,872E-05	-	-	-	-	-	-	3
8	743023,0 0	1400878, 50	2,00	8,55E-05	2,564E-04	-	-	-	-	-	-	2
4	742931,8 0	1400765, 50	2,00	9,66E-05	2,897E-04	-	-	-	-	-	-	2
1	743029,5 0	1400803, 10	2,00	1,14E-04	3,427E-04	-	-	-	-	-	-	2
7	742986,2 0	1400879, 10	2,00	1,21E-04	3,638E-04	-	-	-	-	-	-	2
3	742967,1 0	1400762, 80	2,00	1,26E-04	3,777E-04	-	-	-	-	-	-	2
5	742935,3 0	1400803, 70	2,00	1,33E-04	3,990E-04	-	-	-	-	-	-	2
2	743007,8 0	1400766, 00	2,00	1,78E-04	5,344E-04	-	-	-	-	-	-	2
6	742951,1 0	1400840, 10	2,00	2,14E-04	6,417E-04	-	-	-	-	-	-	2

**Вещество: 0410
Метан**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
18	740967,6 0	1400299, 10	2,00	-	1,298E-05	-	-	-	-	-	-	4
13	742638,4 0	1400812, 90	2,00	-	1,779E-04	-	-	-	-	-	-	3
12	742715,4 0	1400563, 00	2,00	-	1,558E-04	-	-	-	-	-	-	3
14	742729,5 0	1401060, 40	2,00	-	2,545E-04	-	-	-	-	-	-	3
4	742931,8 0	1400765, 50	2,00	-	0,002	-	-	-	-	-	-	2
5	742935,3 0	1400803, 70	2,00	-	0,004	-	-	-	-	-	-	2
6	742951,1 0	1400840, 10	2,00	-	0,007	-	-	-	-	-	-	2
11	742963,0 0	1400464, 90	2,00	-	1,910E-04	-	-	-	-	-	-	3
3	742967,1 0	1400762, 80	2,00	-	0,003	-	-	-	-	-	-	2
7	742986,2 0	1400879, 10	2,00	-	0,003	-	-	-	-	-	-	2
15	742993,4 0	1401184, 20	2,00	-	2,297E-04	-	-	-	-	-	-	3
2	743007,8 0	1400766, 00	2,00	-	0,005	-	-	-	-	-	-	2
8	743023,0 0	1400878, 50	2,00	-	0,002	-	-	-	-	-	-	2
1	743029,5 0	1400803, 10	2,00	-	0,004	-	-	-	-	-	-	2
10	743196,6 0	1400527, 90	2,00	-	3,098E-04	-	-	-	-	-	-	3
16	743222,3 0	1401088, 50	2,00	-	1,611E-04	-	-	-	-	-	-	3

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

9	743329,7 0	1400789, 50	2,00	-	1,732E-04	-	-	-	-	-	-	3
17	744706,4 0	1401496, 00	2,00	-	1,516E-05	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 0415
Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
18	740967,6 0	1400299, 10	2,00	8,27E-08	4,136E-06	-	-	-	-	-	-	4
17	744706,4 0	1401496, 00	2,00	9,66E-08	4,828E-06	-	-	-	-	-	-	4
12	742715,4 0	1400563, 00	2,00	9,93E-07	4,964E-05	-	-	-	-	-	-	3
16	743222,3 0	1401088, 50	2,00	1,03E-06	5,132E-05	-	-	-	-	-	-	3
9	743329,7 0	1400789, 50	2,00	1,10E-06	5,515E-05	-	-	-	-	-	-	3
13	742638,4 0	1400812, 90	2,00	1,13E-06	5,666E-05	-	-	-	-	-	-	3
11	742963,0 0	1400464, 90	2,00	1,22E-06	6,085E-05	-	-	-	-	-	-	3
15	742993,4 0	1401184, 20	2,00	1,46E-06	7,316E-05	-	-	-	-	-	-	3
14	742729,5 0	1401060, 40	2,00	1,62E-06	8,107E-05	-	-	-	-	-	-	3
10	743196,6 0	1400527, 90	2,00	1,97E-06	9,870E-05	-	-	-	-	-	-	3
8	743023,0 0	1400878, 50	2,00	1,19E-05	5,935E-04	-	-	-	-	-	-	2
4	742931,8 0	1400765, 50	2,00	1,21E-05	6,054E-04	-	-	-	-	-	-	2
3	742967,1 0	1400762, 80	2,00	1,79E-05	8,955E-04	-	-	-	-	-	-	2
7	742986,2 0	1400879, 10	2,00	2,23E-05	0,001	-	-	-	-	-	-	2
5	742935,3 0	1400803, 70	2,00	2,25E-05	0,001	-	-	-	-	-	-	2
1	743029,5 0	1400803, 10	2,00	2,50E-05	0,001	-	-	-	-	-	-	2
2	743007,8 0	1400766, 00	2,00	3,10E-05	0,002	-	-	-	-	-	-	2
6	742951,1 0	1400840, 10	2,00	4,27E-05	0,002	-	-	-	-	-	-	2

Вещество: 0416
Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
18	740967,6 0	1400299, 10	2,00	1,88E-08	9,413E-08	-	-	-	-	-	-	4
17	744706,4 0	1401496, 00	2,00	2,20E-08	1,099E-07	-	-	-	-	-	-	4
12	742715,4 0	1400563, 00	2,00	2,26E-07	1,130E-06	-	-	-	-	-	-	3
16	743222,3 0	1401088, 50	2,00	2,34E-07	1,168E-06	-	-	-	-	-	-	3
9	743329,7 0	1400789, 50	2,00	2,51E-07	1,256E-06	-	-	-	-	-	-	3
13	742638,4 0	1400812, 90	2,00	2,58E-07	1,290E-06	-	-	-	-	-	-	3

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

11	742963,0 0	1400464, 90	2,00	2,77E-07	1,385E-06	-	-	-	-	-	-	-	3
15	742993,4 0	1401184, 20	2,00	3,33E-07	1,665E-06	-	-	-	-	-	-	-	3
14	742729,5 0	1401060, 40	2,00	3,69E-07	1,845E-06	-	-	-	-	-	-	-	3
10	743196,6 0	1400527, 90	2,00	4,49E-07	2,247E-06	-	-	-	-	-	-	-	3
8	743023,0 0	1400878, 50	2,00	2,70E-06	1,351E-05	-	-	-	-	-	-	-	2
4	742931,8 0	1400765, 50	2,00	2,75E-06	1,377E-05	-	-	-	-	-	-	-	2
3	742967,1 0	1400762, 80	2,00	4,08E-06	2,038E-05	-	-	-	-	-	-	-	2
7	742986,2 0	1400879, 10	2,00	5,07E-06	2,536E-05	-	-	-	-	-	-	-	2
5	742935,3 0	1400803, 70	2,00	5,11E-06	2,555E-05	-	-	-	-	-	-	-	2
1	743029,5 0	1400803, 10	2,00	5,69E-06	2,846E-05	-	-	-	-	-	-	-	2
2	743007,8 0	1400766, 00	2,00	7,06E-06	3,529E-05	-	-	-	-	-	-	-	2
6	742951,1 0	1400840, 10	2,00	9,72E-06	4,858E-05	-	-	-	-	-	-	-	2

**Вещество: 0602
Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки	
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м		
18	740967,6 0	1400299, 10	2,00	3,22E-07	1,608E-09	-	-	-	-	-	-	-	4
17	744706,4 0	1401496, 00	2,00	3,75E-07	1,876E-09	-	-	-	-	-	-	-	4
12	742715,4 0	1400563, 00	2,00	3,89E-06	1,943E-08	-	-	-	-	-	-	-	3
16	743222,3 0	1401088, 50	2,00	4,01E-06	2,003E-08	-	-	-	-	-	-	-	3
9	743329,7 0	1400789, 50	2,00	4,32E-06	2,158E-08	-	-	-	-	-	-	-	3
13	742638,4 0	1400812, 90	2,00	4,42E-06	2,212E-08	-	-	-	-	-	-	-	3
11	742963,0 0	1400464, 90	2,00	4,77E-06	2,383E-08	-	-	-	-	-	-	-	3
15	742993,4 0	1401184, 20	2,00	5,71E-06	2,853E-08	-	-	-	-	-	-	-	3
14	742729,5 0	1401060, 40	2,00	6,32E-06	3,162E-08	-	-	-	-	-	-	-	3
10	743196,6 0	1400527, 90	2,00	7,74E-06	3,868E-08	-	-	-	-	-	-	-	3
8	743023,0 0	1400878, 50	2,00	4,61E-05	2,305E-07	-	-	-	-	-	-	-	2
4	742931,8 0	1400765, 50	2,00	4,75E-05	2,376E-07	-	-	-	-	-	-	-	2
3	742967,1 0	1400762, 80	2,00	7,08E-05	3,539E-07	-	-	-	-	-	-	-	2
7	742986,2 0	1400879, 10	2,00	8,61E-05	4,305E-07	-	-	-	-	-	-	-	2
5	742935,3 0	1400803, 70	2,00	8,74E-05	4,370E-07	-	-	-	-	-	-	-	2
1	743029,5 0	1400803, 10	2,00	9,77E-05	4,885E-07	-	-	-	-	-	-	-	2
2	743007,8 0	1400766, 00	2,00	1,22E-04	6,091E-07	-	-	-	-	-	-	-	2
6	742951,1 0	1400840, 10	2,00	1,65E-04	8,237E-07	-	-	-	-	-	-	-	2

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Вещество: 0621
Метилбензол (Фенилметан)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
18	740967,6 0	1400299, 10	2,00	4,02E-09	1,608E-09	-	-	-	-	-	-	4
17	744706,4 0	1401496, 00	2,00	4,69E-09	1,876E-09	-	-	-	-	-	-	4
12	742715,4 0	1400563, 00	2,00	4,86E-08	1,943E-08	-	-	-	-	-	-	3
16	743222,3 0	1401088, 50	2,00	5,01E-08	2,003E-08	-	-	-	-	-	-	3
9	743329,7 0	1400789, 50	2,00	5,39E-08	2,158E-08	-	-	-	-	-	-	3
13	742638,4 0	1400812, 90	2,00	5,53E-08	2,212E-08	-	-	-	-	-	-	3
11	742963,0 0	1400464, 90	2,00	5,96E-08	2,383E-08	-	-	-	-	-	-	3
15	742993,4 0	1401184, 20	2,00	7,13E-08	2,853E-08	-	-	-	-	-	-	3
14	742729,5 0	1401060, 40	2,00	7,90E-08	3,162E-08	-	-	-	-	-	-	3
10	743196,6 0	1400527, 90	2,00	9,67E-08	3,868E-08	-	-	-	-	-	-	3
8	743023,0 0	1400878, 50	2,00	5,76E-07	2,305E-07	-	-	-	-	-	-	2
4	742931,8 0	1400765, 50	2,00	5,94E-07	2,376E-07	-	-	-	-	-	-	2
3	742967,1 0	1400762, 80	2,00	8,85E-07	3,539E-07	-	-	-	-	-	-	2
7	742986,2 0	1400879, 10	2,00	1,08E-06	4,305E-07	-	-	-	-	-	-	2
5	742935,3 0	1400803, 70	2,00	1,09E-06	4,370E-07	-	-	-	-	-	-	2
1	743029,5 0	1400803, 10	2,00	1,22E-06	4,885E-07	-	-	-	-	-	-	2
2	743007,8 0	1400766, 00	2,00	1,52E-06	6,091E-07	-	-	-	-	-	-	2
6	742951,1 0	1400840, 10	2,00	2,06E-06	8,237E-07	-	-	-	-	-	-	2

Вещество: 2732
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
18	740967,6 0	1400299, 10	2,00	-	3,345E-07	-	-	-	-	-	-	4
13	742638,4 0	1400812, 90	2,00	-	5,916E-06	-	-	-	-	-	-	3
12	742715,4 0	1400563, 00	2,00	-	5,212E-06	-	-	-	-	-	-	3
14	742729,5 0	1401060, 40	2,00	-	8,638E-06	-	-	-	-	-	-	3
4	742931,8 0	1400765, 50	2,00	-	4,706E-05	-	-	-	-	-	-	2
5	742935,3 0	1400803, 70	2,00	-	6,482E-05	-	-	-	-	-	-	2
6	742951,1 0	1400840, 10	2,00	-	1,043E-04	-	-	-	-	-	-	2
11	742963,0 0	1400464, 90	2,00	-	6,273E-06	-	-	-	-	-	-	3

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

3	742967,1 0	1400762, 80	2,00	-	6,136E-05	-	-	-	-	-	-	2
7	742986,2 0	1400879, 10	2,00	-	5,910E-05	-	-	-	-	-	-	2
15	742993,4 0	1401184, 20	2,00	-	7,440E-06	-	-	-	-	-	-	3
2	743007,8 0	1400766, 00	2,00	-	8,681E-05	-	-	-	-	-	-	2
8	743023,0 0	1400878, 50	2,00	-	4,166E-05	-	-	-	-	-	-	2
1	743029,5 0	1400803, 10	2,00	-	5,566E-05	-	-	-	-	-	-	2
10	743196,6 0	1400527, 90	2,00	-	9,540E-06	-	-	-	-	-	-	3
16	743222,3 0	1401088, 50	2,00	-	5,110E-06	-	-	-	-	-	-	3
9	743329,7 0	1400789, 50	2,00	-	5,181E-06	-	-	-	-	-	-	3
17	744706,4 0	1401496, 00	2,00	-	3,774E-07	-	-	-	-	-	-	4

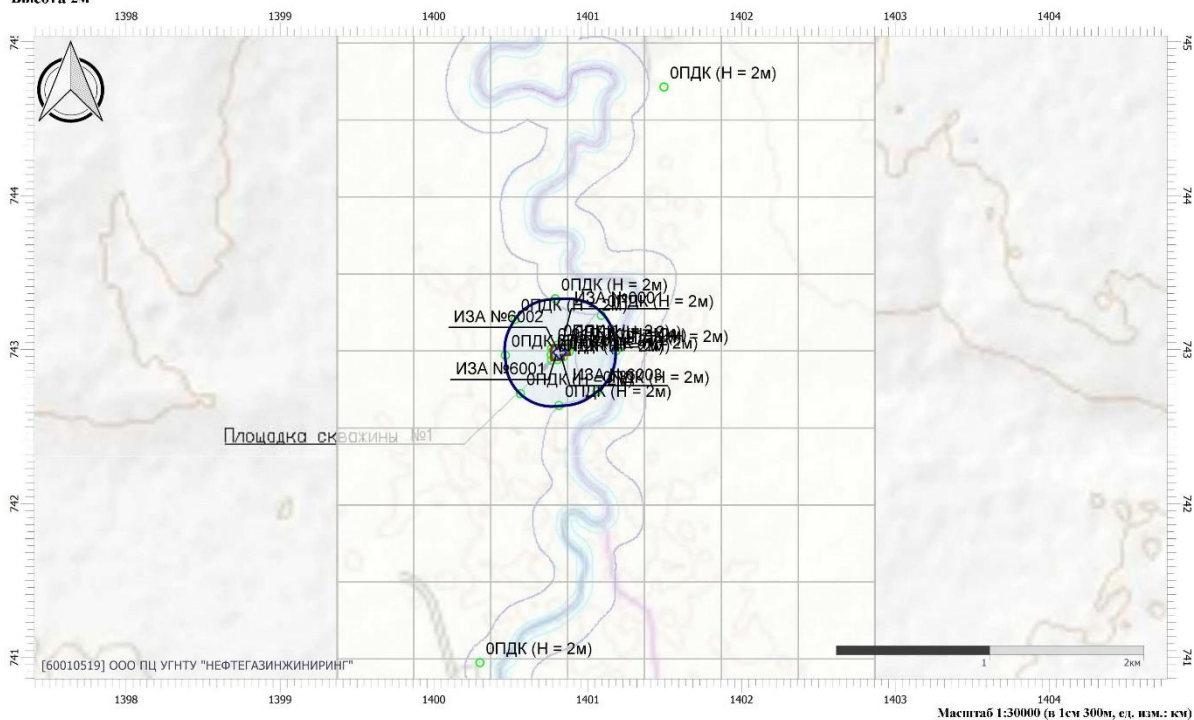
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ВНГ.029-24-П-ОВОС-ТЧ

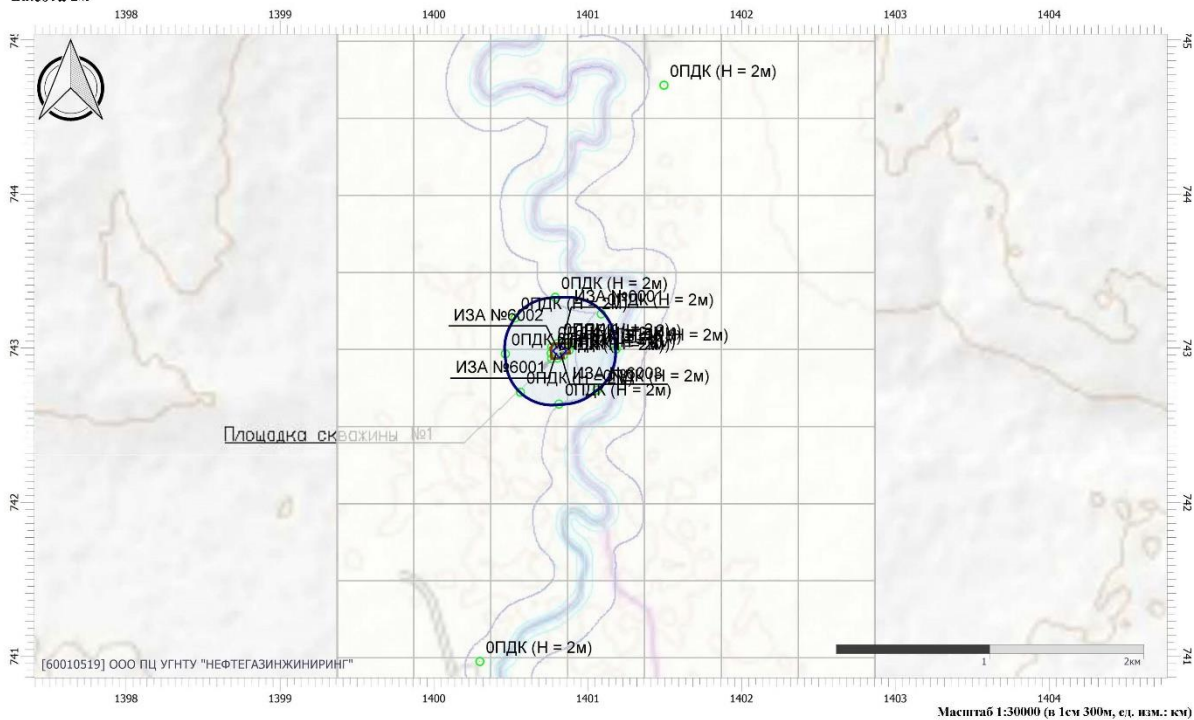
Отчет

Вариант расчета: Сквжина №1 (28) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [11.11.2025 17:24 - 11.11.2025 17:24]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Отчет

Вариант расчета: Сквжина №1 (28) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [11.11.2025 17:24 - 11.11.2025 17:24]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Взам. инв. №

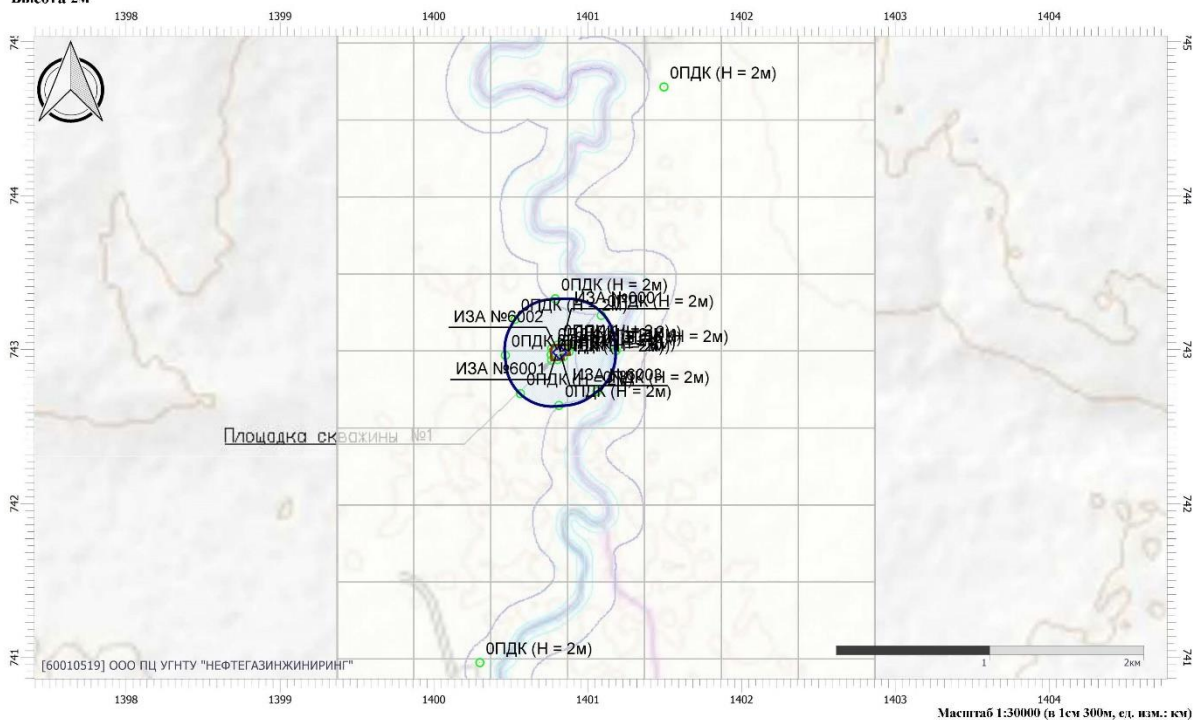
Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

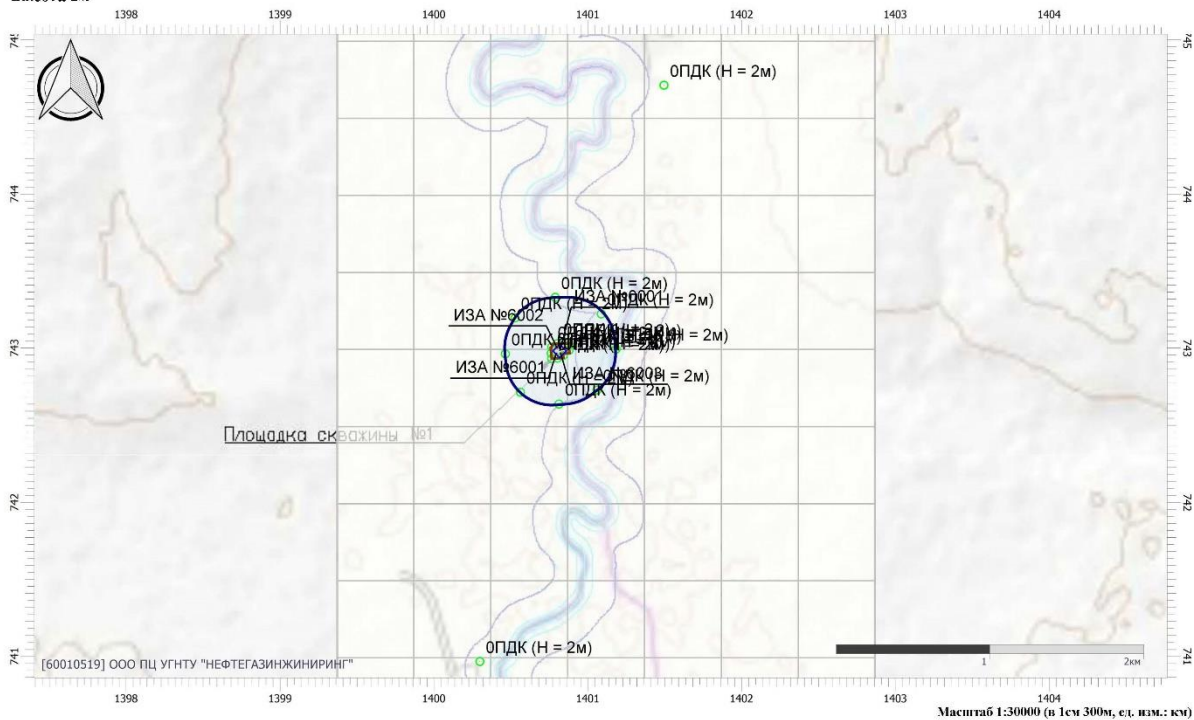
Отчет

Вариант расчета: Сквжина №1 (28) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [11.11.2025 17:24 - 11.11.2025 17:24]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Отчет

Вариант расчета: Сквжина №1 (28) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [11.11.2025 17:24 - 11.11.2025 17:24]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0330 (Сера диоксид)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Взам. инв. №

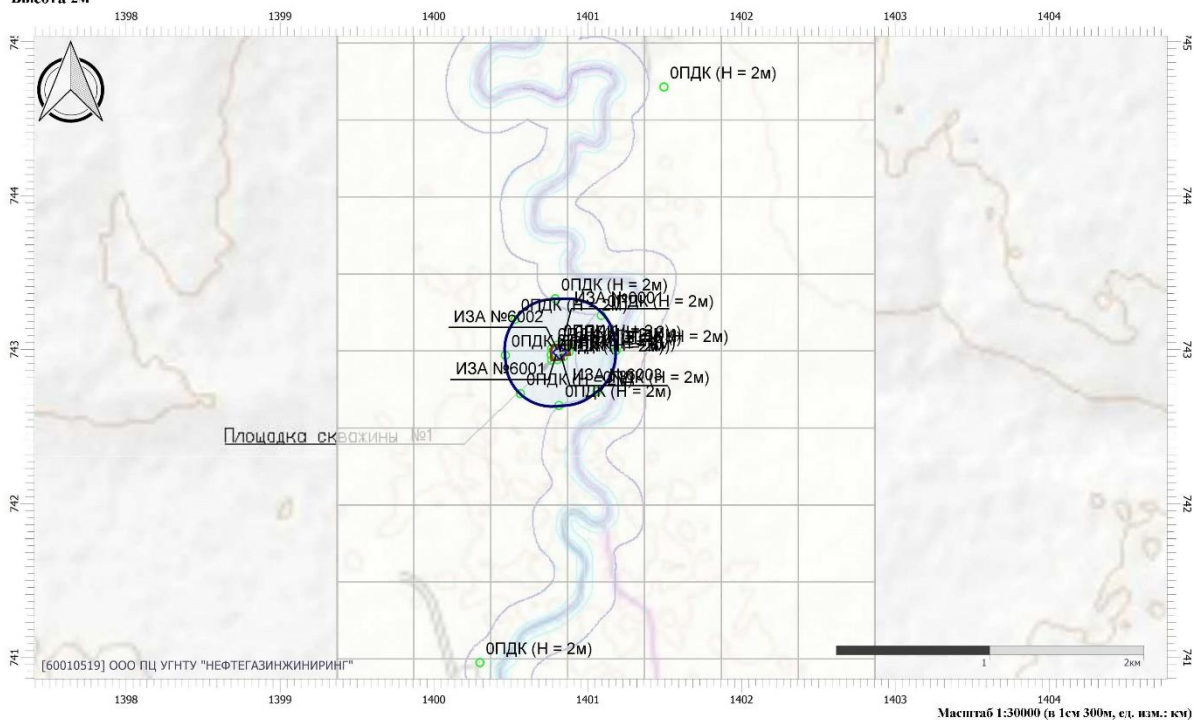
Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

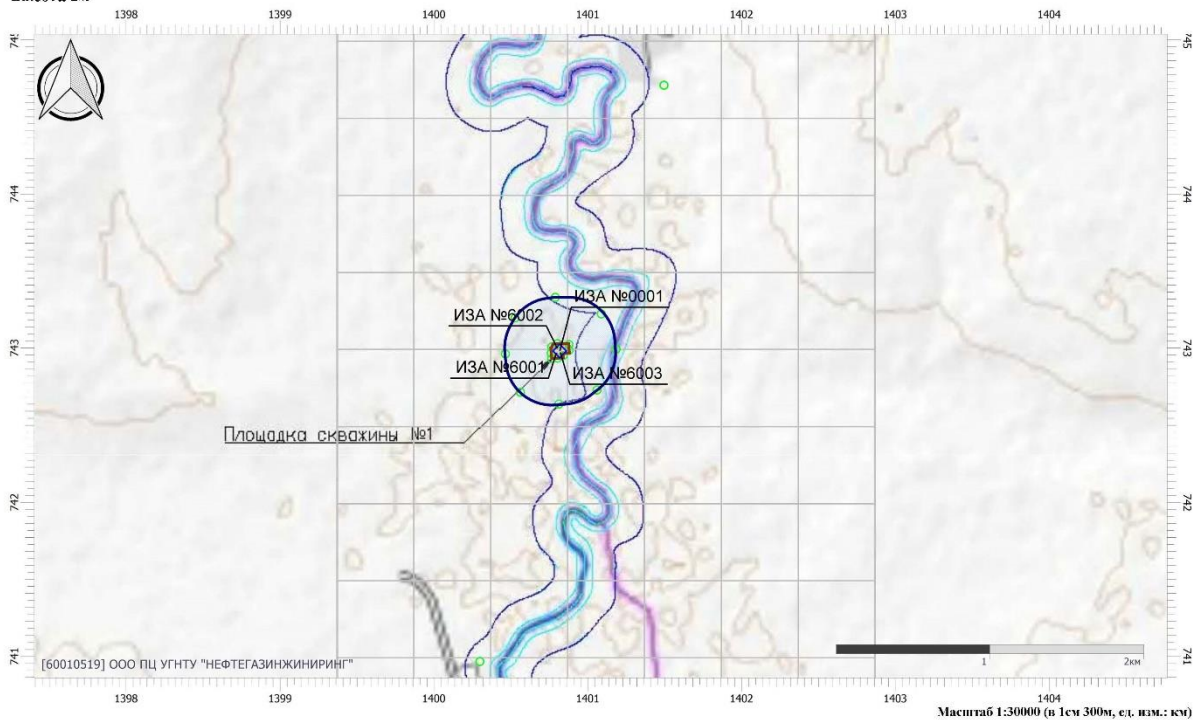
Отчет

Вариант расчета: Сквжина №1 (28) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [11.11.2025 17:24 - 11.11.2025 17:24]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Отчет

Вариант расчета: Сквжина №1 (28) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [11.11.2025 17:24 - 11.11.2025 17:24]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0410 (Метан)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м

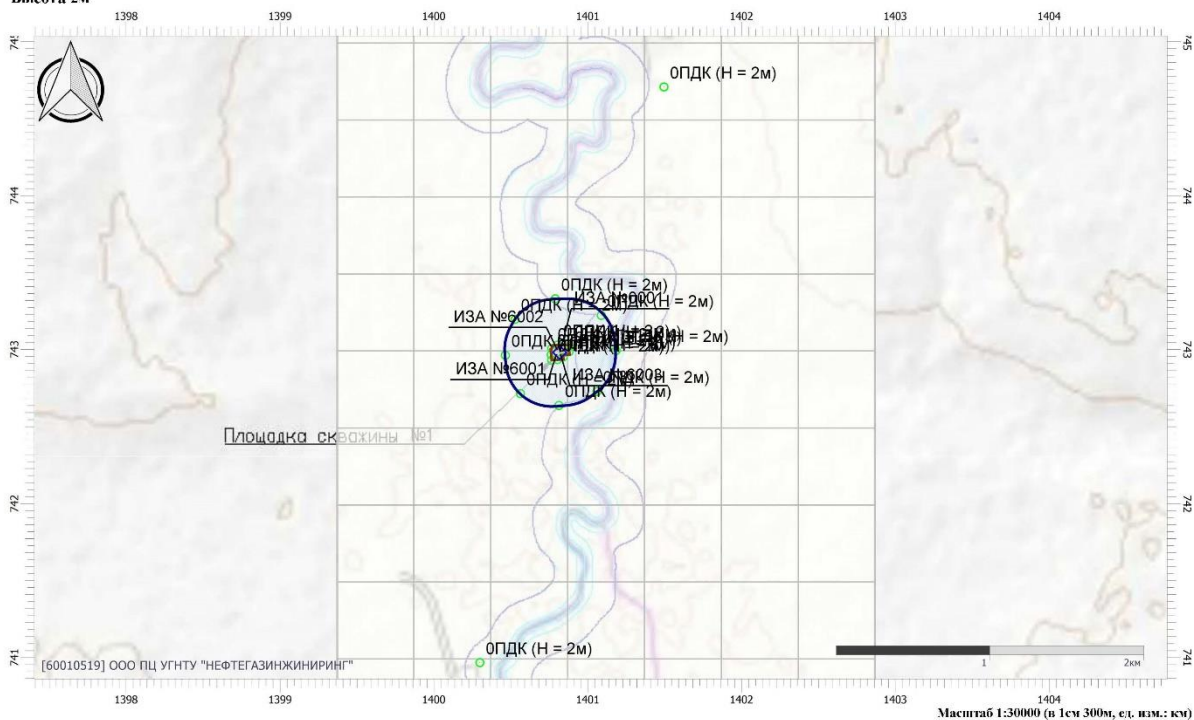


Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

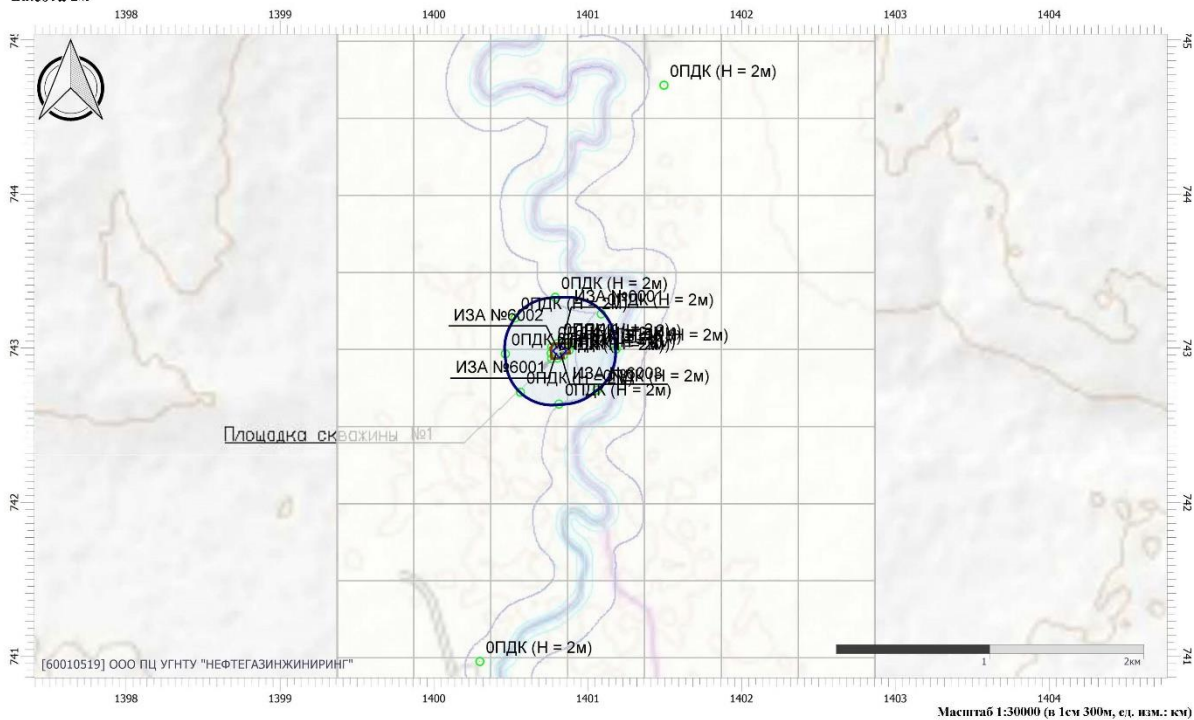
Отчет

Вариант расчета: Сквжина №1 (28) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [11.11.2025 17:24 - 11.11.2025 17:24]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0415 (Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Отчет

Вариант расчета: Сквжина №1 (28) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [11.11.2025 17:24 - 11.11.2025 17:24]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0416 (Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м

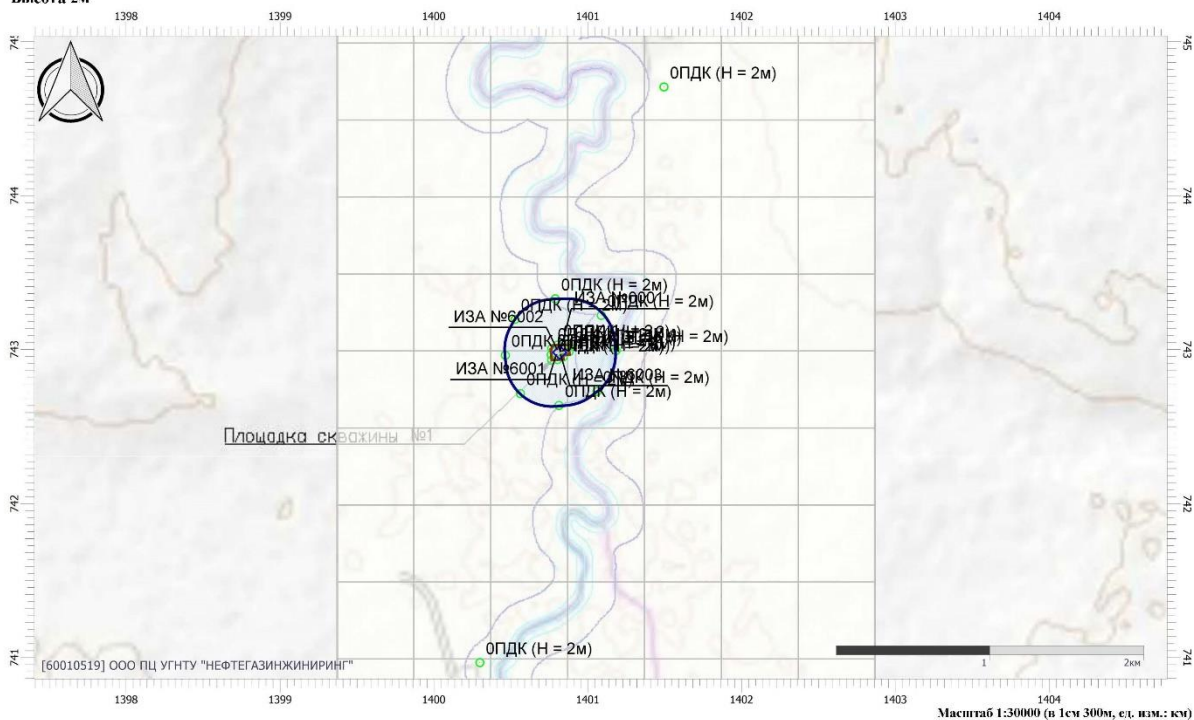


Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

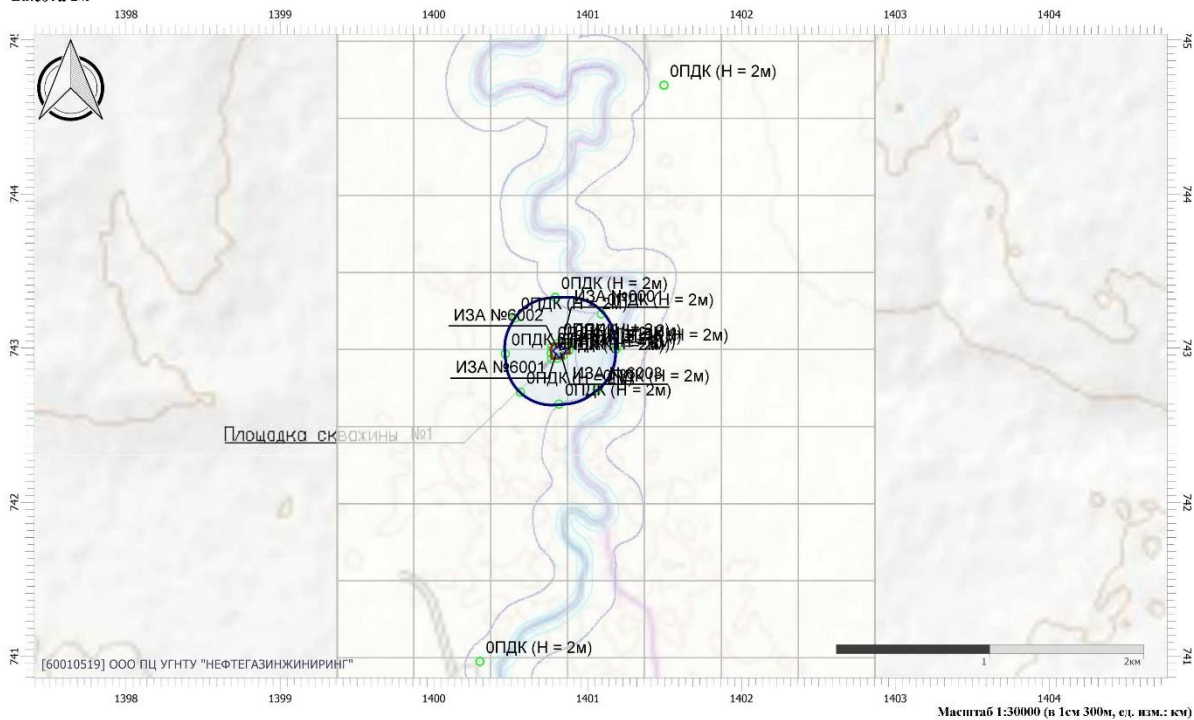
Отчет

Вариант расчета: Сквжина №1 (28) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [11.11.2025 17:24 - 11.11.2025 17:24]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0602 (Бензол (Циклогексаatriен; фенилгидрид))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Отчет

Вариант расчета: Сквжина №1 (28) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [11.11.2025 17:24 - 11.11.2025 17:24]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0621 (Мети.бензол (Фенилметан))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м

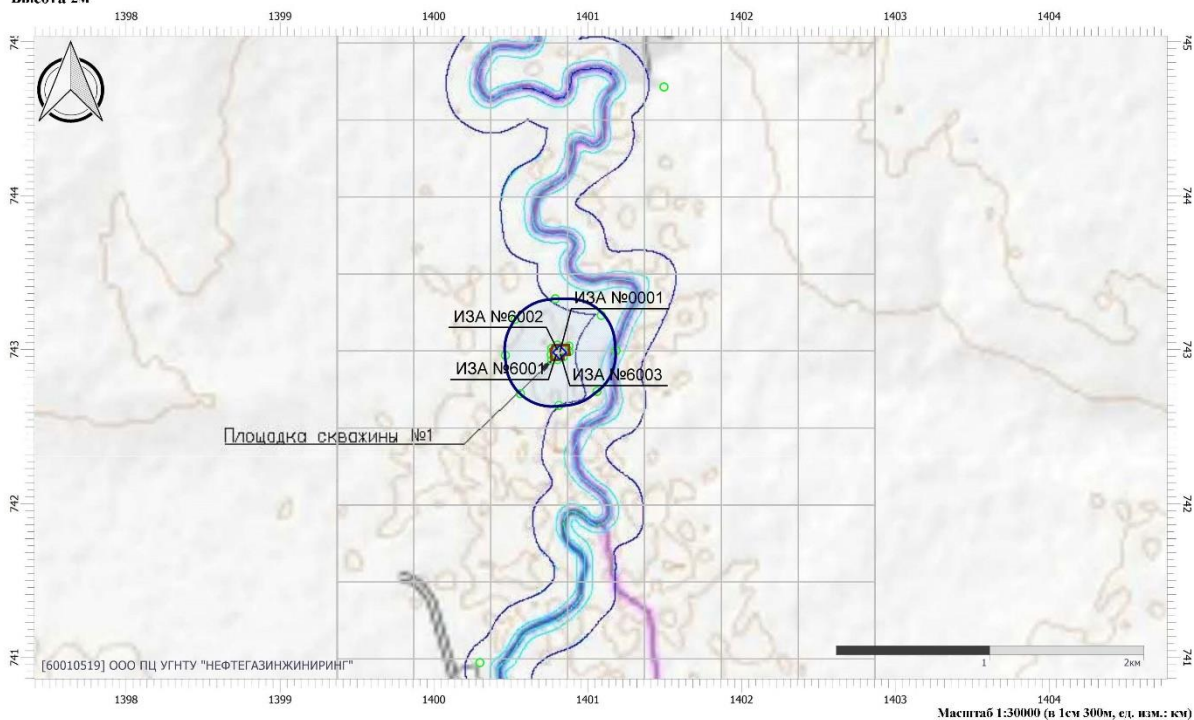


Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

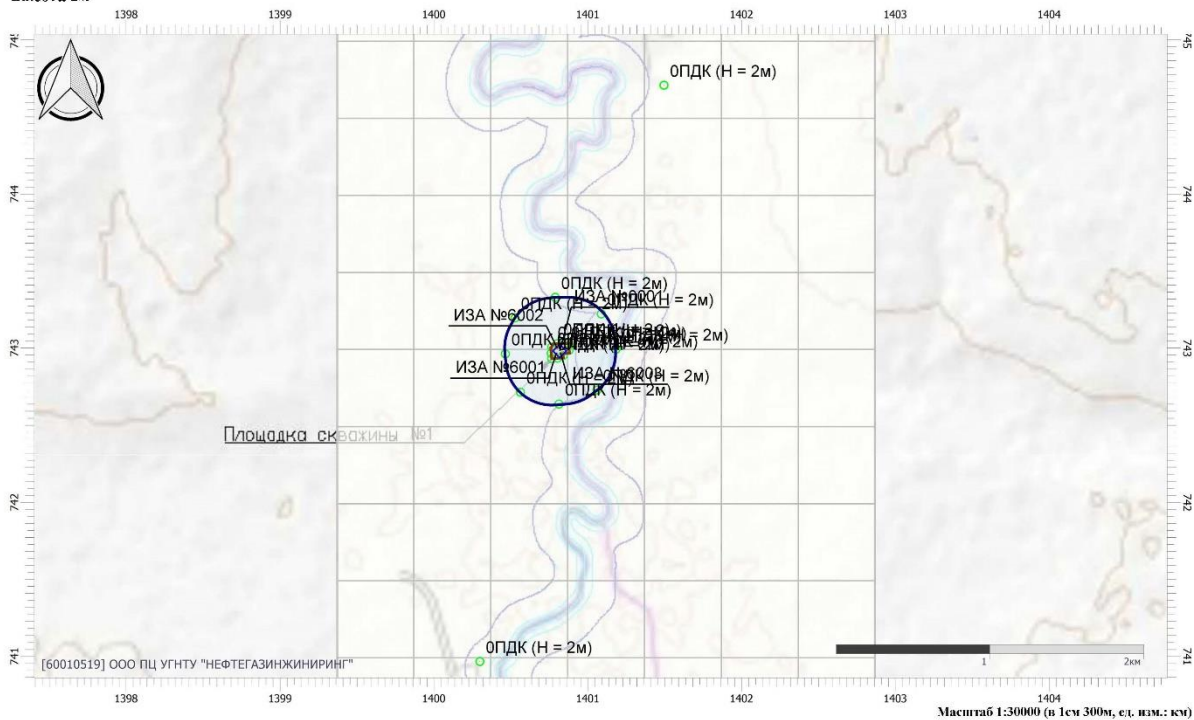
Отчет

Вариант расчета: Скважина №1 (28) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [11.11.2025 17:24 - 11.11.2025 17:24]
 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: Скважина №1 (28) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [11.11.2025 17:24 - 11.11.2025 17:24]
 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. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Строительство

Максимально-разовые концентрации (ЛЕТО) без учета фона

УПРЗА «ЭКОЛОГ» Copyright © 1990-2024 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО ПЦ УГНТУ "НЕФТЕГАЗИНЖИНИРИНГ"
Регистрационный номер: 60010519

Предприятие: 28, Скважина №1

Город: 25, Волгограднефтегаз

Район: 26, Обустройство скважины № 1 Северо-Ягодной и строите

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 2, Строительство

ВР: 1, Расчет

Расчетные константы: S=999999,99

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

Расчет завершен успешно. Рассчитано 17 веществ/групп суммации. ВНИМАНИЕ! Согласно п.4.6 Приказа Минприроды РФ от 06.06.2017 №273 значение максимальной скорости ветра U* изменено на 6 м/с!

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-11,8
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	23,4
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	5
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ВНГ.029-24-П-ОВОС-ТЧ			

Параметры источников выбросов

Учет:
 "ж" - источник учитывается с исключением из фона;
 "+" - источник учитывается без исключения из фона;
 "-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.
 При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:
 1 - Точечный;
 2 - Линейный;
 3 - Неорганизованный;
 4 - Совокупность точечных источников;
 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
 6 - Точечный, с зенитом или выбросом горизонтально;
 7 - Совокупность точечных (зент или выброс вбок);
 8 - Автоматраль (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. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 0, № цеха: 0																		
+	5501	ДЭС	1	1	2,5	0,15	0,42	23,77	1,29	450,00	0,00	-	-	1	24875,70	34255,50	0,00	0,00
Лето																		
Код в-ва	Наименование вещества						Выброс, (т/с)	Выброс, (т/р)	F	Ст/ПДК		Xm	Um	Ст/ПДК		Xm	Um	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)						0,0686670	0,820096	1	0,84	54,26	4,53	0,00	0,00	0,00	0,00		
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)						0,0111580	0,133266	1	0,07	54,26	4,53	0,00	0,00	0,00	0,00		
0328	Углерод (Пигмент черный)						0,0041670	0,051086	3	0,20	27,13	4,53	0,00	0,00	0,00	0,00		
0330	Сера диоксид						0,0229170	0,268200	1	0,11	54,26	4,53	0,00	0,00	0,00	0,00		
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)						0,0750000	0,894000	1	0,04	54,26	4,53	0,00	0,00	0,00	0,00		
0703	Бенз/а/лирен						0,0000001	9,370000E-07	3	0,00	27,13	4,53	0,00	0,00	0,00	0,00		
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксаметан, метиленоксид)						0,0008930	0,010217	1	0,04	54,26	4,53	0,00	0,00	0,00	0,00		
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)						0,0214290	0,255429	1	0,04	54,26	4,53	0,00	0,00	0,00	0,00		
+	6502	Строительная техника	1	3	5	0,00			1,29	-	14,58	-	-	1	24846,50	34235,70	24838,30	34250,90
Лето																		
Код в-ва	Наименование вещества						Выброс, (т/с)	Выброс, (т/р)	F	Ст/ПДК		Xm	Um	Ст/ПДК		Xm	Um	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)						0,0394950	0,013453	1	0,83	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00		
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)						0,0064180	0,002186	1	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00		

0328	Углерод (Пигмент черный)						0,0120380	0,002936	3	1,01	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид						0,0048950	0,001518	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)						0,3584780	0,082791	1	0,30	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)						0,0087780	0,003982	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)						0,0335120	0,006103	1	0,12	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00

+	6503	Сварочные работы	1	3	5	0,00			1,29	-	19,05	-	-	1	24868,60	34280,10	24862,80	34296,40
Лето																		
Код в-ва	Наименование вещества						Выброс, (т/с)	Выброс, (т/р)	F	Ст/ПДК		Xm	Um	Ст/ПДК		Xm	Um	
0123	Железа оксид						0,0009470	0,000681	3	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00		
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)						0,0000820	0,000059	3	0,10	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)						0,0001060	0,000077	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00		
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)						0,0000170	0,000012	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00		
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)						0,0011780	0,000848	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00		
0342	Фториды газообразные						0,0000660	0,000048	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00		
0344	Фториды плохо растворимые						0,0002920	0,000210	3	0,02	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00		
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2						0,0001240	0,000089	3	0,01	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	--------	------	--------	-------	------

Выбросы источников по веществам

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча;
- 11 - Неорганизованный (полигон);
- 12 - Передвижной;
- 13 - Передвижной (неорганизованный).

Вещество: 0123

диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6503	3	0,0009470	3	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0009470		0,00			0,00		

Вещество: 0143

Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6503	3	0,0000820	3	0,10	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0000820		0,10			0,00		

Вещество: 0301

Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	5501	1	0,0686670	1	0,84	54,26	4,53	0,00	0,00	0,00
0	0	6502	3	0,0394950	1	0,83	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6503	3	0,0001060	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,1082680		1,68			0,00		

Вещество: 0304

Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	5501	1	0,0111580	1	0,07	54,26	4,53	0,00	0,00	0,00
0	0	6502	3	0,0064180	1	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6503	3	0,0000170	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0175930		0,14			0,00		

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

**Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	5501	1	0,0041670	3	0,20	27,13	4,53	0,00	0,00	0,00
0	0	6502	3	0,0120380	3	1,01	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0162050		1,22			0,00		

**Вещество: 0330
Сера диоксид**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	5501	1	0,0229170	1	0,11	54,26	4,53	0,00	0,00	0,00
0	0	6502	3	0,0048950	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0278120		0,15			0,00		

**Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	5501	1	0,0750000	1	0,04	54,26	4,53	0,00	0,00	0,00
0	0	6502	3	0,3584780	1	0,30	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6503	3	0,0011780	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,4346560		0,34			0,00		

**Вещество: 0342
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор): - Гидрофторид
(Водород фторид; фтороводород)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6503	3	0,0000660	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0000660		0,01			0,00		

**Вещество: 0344
Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6503	3	0,0002920	3	0,02	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0002920		0,02			0,00		

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	--------	------	--------	-------	------

**Вещество: 0703
Бенз/а/пирен**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	5501	1	0,0000001	3	0,00	27,13	4,53	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0000001		0,00			0,00		

**Вещество: 1325
Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	5501	1	0,0008930	1	0,04	54,26	4,53	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0008930		0,04			0,00		

**Вещество: 2704
Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6502	3	0,0087780	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0087780		0,01			0,00		

**Вещество: 2732
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	5501	1	0,0214290	1	0,04	54,26	4,53	0,00	0,00	0,00
0	0	6502	3	0,0335120	1	0,12	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0549410		0,16			0,00		

**Вещество: 2908
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и другие)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6503	3	0,0001240	3	0,01	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0001240		0,01			0,00		

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

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: 6053 Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6503	3	0342	0,0000660	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6503	3	0344	0,0002920	3	0,02	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					0,0003580		0,03			0,00		

Группа суммации: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	5501	1	0301	0,0686670	1	0,84	54,26	4,53	0,00	0,00	0,00
0	0	6502	3	0301	0,0394950	1	0,83	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6503	3	0301	0,0001060	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	5501	1	0330	0,0229170	1	0,11	54,26	4,53	0,00	0,00	0,00
0	0	6502	3	0330	0,0048950	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					0,1360800		1,14			0,00		

Суммарное значение См/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,60

Группа суммации: 6205 Серы диоксид и фтористый водород

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	5501	1	0330	0,0229170	1	0,11	54,26	4,53	0,00	0,00	0,00
0	0	6502	3	0330	0,0048950	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6503	3	0342	0,0000660	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					0,0278780		0,09			0,00		

Суммарное значение См/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,80

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций		Учет	Интерп.
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение		
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	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,4	ПДК с/г	0,06	-	-	Да	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	-	-	Да	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5	ПДК с/г	3	ПДК с/с	3	Да	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
0703	Бенз/а/пирен	-	-	ПДК с/г	1Е-6	ПДК с/с	1Е-6	Да	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
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р	0,3	ПДК с/с	0,1	-	-	Нет	Нет
6053	Группа суммации: Фтористый водород и плохорастворимые 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	-	Да	Нет
6205	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,8": Серы диоксид и фтористый водород	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Изм. № подл.

Посты измерения фоновых концентраций

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

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,000
0330	Сера диоксид	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,000
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	0,000
0703	Бенз/а/пирен	7,500E-07	7,500E-07	7,500E-07	7,500E-07	7,500E-07	0,000
2902	Взвешенные вещества	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,000

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м³ для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ВНГ.029-24-П-ОВОС-ТЧ	Лист 167
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Лист 167
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Лист 167

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. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ВНГ.029-24-П-ОВОС-ТЧ

Лист
168

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки				Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)	
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)			Ширина (м)	По ширине		По длине
		X	Y	X	Y					
2	Полное описание	26932,70	33955,70	22652,60	33955,70	2600,00	0,00	100,00	100,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	26578,40	34943,40	2,00	на границе жилой зоны	н.п. Бутырка
2	22842,50	33726,60	2,00	на границе жилой зоны	н.п. Лемешко

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки
- 6 - контрольные точки
- 7 - точки фона

Вещество: 0123

диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб. м	доли ПДК	мг/куб. м	
2	22842,5	33726,6	2,00	-	9,157E-06	16	6,00	-	-	-	-	4
1	26578,4	34943,4	2,00	-	1,163E-05	201	6,00	-	-	-	-	4

Вещество: 0143

Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб. м	доли ПДК	мг/куб. м	
2	22842,5	33726,6	2,00	7,93E-05	7,929E-07	16	6,00	-	-	-	-	4
1	26578,4	34943,4	2,00	1,01E-04	1,007E-06	201	6,00	-	-	-	-	4

Вещество: 0301

Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб. м	доли ПДК	мг/куб. м	
2	22842,5	33726,6	2,00	0,01	0,003	15	1,10	-	-	-	-	4
1	26578,4	34943,4	2,00	0,02	0,003	202	1,10	-	-	-	-	4

Вещество: 0304

Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб. м	доли ПДК	мг/куб. м	
2	22842,5	33726,6	2,00	1,14E-03	4,548E-04	15	1,10	-	-	-	-	4
1	26578,4	34943,4	2,00	1,41E-03	5,654E-04	202	1,10	-	-	-	-	4

Вещество: 0328

Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб. м	доли ПДК	мг/куб. м	
2	22842,5	33726,6	2,00	1,10E-03	1,647E-04	15	6,00	-	-	-	-	4
1	26578,4	34943,4	2,00	1,33E-03	1,999E-04	202	6,00	-	-	-	-	4

Взам. инв. №

Инд. № подл.

Подп. и дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	--------	------	--------	-------	------

Вещество: 0330
Сера диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	22842,5	33726,6	2,00	1,55E-03	7,751E-04	15	1,10	-	-	-	-	4
1	26578,4	34943,4	2,00	1,96E-03	9,820E-04	202	1,10	-	-	-	-	4

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
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	22842,5	33726,6	2,00	1,82E-03	0,009	15	1,10	-	-	-	-	4
1	26578,4	34943,4	2,00	2,12E-03	0,011	202	1,10	-	-	-	-	4

Вещество: 0342
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор): - Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)

№	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	22842,5	33726,6	2,00	6,49E-05	1,298E-06	16	0,70	-	-	-	-	4
1	26578,4	34943,4	2,00	7,61E-05	1,521E-06	201	0,70	-	-	-	-	4

Вещество: 0344
Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)

№	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	22842,5	33726,6	2,00	1,41E-05	2,823E-06	16	6,00	-	-	-	-	4
1	26578,4	34943,4	2,00	1,79E-05	3,585E-06	201	6,00	-	-	-	-	4

Вещество: 0703
Бенз/а/пирен

№	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	22842,5	33726,6	2,00	-	1,589E-09	15	1,10	-	-	-	-	4
1	26578,4	34943,4	2,00	-	2,016E-09	202	1,10	-	-	-	-	4

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	
2	22842,5	33726,6	2,00	5,31E-04	2,656E-05	15	1,10	-	-	-	-	4
1	26578,4	34943,4	2,00	6,83E-04	3,416E-05	202	1,10	-	-	-	-	4

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	-------	------	--------	-------	------

Вещество: 2704
Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	22842,5	33726,6	2,00	3,52E-05	1,759E-04	14	0,70	-	-	-	-	4
1	26578,4	34943,4	2,00	3,95E-05	1,975E-04	202	0,70	-	-	-	-	4

Вещество: 2732
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	22842,5	33726,6	2,00	1,06E-03	0,001	15	1,10	-	-	-	-	4
1	26578,4	34943,4	2,00	1,28E-03	0,002	202	1,10	-	-	-	-	4

Вещество: 2908
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и другие)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	22842,5	33726,6	2,00	4,00E-06	1,199E-06	16	6,00	-	-	-	-	4
1	26578,4	34943,4	2,00	5,07E-06	1,522E-06	201	6,00	-	-	-	-	4

Вещество: 6053
Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	22842,5	33726,6	2,00	7,36E-05	-	16	6,00	-	-	-	-	4
1	26578,4	34943,4	2,00	9,33E-05	-	201	6,00	-	-	-	-	4

Вещество: 6204
Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	22842,5	33726,6	2,00	9,71E-03	-	15	1,10	-	-	-	-	4
1	26578,4	34943,4	2,00	0,01	-	202	1,10	-	-	-	-	4

Вещество: 6205
Серы диоксид и фтористый водород

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	22842,5	33726,6	2,00	8,96E-04	-	15	1,10	-	-	-	-	4
1	26578,4	34943,4	2,00	1,13E-03	-	202	1,10	-	-	-	-	4

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	--------	------	--------	-------	------

Отчет

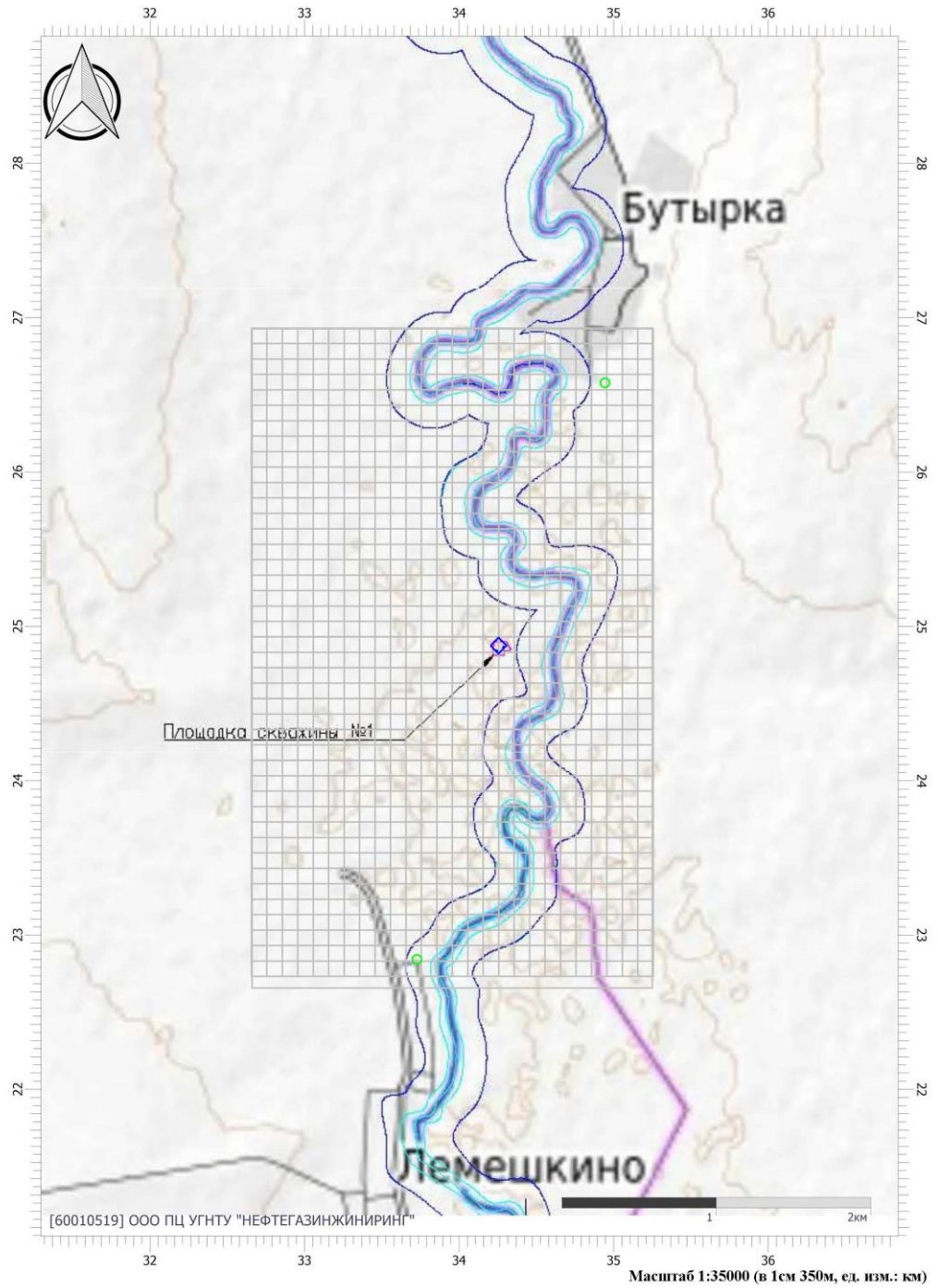
Вариант расчета: Сквжина №1 (28) - Расчет рассеивания по МРР-2017 без фона [29.04.2025 10:02 - 29.04.2025 10:03] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0123 (Железа оксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ВНГ.029-24-П-ОВОС-ТЧ

Лист
173

Отчет

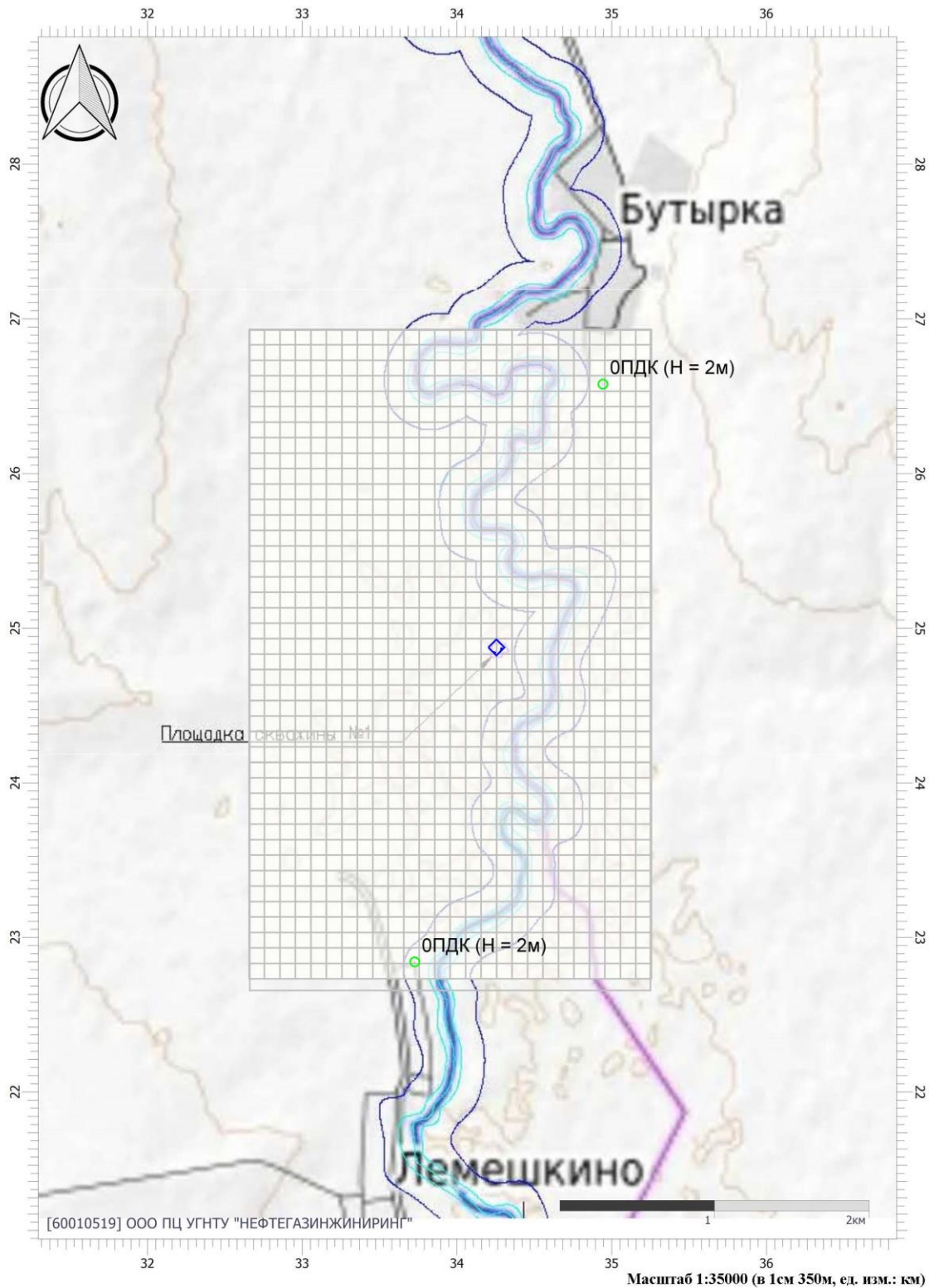
Вариант расчета: Скважина №1 (28) - Расчет рассеивания по МРР-2017 без фона [29.04.2025 10:02 - 29.04.2025 10:03] , ЛЕТО

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



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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ВНГ.029-24-П-ОВОС-ТЧ

Лист
174

Отчет

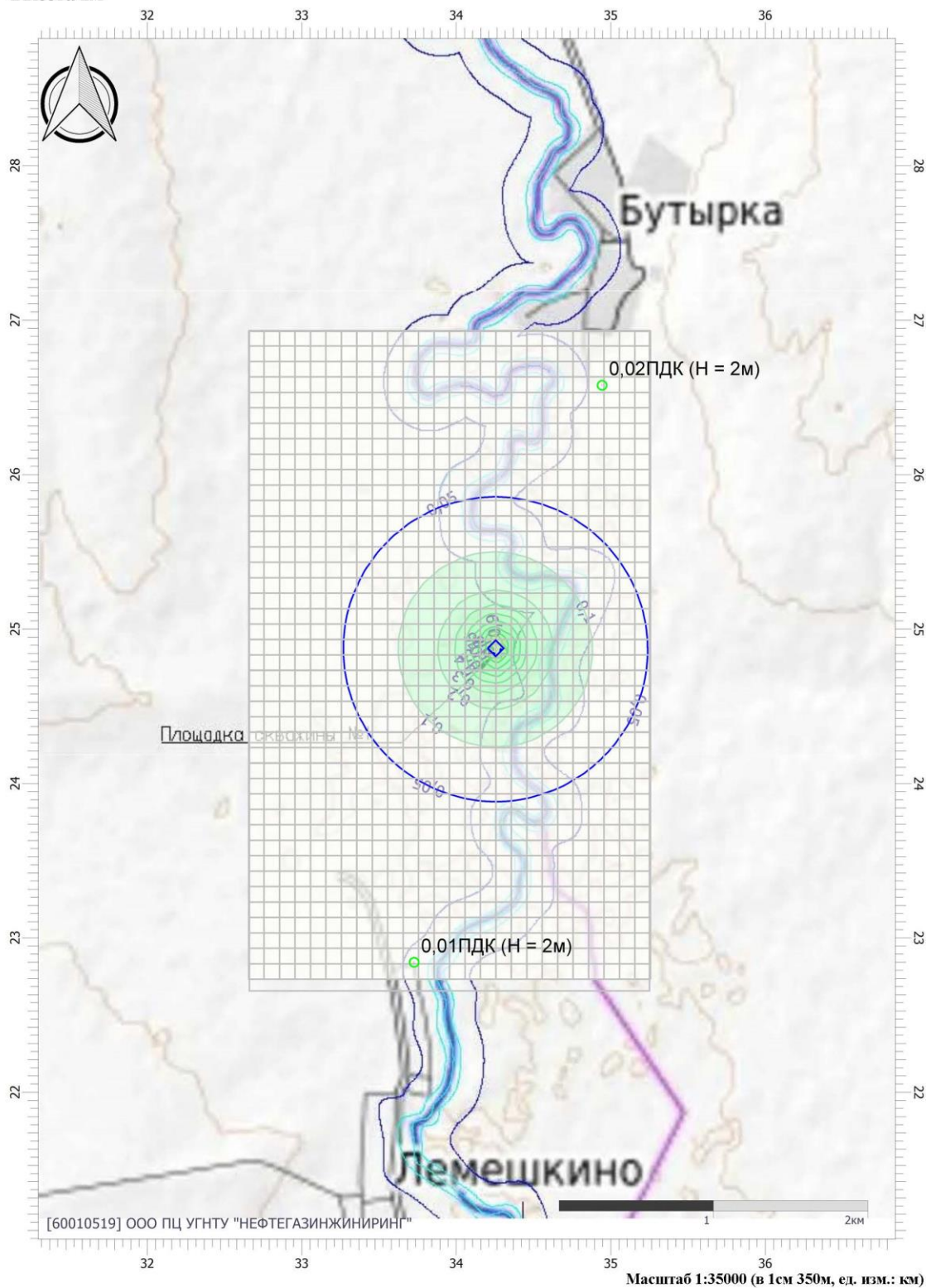
Вариант расчета: Скважина №1 (28) - Расчет рассеивания по МРР-2017 без фона [29.04.2025 10:02 - 29.04.2025 10:03] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



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

Отчет

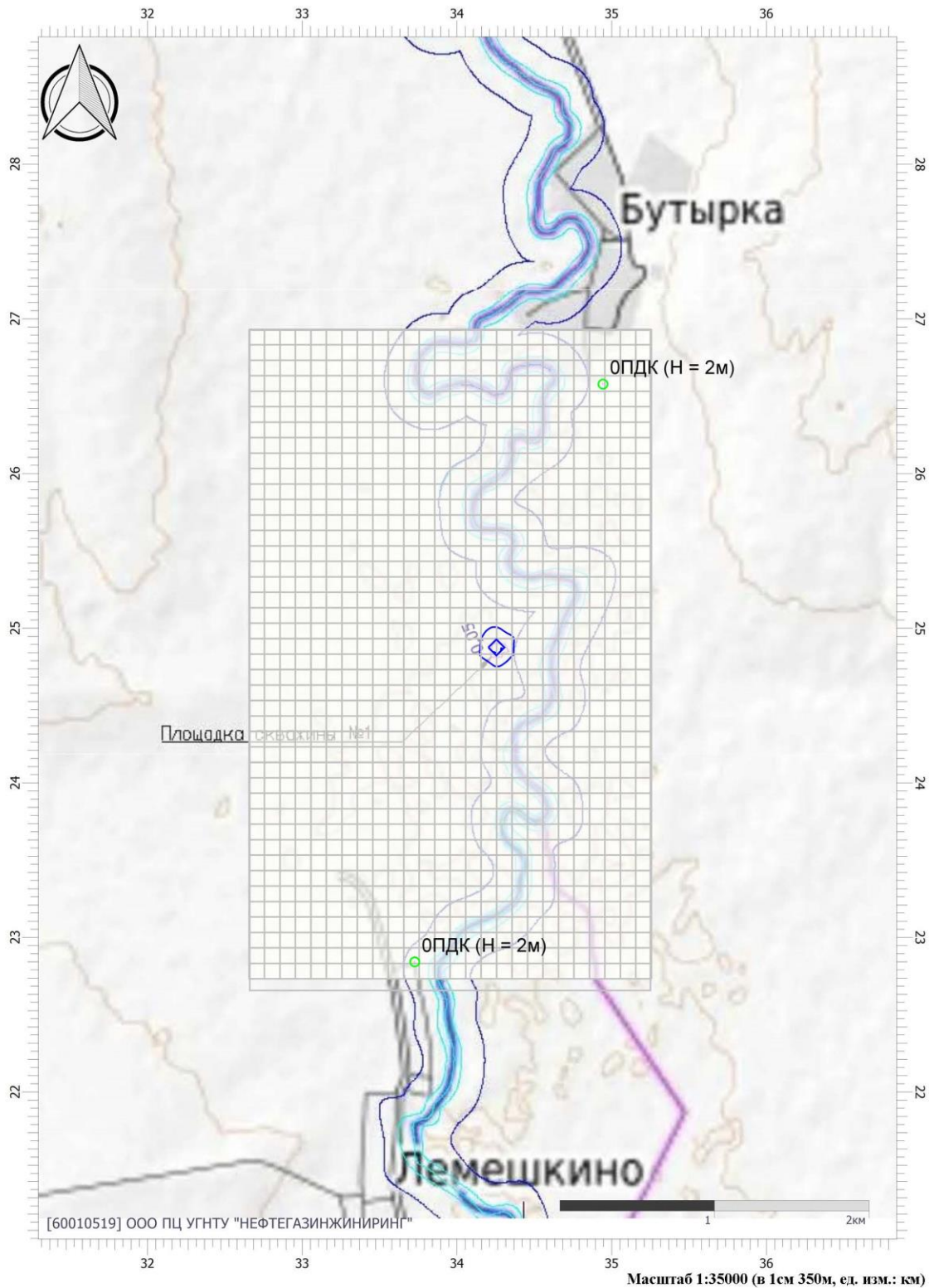
Вариант расчета: Скважина №1 (28) - Расчет рассеивания по МРР-2017 без фона [29.04.2025 10:02 - 29.04.2025 10:03] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



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

Отчет

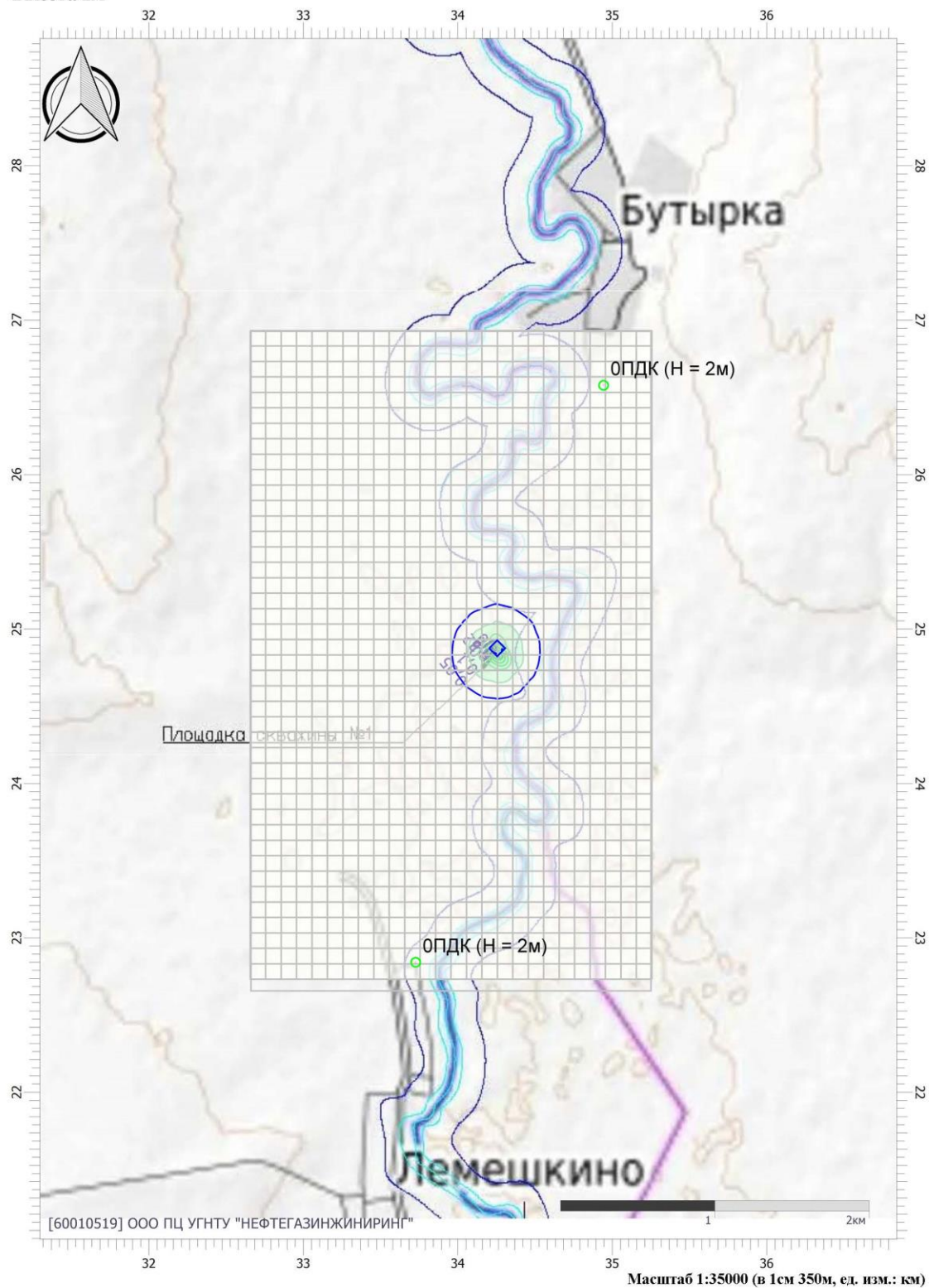
Вариант расчета: Скважина №1 (28) - Расчет рассеивания по МРР-2017 без фона [29.04.2025 10:02 - 29.04.2025 10:03] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Отчет

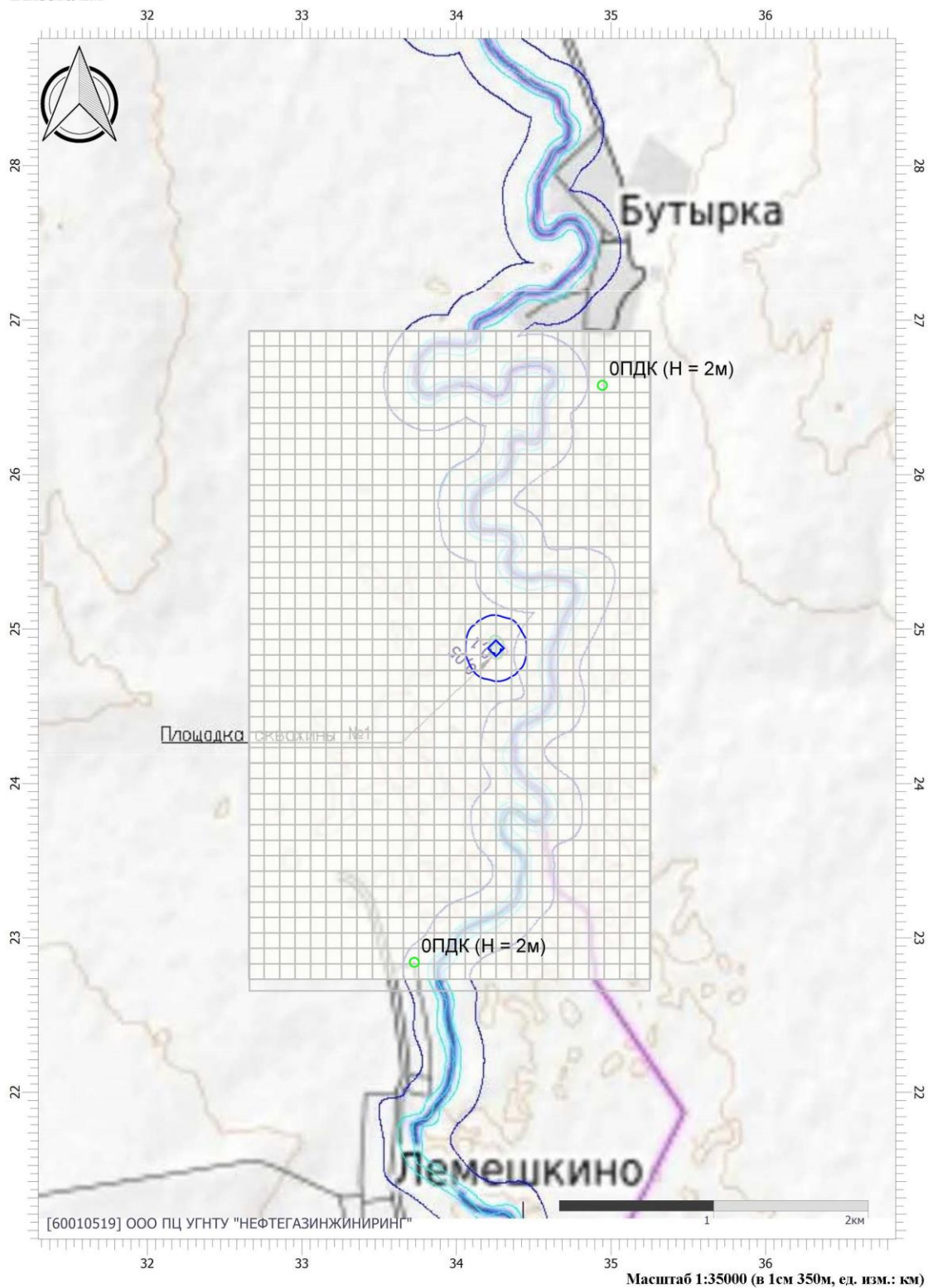
Вариант расчета: Сквжина №1 (28) - Расчет рассеивания по МРР-2017 без фона [29.04.2025 10:02 - 29.04.2025 10:03] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0330 (Сера диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Отчет

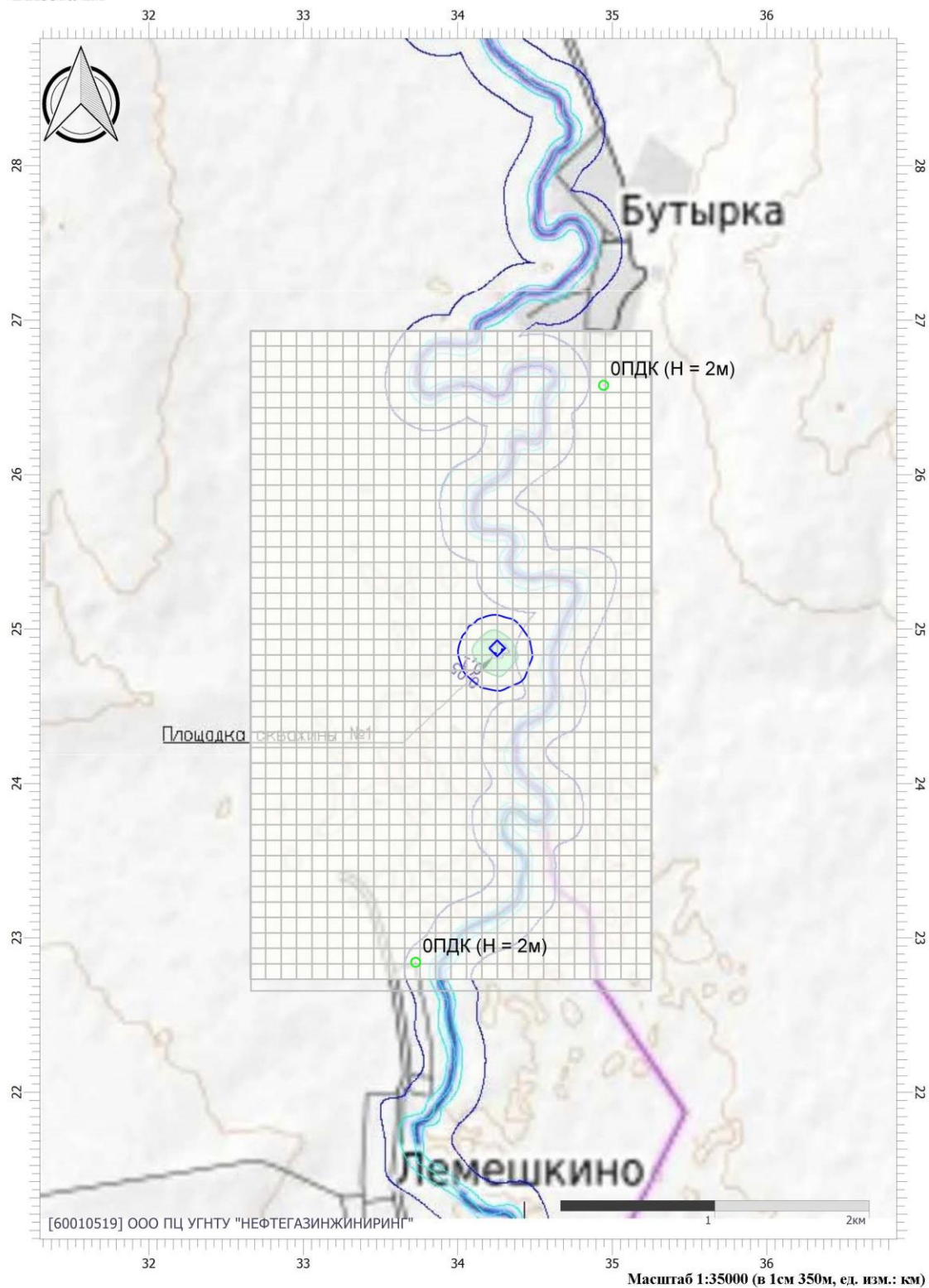
Вариант расчета: Скважина №1 (28) - Расчет рассеивания по МРР-2017 без фона [29.04.2025 10:02 - 29.04.2025 10:03] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Отчет

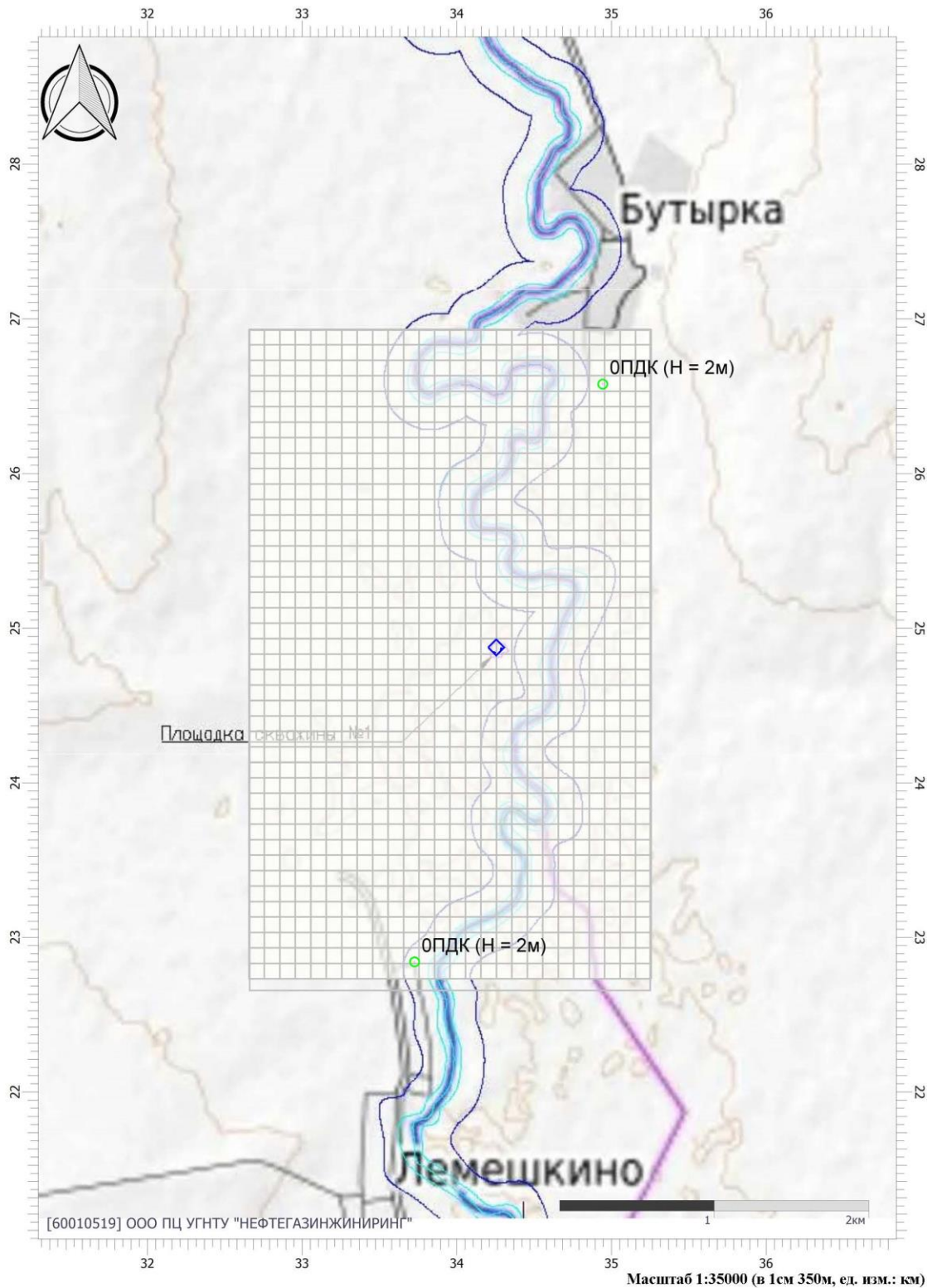
Вариант расчета: Скважина №1 (28) - Расчет рассеивания по МРР-2017 без фона [29.04.2025 10:02 - 29.04.2025 10:03] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0342 (Фториды газообразные)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Отчет

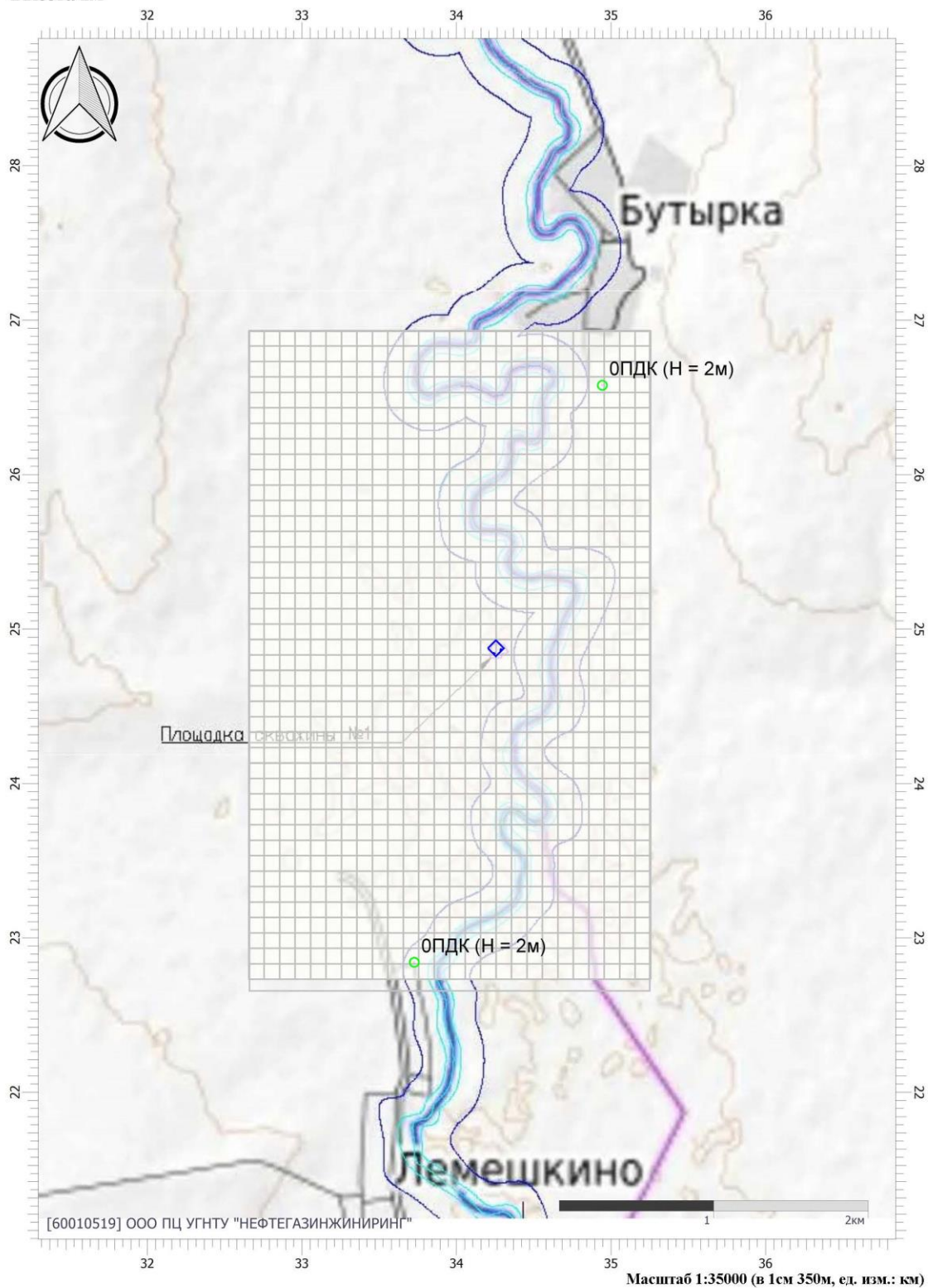
Вариант расчета: Скважина №1 (28) - Расчет рассеивания по МРР-2017 без фона [29.04.2025 10:02 - 29.04.2025 10:03] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0344 (Фториды плохо растворимые)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



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

Отчет

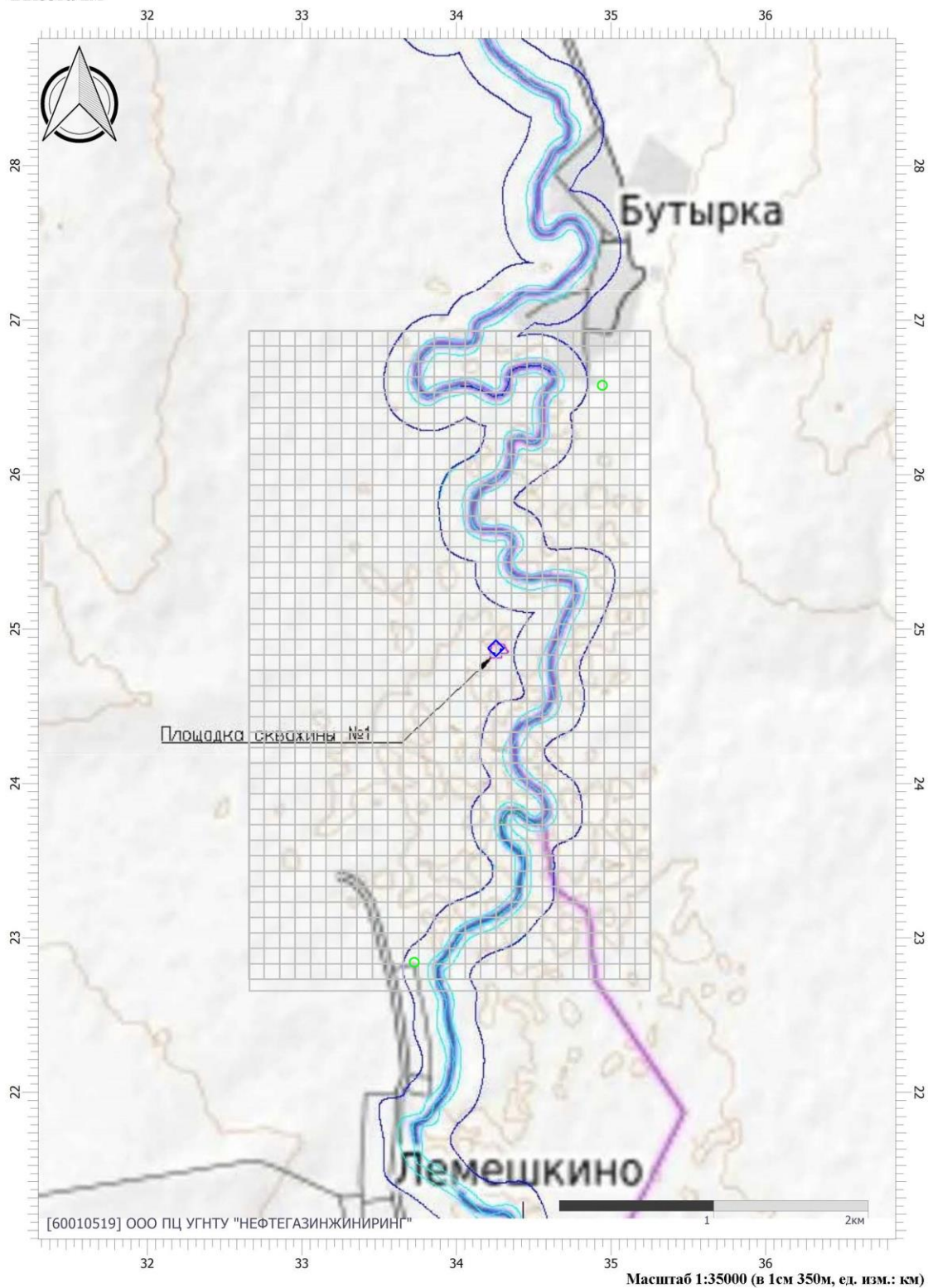
Вариант расчета: Скважина №1 (28) - Расчет рассеивания по МРР-2017 без фона [29.04.2025 10:02 - 29.04.2025 10:03] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0703 (Бенз/а/пирен)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ВНГ.029-24-П-ОВОС-ТЧ

Лист
182

Отчет

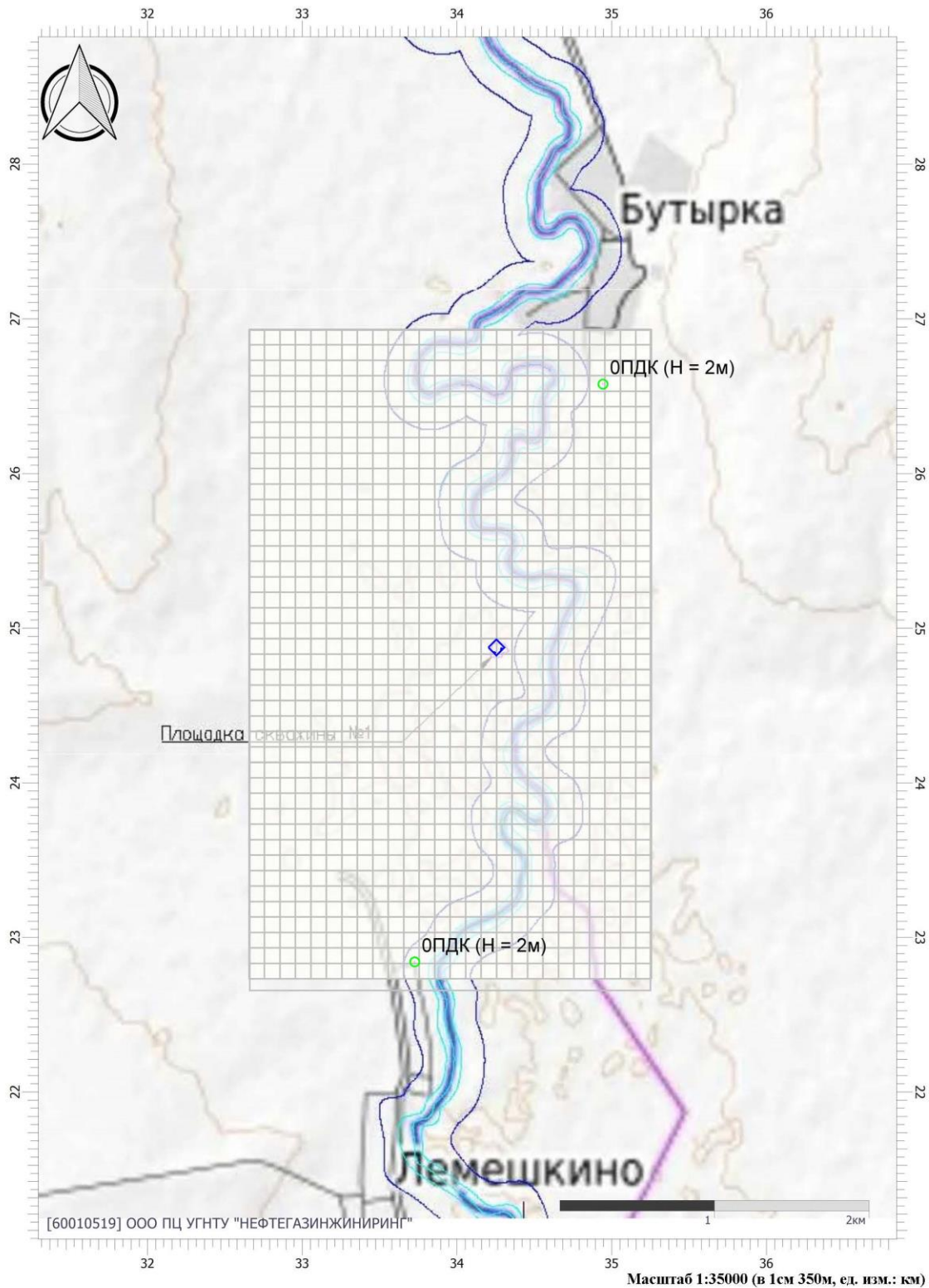
Вариант расчета: Скважина №1 (28) - Расчет рассеивания по МРР-2017 без фона [29.04.2025 10:02 - 29.04.2025 10:03] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Отчет

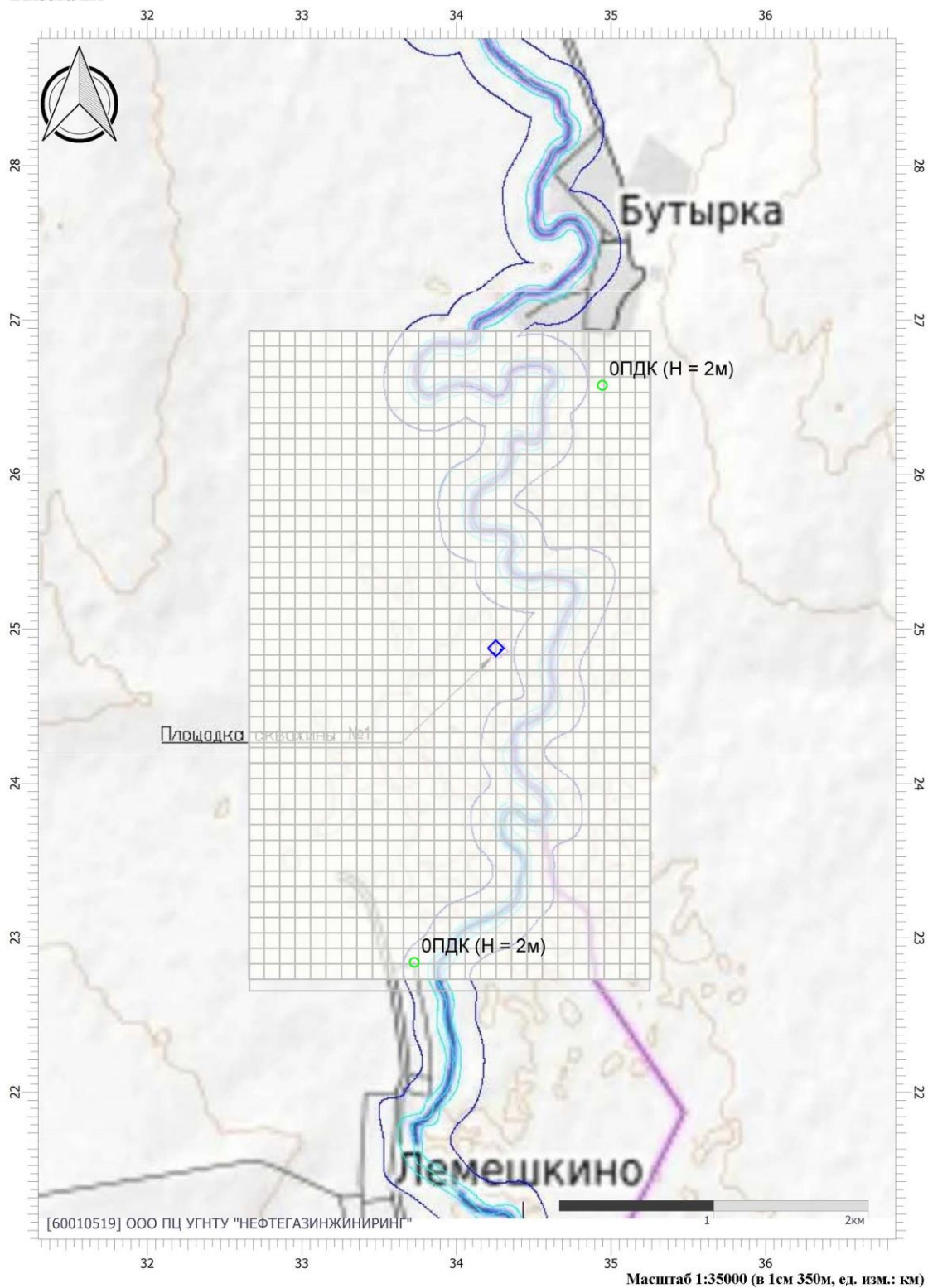
Вариант расчета: Сквжина №1 (28) - Расчет рассеивания по МРР-2017 без фона [29.04.2025 10:02 - 29.04.2025 10:03] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2704 (Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ВНГ.029-24-П-ОВОС-ТЧ

Лист
184

Отчет

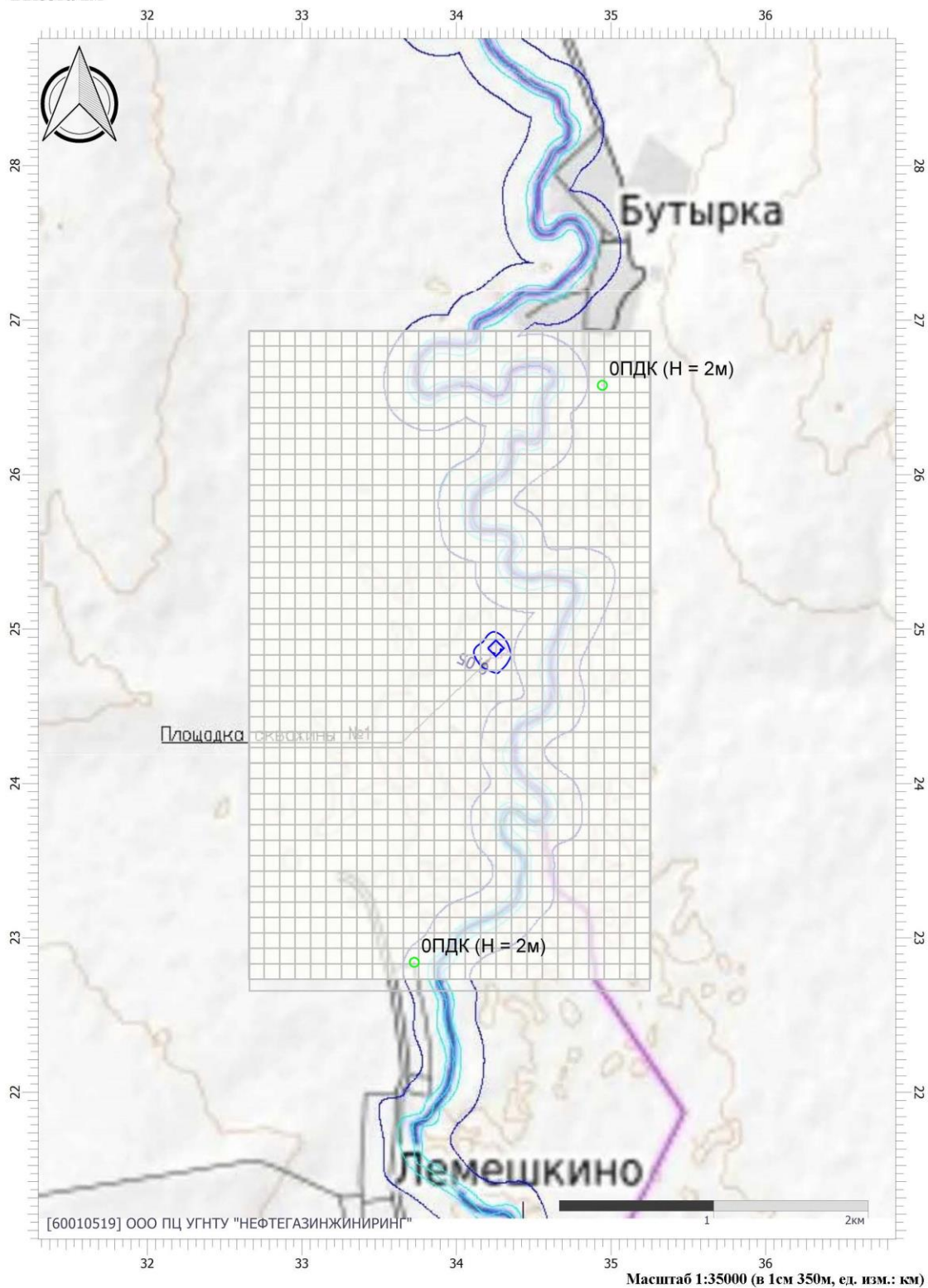
Вариант расчета: Скважина №1 (28) - Расчет рассеивания по МРР-2017 без фона [29.04.2025 10:02 - 29.04.2025 10:03] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2732 (Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Отчет

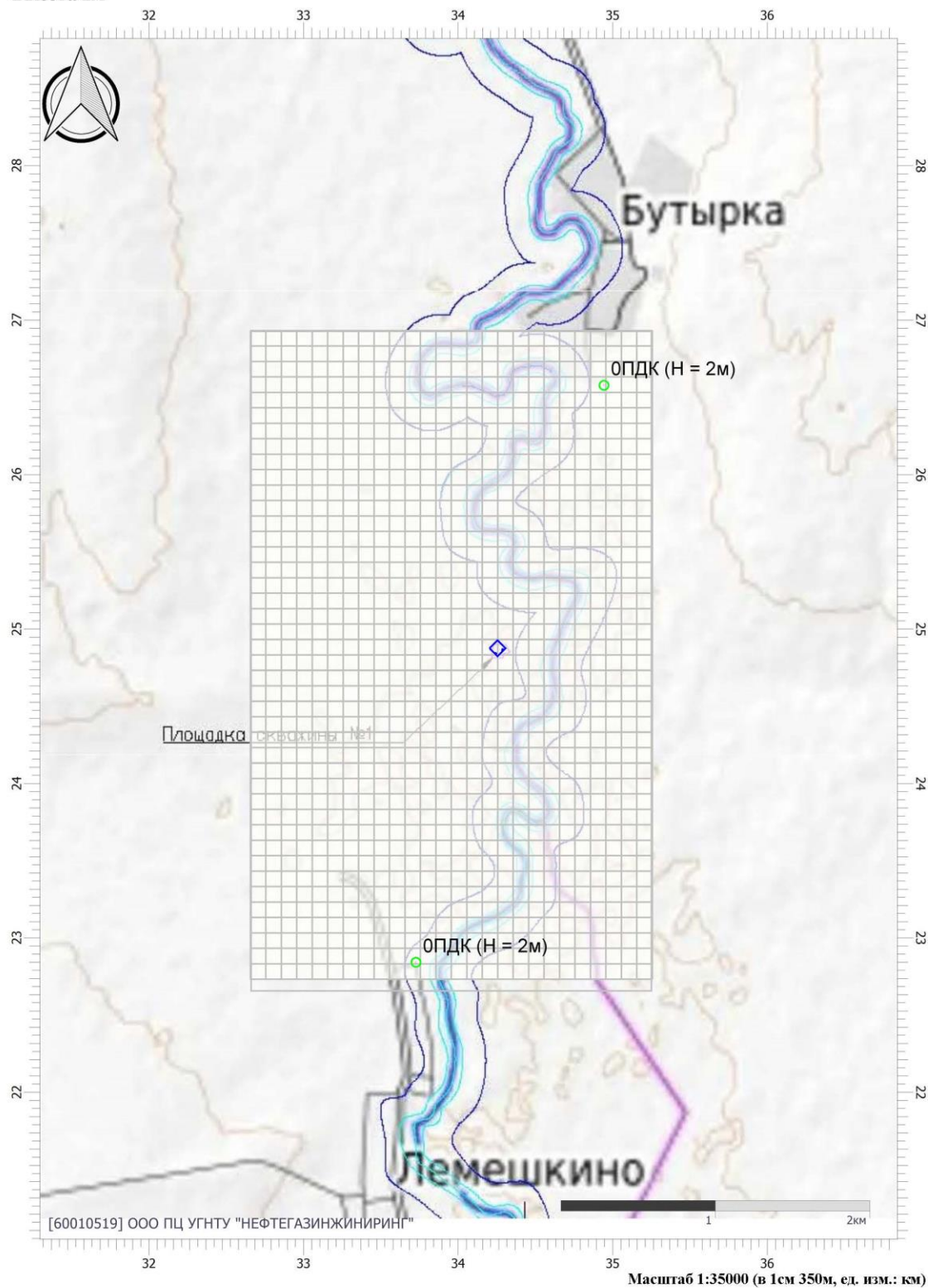
Вариант расчета: Скважина №1 (28) - Расчет рассеивания по МРР-2017 без фона [29.04.2025 10:02 - 29.04.2025 10:03] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

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

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



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

Отчет

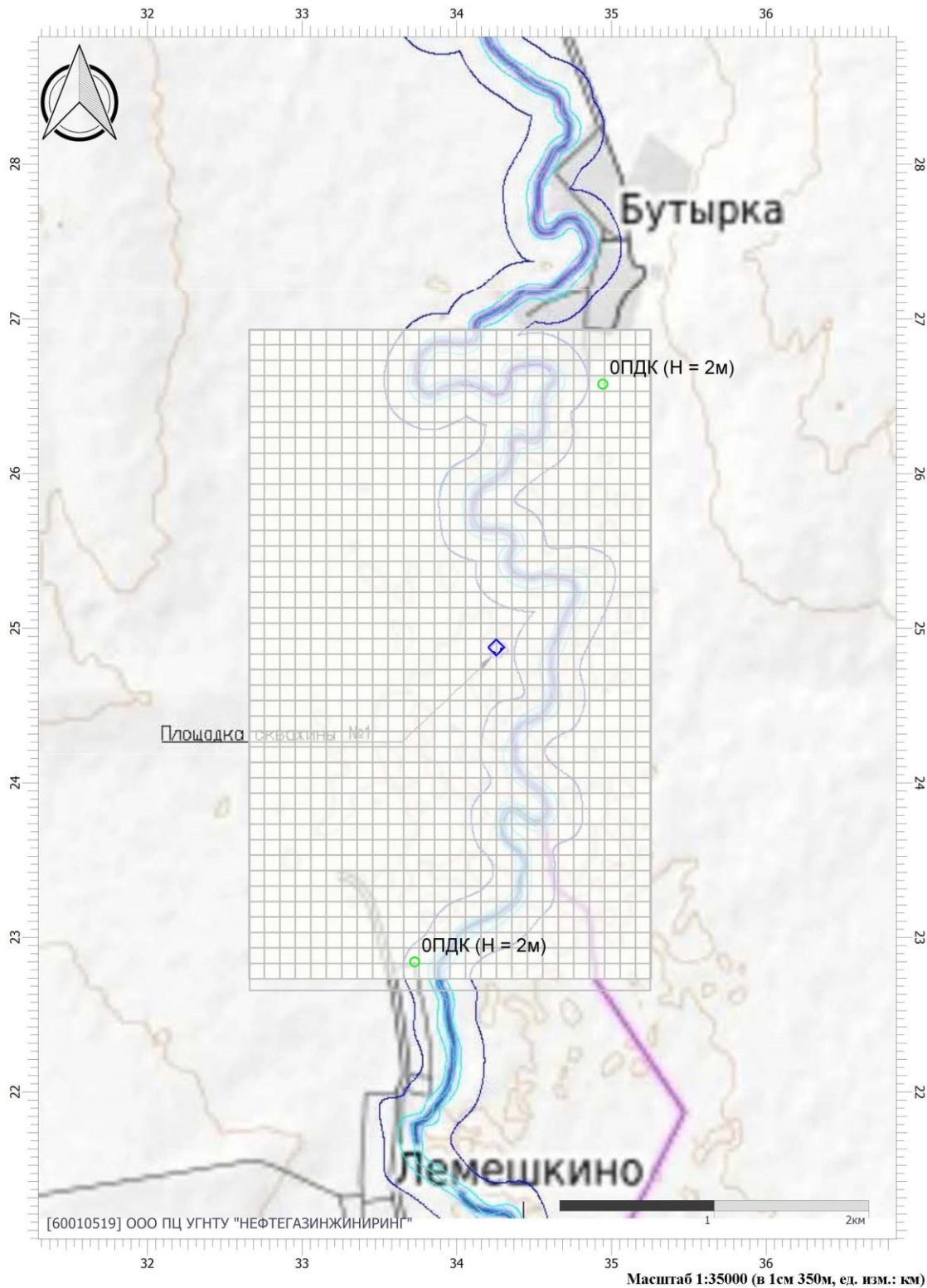
Вариант расчета: Скважина №1 (28) - Расчет рассеивания по МРР-2017 без фона [29.04.2025 10:02 - 29.04.2025 10:03] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6053 (Фтористый водород и плохо растворимые соли фтора)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Изм.	Кол.уч	Лист
Индв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Отчет

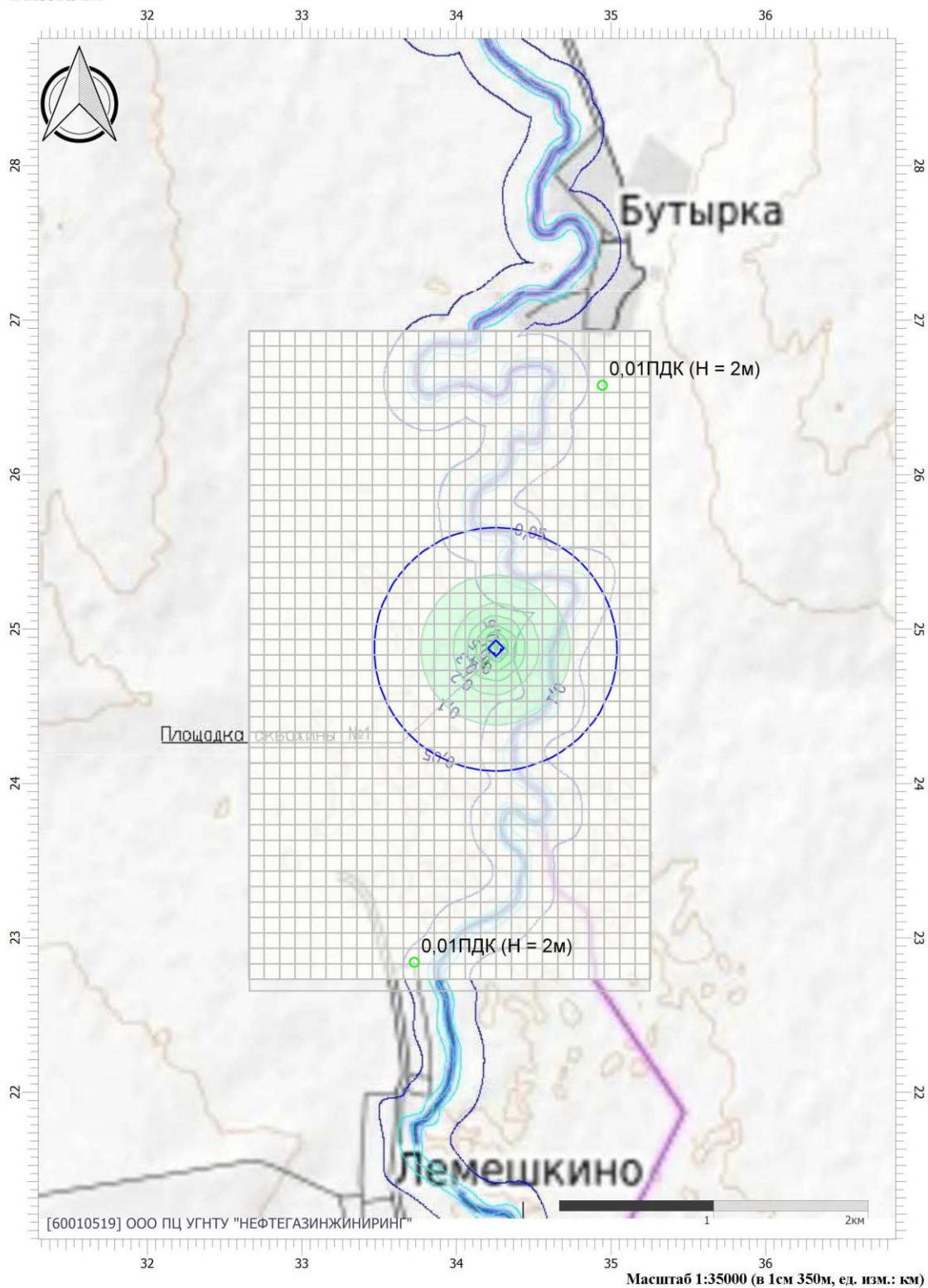
Вариант расчета: Сквжина №1 (28) - Расчет рассеивания по МРР-2017 без фона [29.04.2025 10:02 - 29.04.2025 10:03] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



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

Отчет

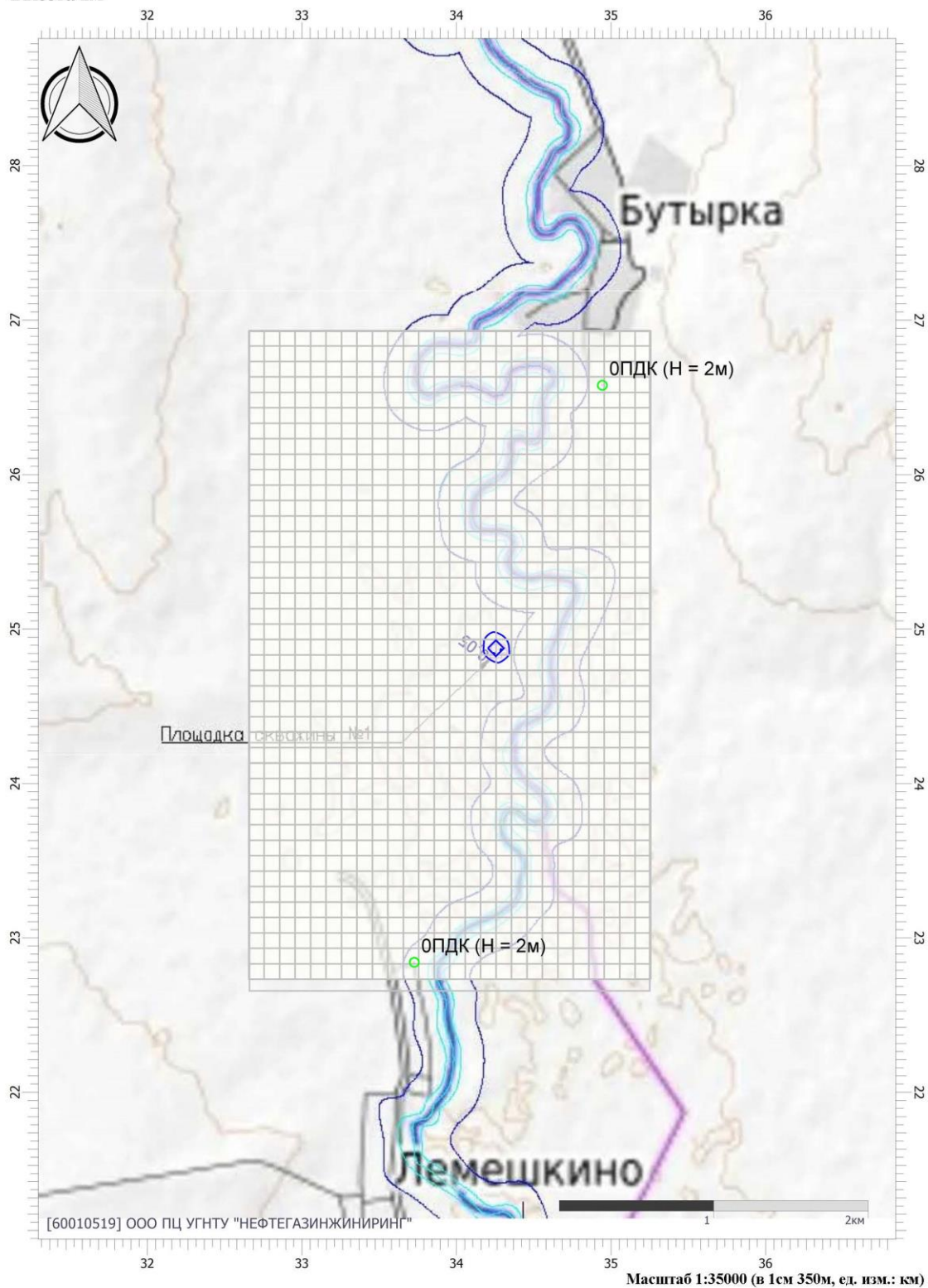
Вариант расчета: Сквжина №1 (28) - Расчет рассеивания по МРР-2017 без фона [29.04.2025 10:02 - 29.04.2025 10:03] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6205 (Серый диоксид и фтористый водород)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ВНГ.029-24-П-ОВОС-ТЧ

Лист
189

Отчет

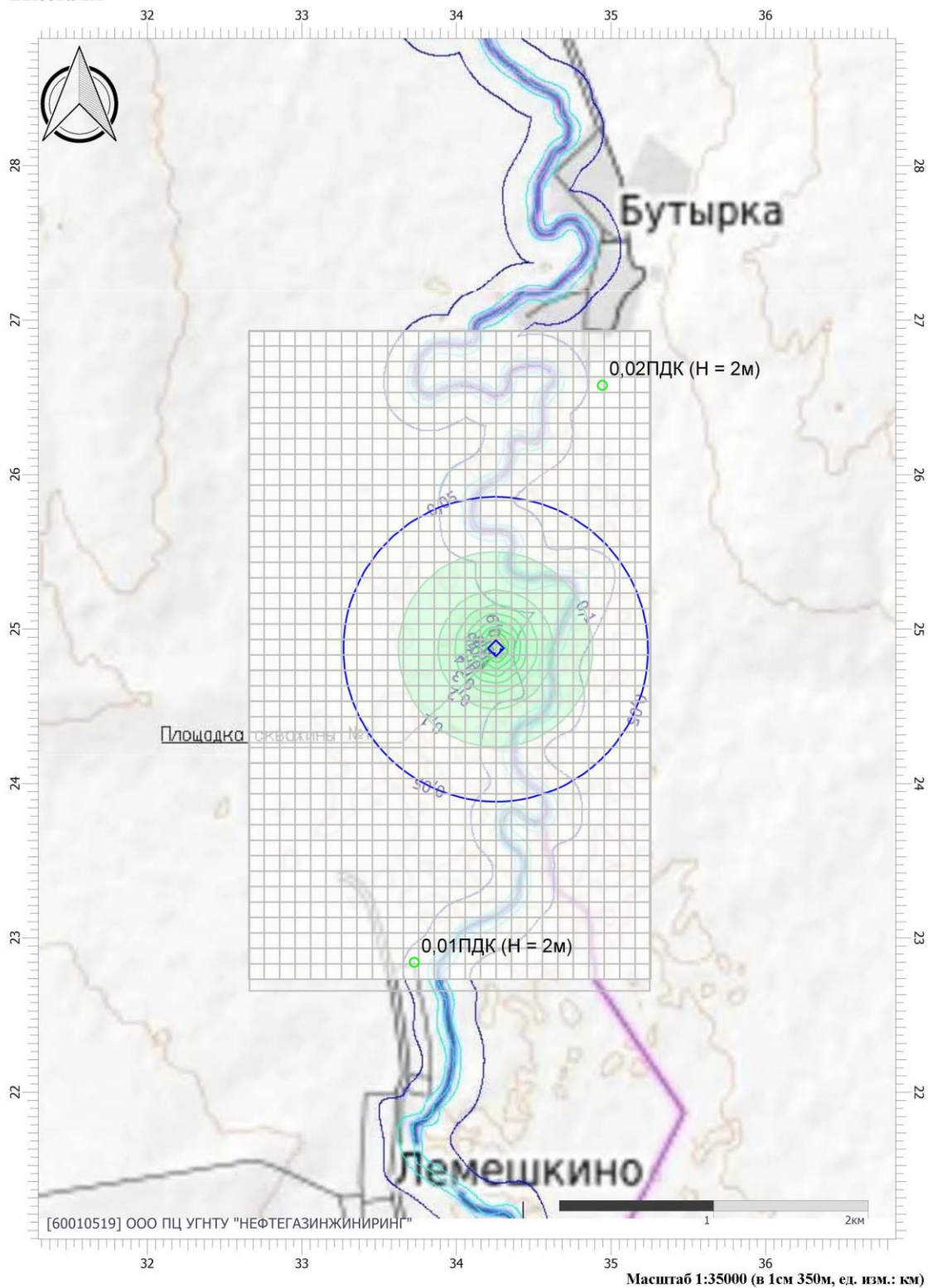
Вариант расчета: Скважина №1 (28) - Расчет рассеивания по МРР-2017 без фона [29.04.2025 10:02 - 29.04.2025 10:03] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Приложение В
(обязательное)
Расчет образования отходов

Строительство

Количество работающих, сроки строительства приняты в соответствии с разделом «Проект организации строительства». Количество применяемых материалов при проведении строительномонтажных работ принято по данным сметной документации.

Спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%), Обувь кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства, Каски защитные пластмассовые, утратившие потребительские свойства

Количество отходов $O_{\text{сод}}$, т/год, рассчитывалось в соответствии с «Методическими рекомендациями по оценке объемов образования отходов производства и потребления» (ГУ НИЦПУРО, Москва, 2003 г.) по формулам (В.1, В.2):

$$O_{\text{сод}} = \sum M_{\text{сод}}^i \cdot N^i \cdot K_{\text{изн}}^i \cdot K_{\text{загр}}^i \cdot 10^{-3} \quad (B.1)$$

$$N^i = P_{\text{ф}}^i / T_{\text{н}}^i \quad (B.2)$$

где $O_{\text{сод}}$ – масса вышедшей из употребления спецодежды, т/год;

$M_{\text{сод}}^i$ – масса единицы изделия спецодежды i -го вида в исходном состоянии, кг;

N^i – количество вышедших из употребления изделий i -го вида, шт/год;

$K_{\text{изн}}^i$ – коэффициент, учитывающий потери массы изделий i -го вида в процессе эксплуатации, доли от 1;

$K_{\text{загр}}^i$ – коэффициент, учитывающий загрязненность спецодежды i -го вида, доли от 1 ($K_{\text{загр}} = 1,10$);

$P_{\text{ф}}^i$ – количество изделий i -го вида, находящихся в носке, шт.;

$T_{\text{н}}^i$ – нормативный срок носки изделий i -го вида, лет.

Исходные данные и результаты расчетов представлены в таблице В.1.

Таблица В.1- Исходные данные и результаты расчета

Этапы	Наименование отхода	Кол-во работающих, обеспечивающихся спецодеждой	Наименование спецодежды	Периодичность выдачи спецодежды раз в год	Средний вес одного комплекта спецодежды, кг	Вес вышедших из употребления изделий i -го вида, кг/год	Коэфф. Износа	Коэф., учитывающий загрязненность спецодежды i -го вида	Продолжительность работы, Д, дни	Масса вышедшей из употребления спецодежды, т/год
1 этап	Обувь кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства	24	Ботинки или сапоги кожаные	1	2	48	0,8	1,1	63	0,0073
Итого										0,0073
1 этап	Каски защитные пластмассовые, утратившие потребительские свойства	24	Каска защитная	0,5	0,4	4,8	0,8	1,1	63	0,0007
Итого										0,0007

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

Этапы	Наименование отхода	Кол-во работников, обеспечивающихся спецодеждой	Наименование спецодежды	Периодичность выдачи спецодежды раз в год	Средний вес одного комплекта спецодежды, кг	Вес вышедших из употребления изделий i-го вида, кг/год	Коэфф. Износа	Коэф., учитывающий загрязненность спецодежды i-го	Продолжительность работы, D, дни	Масса вышедшей из употребления спецодежды, т/год
1 этап	Спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %)	24	Комбинезон или костюм хлопчатобумажный	1	1	24	0,8	1,1	63	0,0036
Итого										0,0036

7 33 100 01 72 4 Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)

Количество твердых коммунальных отходов, образующихся от жизнедеятельности работающих на строительстве проектируемого объекта, определено из норматива образования отходов 70 кг/чел в год,

$$M = (N \cdot M_n \cdot D) / 365 \quad (B.3)$$

M – масса собранного мусора от бытовых помещений, т;

N – общее количество рабочих;

M_n – удельный показатель образования отходов, т/чел.

Таблица В.2 – Расчет образования отходов мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)

Этап строительства	M, т/год	Норматив образования, кг/год	N, чел	Продолжительность работы, D, дни
1 этап	0,228	55	24	63
Итого	0,228			

9 19 100 02 20 4 Шлак сварочный

Расчет выполняется в соответствии с Методическими рекомендациями по оценке объемов образования отходов производства и потребления, Москва, 2003, ГУ НИЦПУРО, по формуле (В.4).

$$M_{шл.с} = C_{шл.с} \cdot P \quad (B.4)$$

где: M_{шл.с} – масса образовавшегося шлака сварочного, т/год;

C_{шл.с} – удельный норматив образования отхода, доли от единицы;

P – масса израсходованных сварочных электродов, т/год

Расчет представлен в таблице В.3.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Таблица В.3 – Расчет образования отходов шлак сварочный

Этап строительства	М, т/год	Норматив образования, Сшл.с.,% (8-12%)	Кол-во использов-х электродов, Рэ, т
	0,005	10	0,05
Итого	0,005		

9 19 204 02 60 4 Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)

Расчет образования отхода - Обтирочного материала, загрязненного нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%) – проведен согласно «Сборнику удельных показателей образования отходов производства и потребления, Государственный комитет Российской Федерации по охране окружающей среды», Москва 1999 г.

$$M_{от} = (N \cdot M_n \cdot D) \cdot 10^{-3} \quad (B.5)$$

где M_n – удельная норма ветоши на 1 рабочего – 0,21 кг/сут (за 11-часовой рабочий день);

N – численность рабочих, обслуживающих нефтепровод;

D – продолжительность производства работ.

Таблица В.4 – Расчет образования отходов

Этап строительства	$M_{от}$, т/период	Удельная норма ветоши на 1 рабочего – 0,21 кг/сут. (11-ми часовая смена)	Продолжительность производства работ, дни	Количество рабочих, чел.
1 этап	0,318	0,21	63	24
Итого	0,318			

9 19 100 01 20 5 Остатки и огарки стальных сварочных электродов

Количество образующегося отхода $M_{ст}$, т/период, рассчитывается по количеству исходного материала с учетом нормативов образования отходов согласно РДС 82-202-96 «Правила разработки и применения нормативов трудноустраняемых потерь и отходов в строительстве».

Норму потерь принимаем равной 15 %.

Исходные данные и результаты расчетов представлены в таблице В.5.

Таблица В.5 – Исходные данные и результаты расчета

Этап строительства	М, т/год	Масса израсходованных сварочных электродов, Рэ, т/период	Норматив образования, %
	0,004	0,05	8
Итого	0,004		

Взам. инв. №							Лист 193														
Инв. № подл.							Лист 193														
Подп. и дата							Лист 193														
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> </tr> <tr> <td>Изм.</td> <td>Кол.уч</td> <td>Лист</td> <td>№ док.</td> <td>Подп.</td> <td>Дата</td> <td></td> </tr> </table>														Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Лист 193
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата																
ВНГ.029-24-П-ОВОС-ТЧ																					

7 36 100 01 30 5 Пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные

Количество отходов O , т/год, рассчитывалось в соответствии с данными «Сборника удельных показателей образования отходов производства и потребления» утв. Госкомитетом РФ по ООС 07.03.99 (М., 1999) по формуле (В.6):

$$O = X \cdot Y \cdot H \cdot T \cdot 10^{-3} \quad (B.6)$$

где O – образование отхода за рассматриваемый период, т;

X – среднее количество работающих людей в сутки, чел.;

Y – количество блюд на одного человека, шт./сут

H – норма образования мусора на 1 блюдо, кг;

T – количество дней в периоде с организованным питанием, сут

Исходные данные и результаты расчетов представлены в таблице В.6.

Таблица В.6 – Исходные данные и результаты расчета

Этап строительства	Количество отхода, т/год	Среднее количество работающих людей в сутки, чел.	Количество блюд на одного человека, шт./сут	Норма образования мусора на 1 блюдо, кг	Количество дней с организованным питанием, сут.
1 этап	0,045	24	3	0,01	63
Итого	0,045				

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инав. № подл.	ВНГ.029-24-П-ОВОС-ТЧ	Лист
										194

Эксплуатация

9 19 204 02 60 4 Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)

Обтирочный материал образуется в процессе периодического осмотра, технического обслуживания трубопроводного оборудования. Расчет выполняется в соответствии с «Рекомендации по нормированию материальных ресурсов на техническое обслуживание и ремонт теплоэнергетического оборудования и тепловых сетей. Часть I. Техническое обслуживание».

Расход материалов ремонт единицы оборудования (задвижки) для труб диаметром 80-250 мм составляет 0,2 кг. Периодичность технического обслуживания и ремонта определены согласно РД 153-39ТН-008-96.

Расчет образования отхода представлен в таблице В.7.

Таблица В.7 – Расчет образования отхода обтирочного материала при эксплуатации

Мот, т/период	Периодичность осмотра в год	Количество единицы оборудования	Норма расхода обтирочного материала, т/ед. оборудования
0,194	36	27	0,0002

9 11 200 02 39 3 Шлам очистки емкостей и трубопроводов от нефти и нефтепродуктов

Количество образования нефтешлама рассчитывалось согласно РД 07.00-74.20.55-КТН-001-1-05.

Из расчета по 0,009 т/м³ от дренажной ёмкости, очистка 1 раз в два квартала.

Количество нефтешлама вычисляется по формуле (В.7):

$$M_{\text{нефтешлам}} = q \times V_{\text{емк}}, \quad (B.7)$$

где $V_{\text{емк}}$ – объем емкости;

q - норматив образования нефтешлама.

$M_{\text{нефтешламкуста}} = 5 \text{ м}^3 \times 0,009 \text{ т/м}^3 = 0,045 \text{ т}$.

Количество нефтешлама от Ед=0,045т

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ВНГ.029-24-П-ОВОС-ТЧ			

Приложение Г (обязательное) Расчет шумового воздействия

Эксплуатация

Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета
Copyright © 2006-2024 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"
Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.6.5.4914 (от 22.08.2024) [3D]
Серийный номер 60010519, ООО ПЦ УГНТУ "НЕФТЕГАЗИНЖИНИРИНГ"

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	Лд, экв	В расчете									
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)				Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000
001	КТП	742982.7 0	1400800. 10	0.00		56.0	59.0	64.0	61.0	58.0	58.0	55.0	49.0	48.0	62.0	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	Лд, экв	Лд, макс	В расчете							
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)							Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000
002	Автотранспорт	742983.9 0	1400830. 40	0.00		66.0	69.0	74.0	71.0	68.0	68.0	65.0	59.0	58.0	72.0	81.0	Да

2. Условия расчета

2.1. Расчетные точки

N	Объект	Координаты точки			Тип точки	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		
001	Расчетная точка	743029.5 0	1400803. 10	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
002	Расчетная точка	743007.8 0	1400766. 00	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
003	Расчетная точка	742967.1 0	1400762. 80	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
004	Расчетная точка	742931.8 0	1400765. 50	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
005	Расчетная точка	742935.3 0	1400803. 70	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
006	Расчетная точка	742951.1 0	1400840. 10	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
007	Расчетная точка	742986.2 0	1400879. 10	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
008	Расчетная точка	743023.0 0	1400878. 50	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
009	Расчетная точка	743329.7 0	1400789. 50	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
010	Расчетная точка	743196.6	1400527.	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	-------	------	--------	-------	------

011	Расчетная точка	742963.0 0 90	1400464. 0 90	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
012	Расчетная точка	742715.4 0 00	1400563. 0 00	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
013	Расчетная точка	742638.4 0 90	1400812. 0 90	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
014	Расчетная точка	742729.5 0 40	1401060. 0 40	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
015	Расчетная точка	742993.4 0 20	1401184. 0 20	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
016	Расчетная точка	743222.3 0 50	1401088. 0 50	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
017	н.п. Бутырка	744706.4 0 00	1401496. 0 00	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
018	н.п. Лемешкино	740967.6 0 10	1400299. 0 10	1.50	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	745491.5 0	1401119. 40	739990.8 0	1401119. 40	3500.00	1.50	500.00	500.00	Да

Вариант расчета: "Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию"

3. Результаты расчета (расчетный параметр "Звуковое давление")

3.1. Результаты в расчетных точках

Точки типа: Расчетная точка на границе производственной зоны

N	Расчетная точка	Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{экв}	L _{макс}
		X (м)	Y (м)												
001	Расчетная точка	743029.5 0	1400803. 10	1.50	24.4	27.4	32.4	29.4	26.3	26.2	22.9	15.7	10.3	30.40	38.90
002	Расчетная точка	743007.8 0	1400766. 00	1.50	23.1	26.1	31.1	28	25	24.9	21.5	14	7.8	29.00	37.30
003	Расчетная точка	742967.1 0	1400762. 80	1.50	23.1	26.1	31.1	28	25	24.9	21.5	14	7.8	29.00	37.20
004	Расчетная точка	742931.8 0	1400765. 50	1.50	21.6	24.6	29.6	26.5	23.4	23.3	19.8	12	3.2	27.40	35.90
005	Расчетная точка	742935.3 0	1400803. 70	1.50	24.2	27.2	32.1	29.1	26.1	26	22.6	15.4	9.8	30.10	38.60
006	Расчетная точка	742951.1 0	1400840. 10	1.50	27.5	30.5	35.5	32.5	29.5	29.4	26.2	19.4	15.5	33.60	42.30
007	Расчетная точка	742986.2 0	1400879. 10	1.50	24.6	27.6	32.6	29.6	26.5	26.5	23.2	16	10.7	30.70	39.40
008	Расчетная точка	743023.0 0	1400878. 50	1.50	23.2	26.2	31.2	28.1	25.1	25	21.6	14.1	7.7	29.10	37.90

Точки типа: Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны

N	Расчетная точка	Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{экв}	L _{макс}
		X (м)	Y (м)												
009	Расчетная точка	743329.7 0	1400789. 50	1.50	9.8	13.2	18.1	14.8	11.5	10.9	5.4	0	0	14.70	24.10
010	Расчетная точка	743196.6 0	1400527. 90	1.50	9.3	12.7	17.6	14.4	11	10.4	4.7	0	0	14.20	23.60
011	Расчетная точка	742963.0 0	1400464. 90	1.50	9.8	12.8	17.7	14.5	11.1	10.5	4.8	0	0	14.30	23.70
012	Расчетная точка	742715.4 0	1400563. 00	1.50	9.1	12.5	17.4	14.1	10.8	10.2	4.4	0	0	13.90	23.40
013	Расчетная точка	742638.4 0	1400812. 90	1.50	9.8	13.2	18.1	14.9	11.6	11	5.5	0	0	14.80	24.20
014	Расчетная точка	742729.5 0	1401060. 40	1.50	9.9	13.2	18.1	14.9	11.6	11	5.6	0	0	14.80	24.30
015	Расчетная точка	742993.4 0	1401184. 20	1.50	9.6	13	17.9	14.6	11.3	10.3	5.2	0	0	14.30	24.00
016	Расчетная точка	743222.3 0	1401088. 50	1.50	9.7	13	17.9	14.7	11.4	10.4	5.3	0	0	14.40	24.00

Точки типа: Расчетная точка на границе жилой зоны

N	Расчетная точка	Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{экв}	L _{макс}
		X (м)	Y (м)												
017	н.п. Бутырка	744706.4 0	1401496. 00	1.50	0	0	2.8	0	0	0	0	0	0	0.00	7.80
018	н.п. Лемешкино	740967.6 0	1400299. 10	1.50	0	0	1.7	0	0	0	0	0	0	0.00	6.60

3.2. Максимальные результаты в расчетных точках

Точки типа: Расчетная точка на границе производственной зоны

N	Расчетная точка	Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{экв}	L _{макс}
		X (м)	Y (м)												
006	Расчетная точка	742951.1 0	1400840. 10	1.50	27.5	30.5	35.5	32.5	29.5	29.4	26.2	19.4	15.5	33.60	42.30

Точки типа: Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны

N	Расчетная точка	Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{экв}	L _{макс}
		X (м)	Y (м)												
013	Расчетная точка	742638.4 0	1400812. 90	1.50	9.8	13.2	18.1	14.9	11.6	11	5.5	0	0	14.80	24.20
014	Расчетная точка	742729.5 0	1401060. 40	1.50	9.9	13.2	18.1	14.9	11.6	11	5.6	0	0	14.80	24.30

Точки типа: Расчетная точка на границе жилой зоны

N	Расчетная точка	Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{экв}	L _{макс}
		X (м)	Y (м)												
017	н.п. Бутырка	744706.4 0	1401496. 00	1.50	0	0	2.8	0	0	0	0	0	0	0.00	7.80
018	н.п. Лемешкино	740967.6 0	1400299. 10	1.50	0	0	1.7	0	0	0	0	0	0	0.00	6.60

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	--------	------	--------	-------	------

Отчет

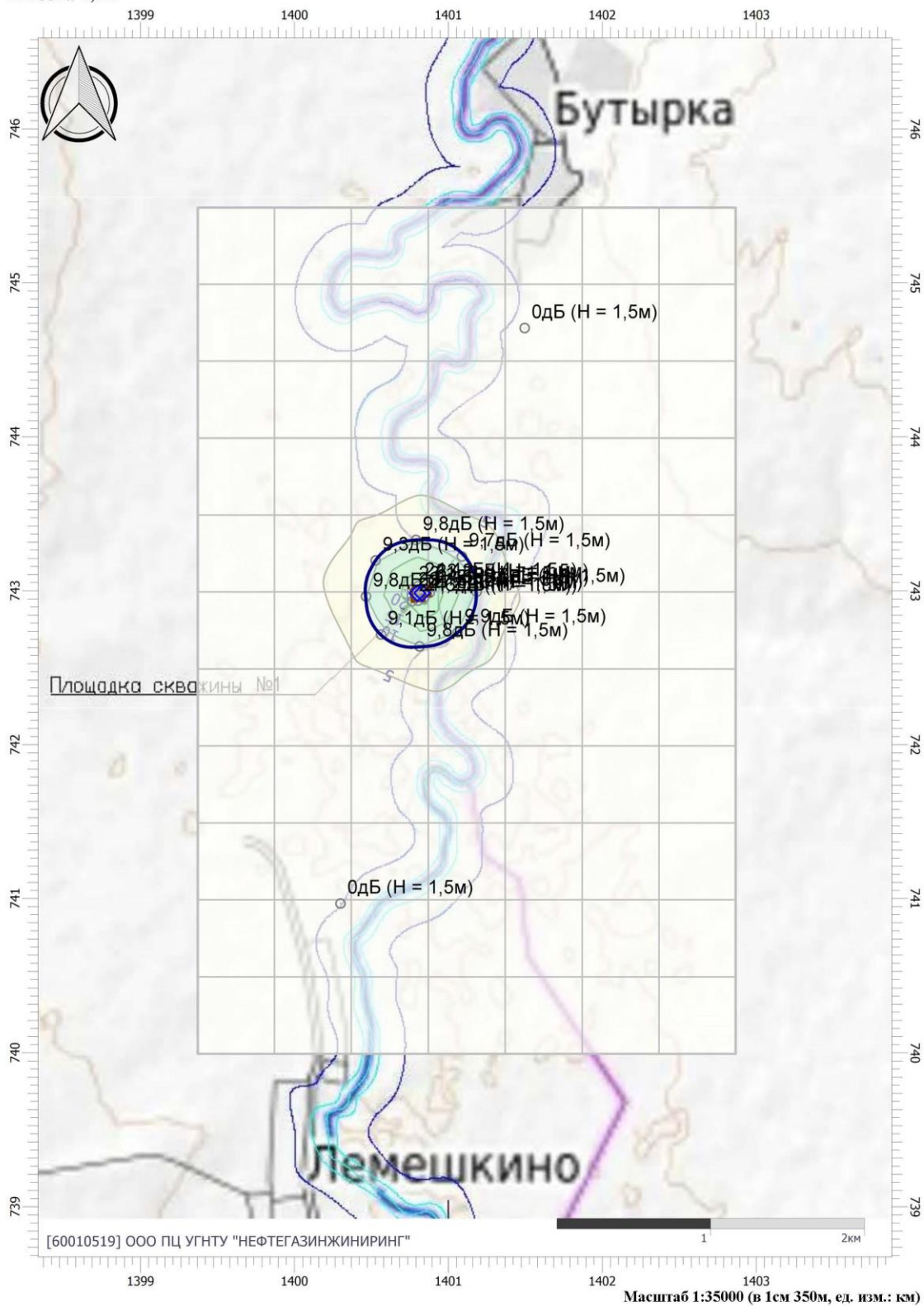
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 31.5Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 31.5Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Отчет

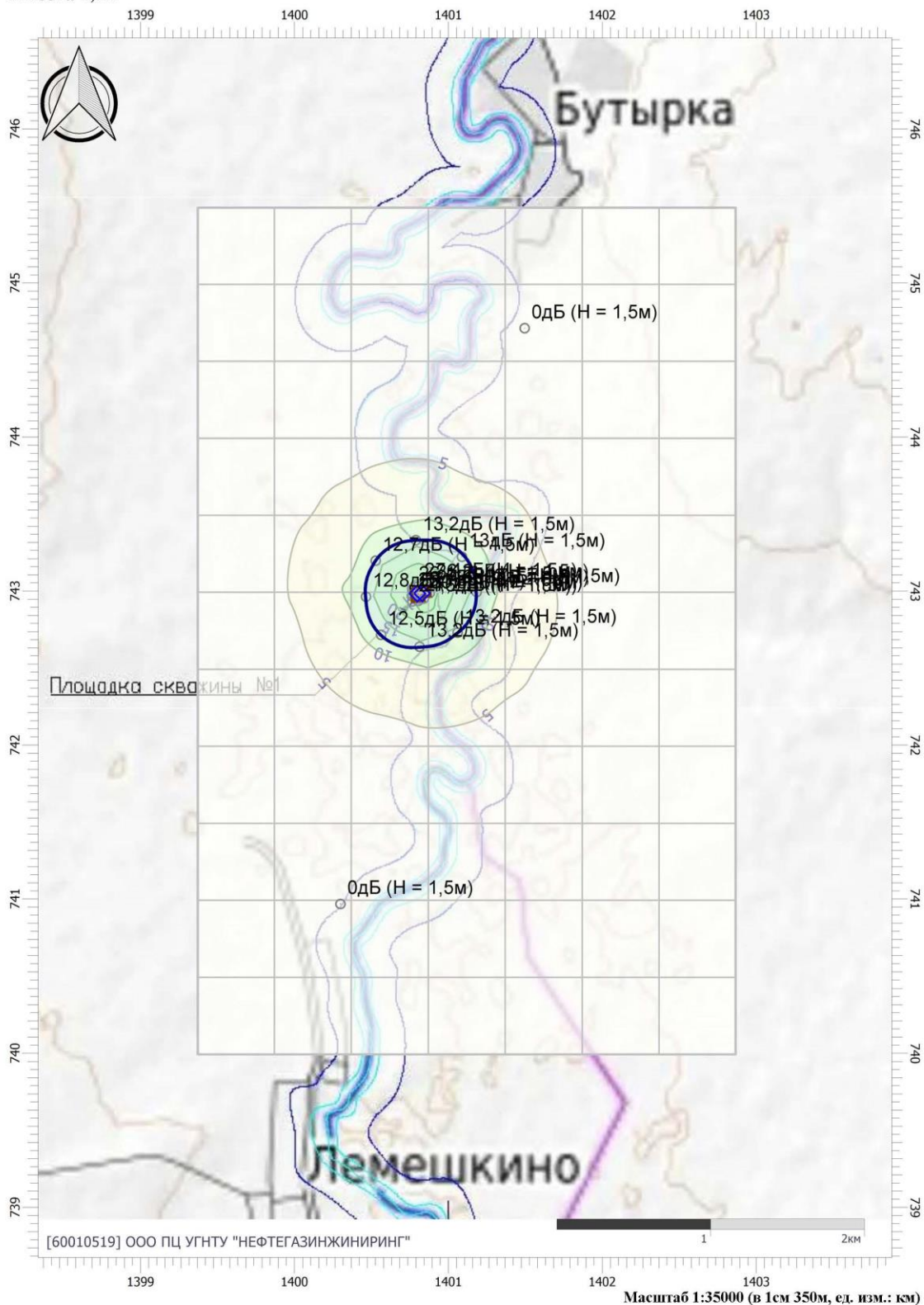
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 63Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 63Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ВНГ.029-24-П-ОВОС-ТЧ

Отчет

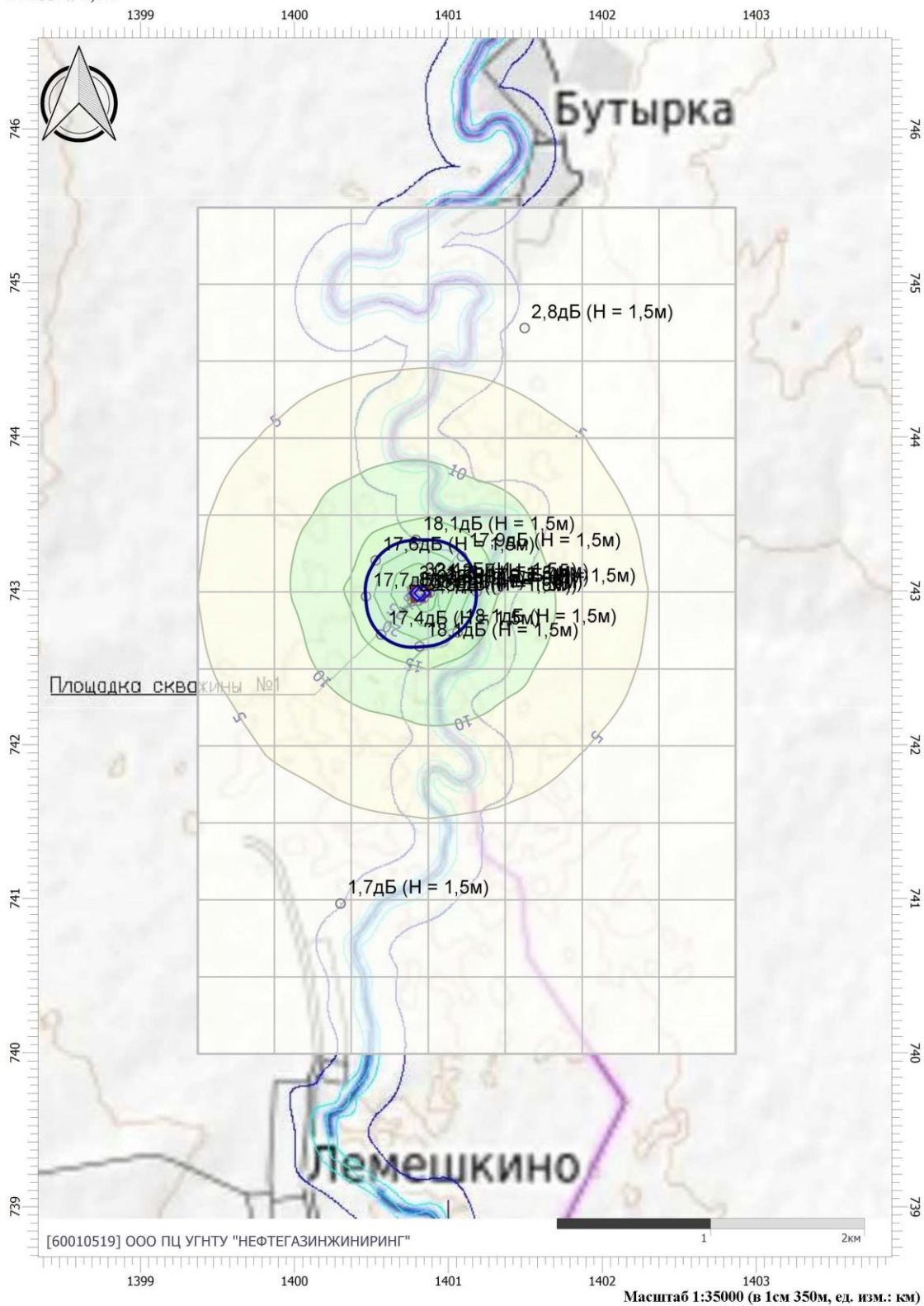
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 125Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 125Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Отчет

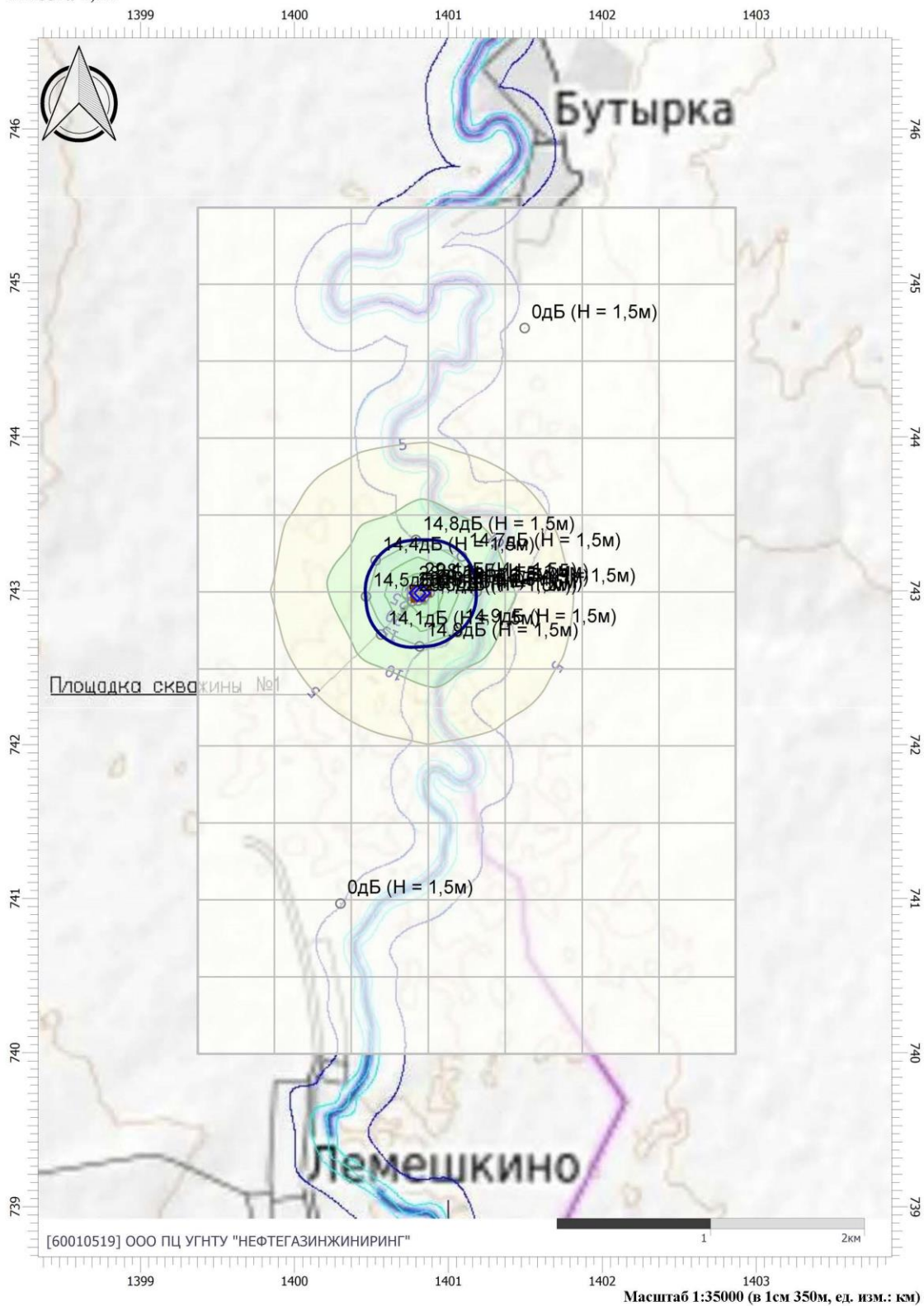
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 250Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 250Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Отчет

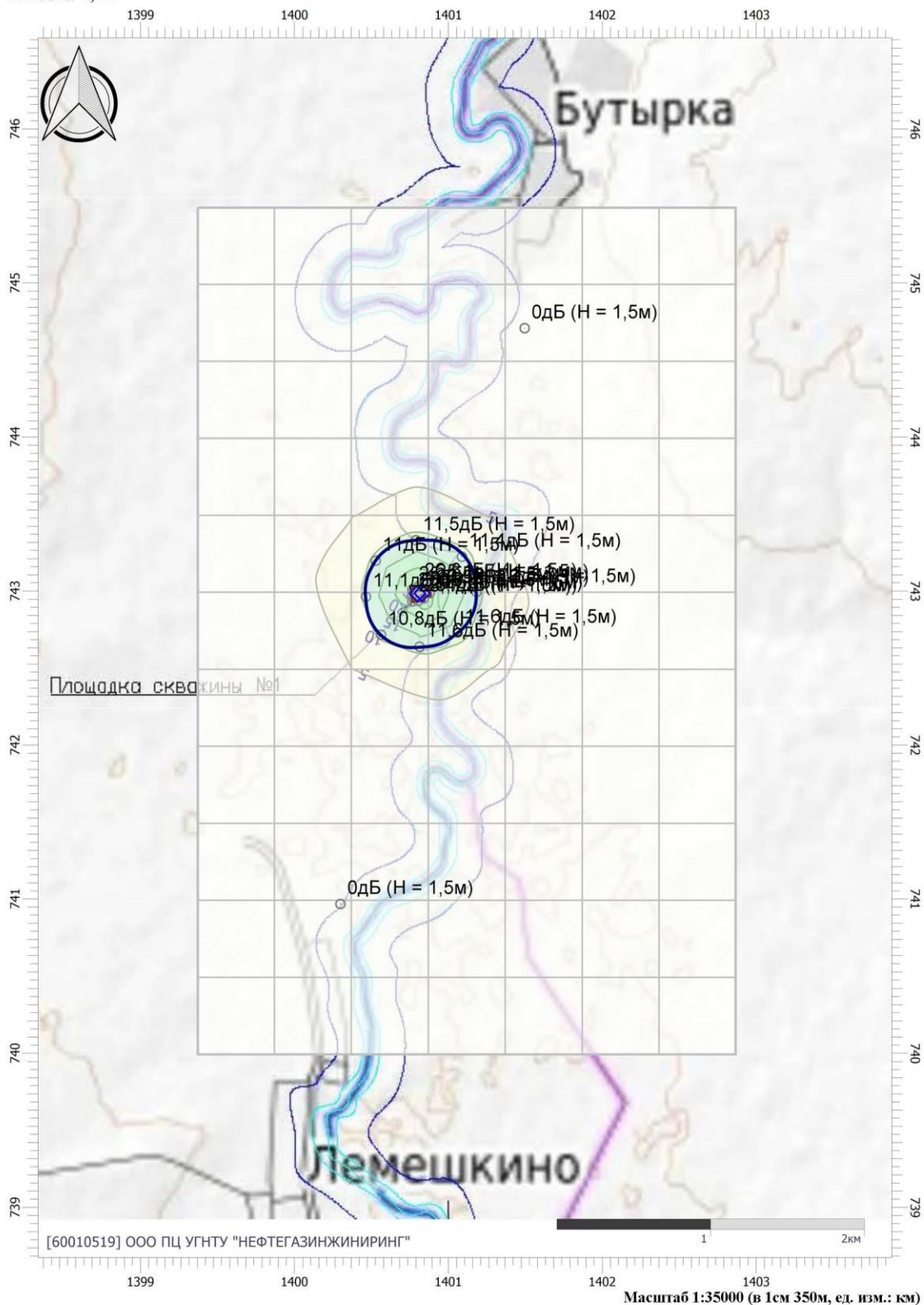
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 500Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 500Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Отчет

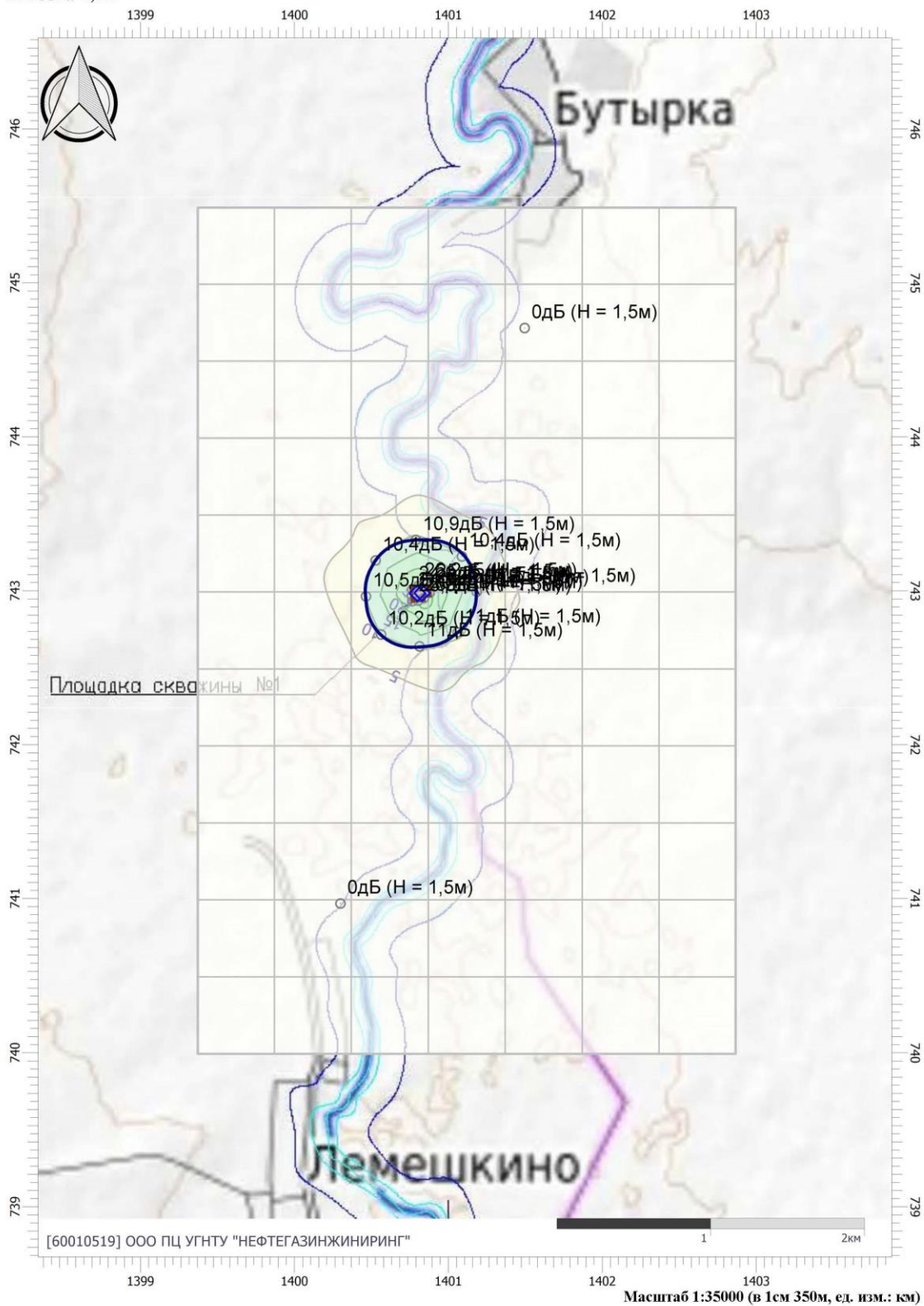
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 1000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 1000Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Отчет

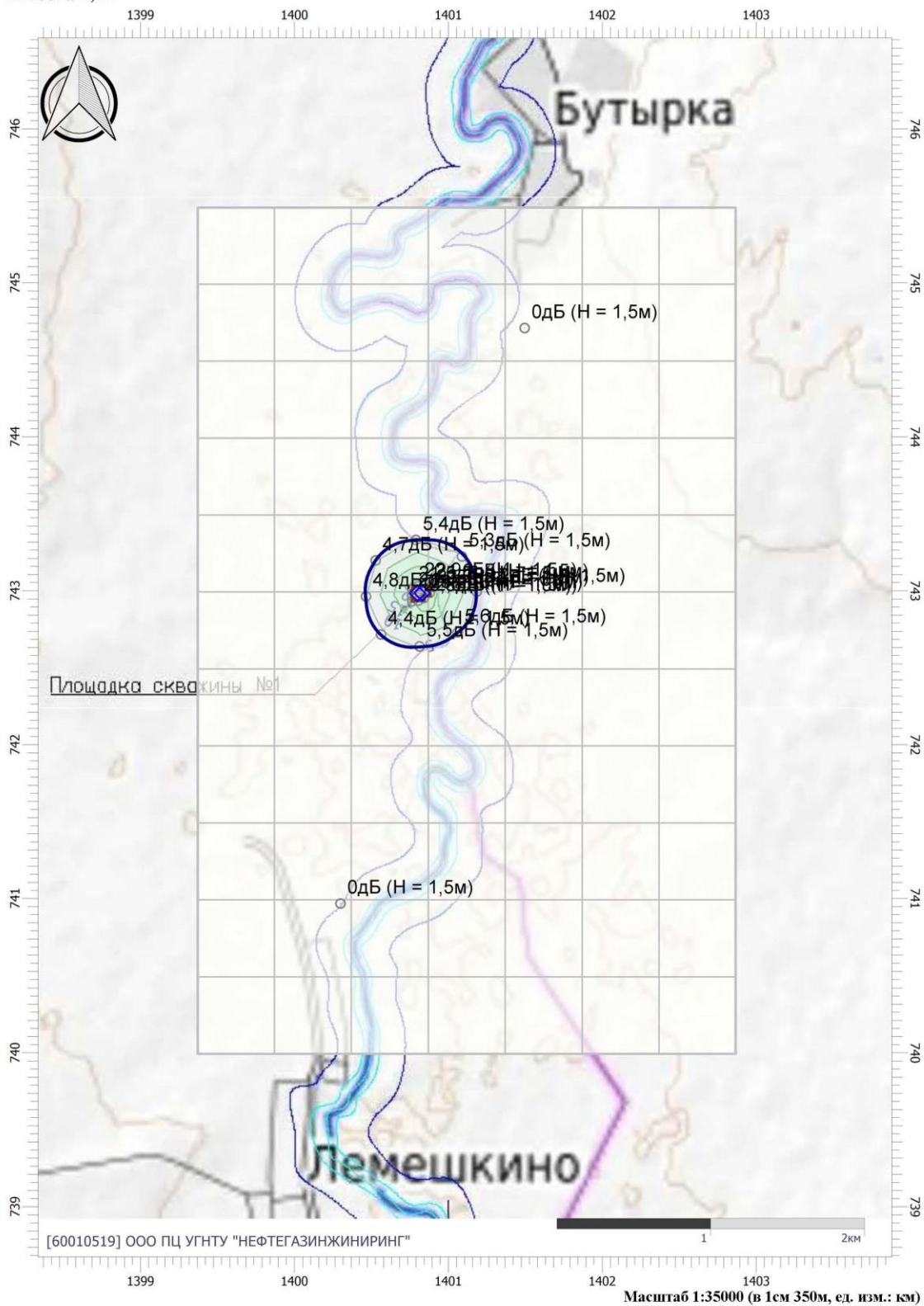
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 2000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 2000Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Отчет

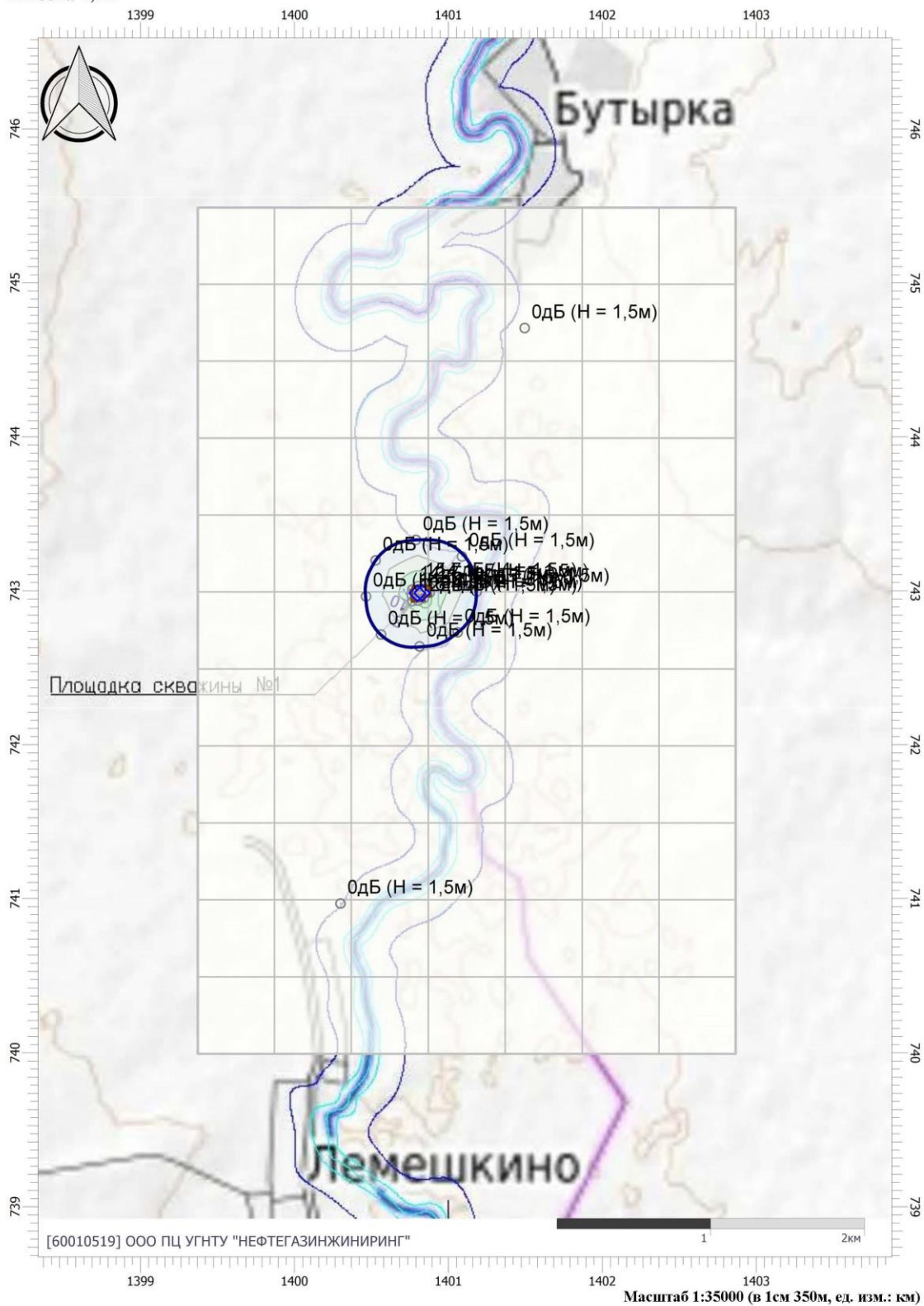
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 4000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 4000Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ВНГ.029-24-П-ОВОС-ТЧ

Отчет

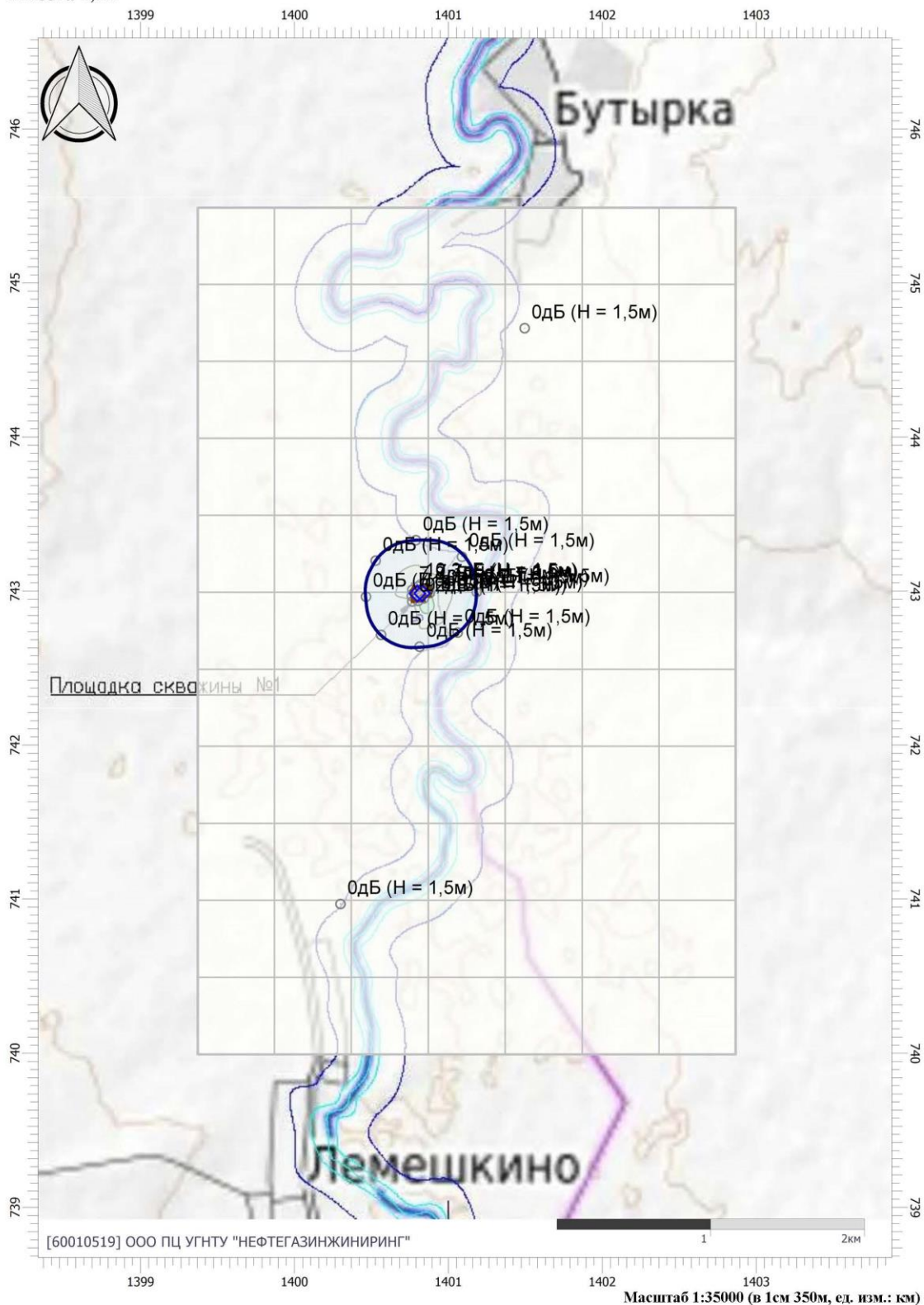
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 8000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 8000Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Отчет

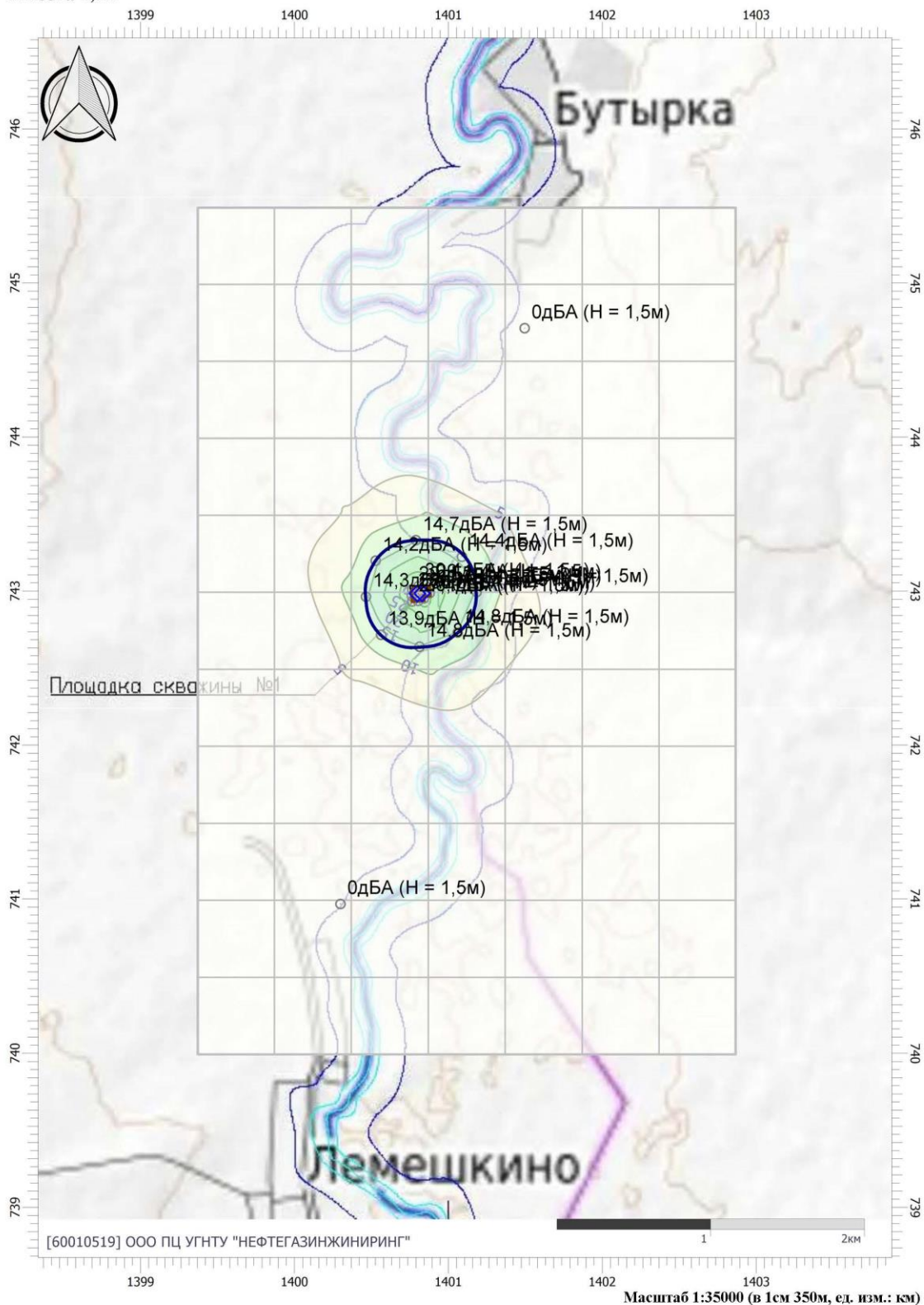
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: La (Уровень звука)

Параметр: Уровень звука

Высота 1,5м



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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Отчет

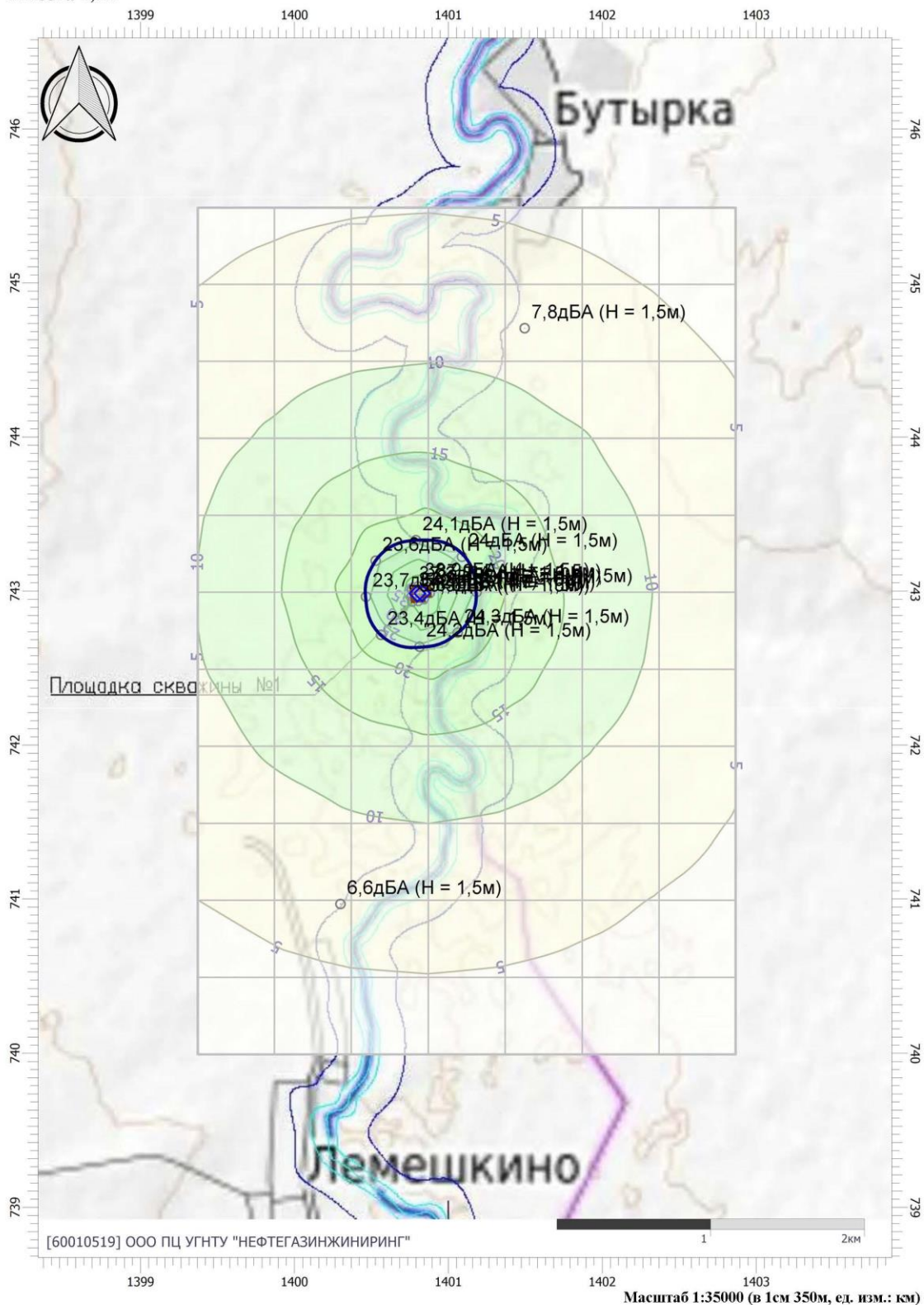
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: La_max (Максимальный уровень звука)

Параметр: Максимальный уровень звука

Высота 1,5м



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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Отчет

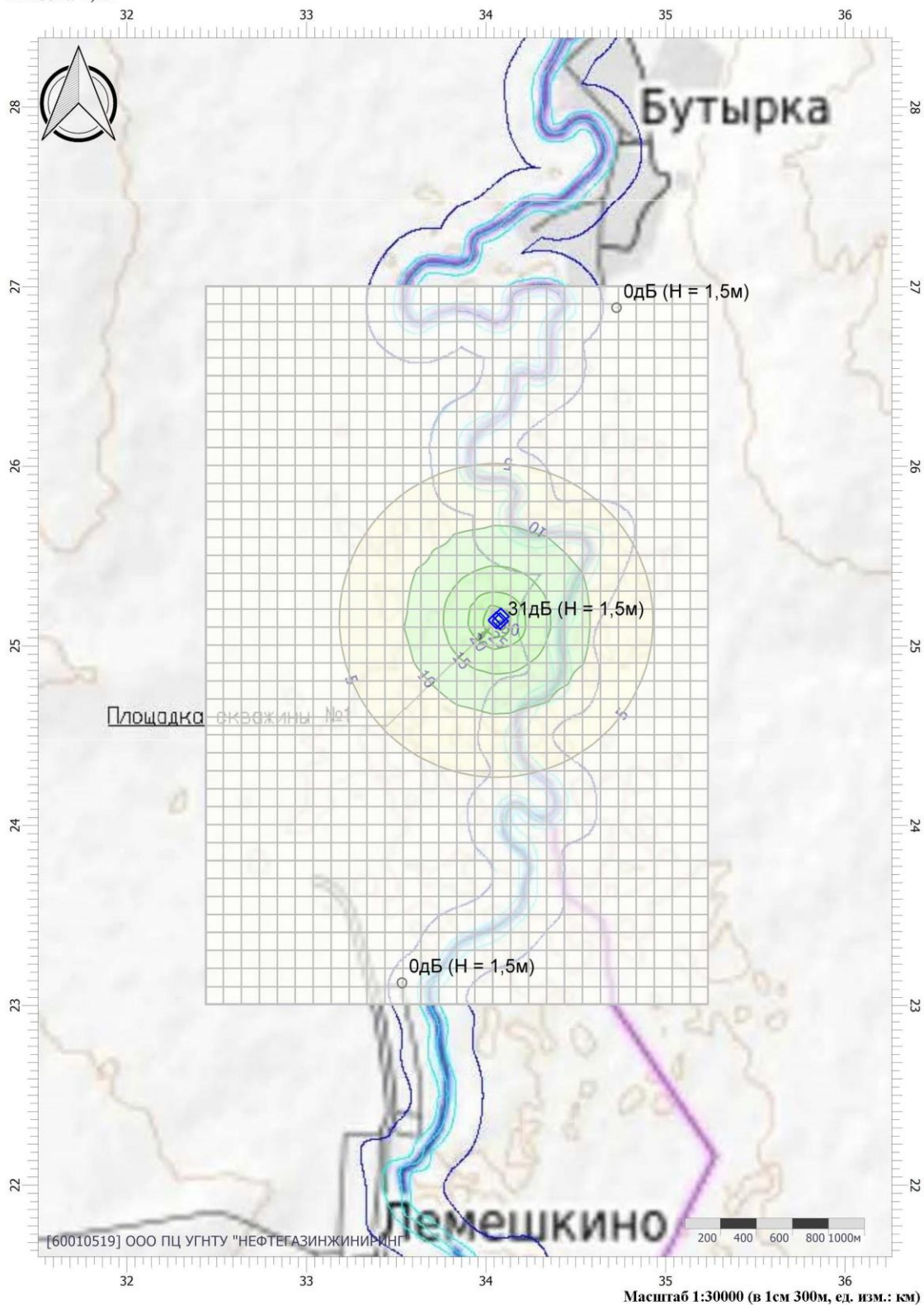
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 31.5Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 31.5Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Отчет

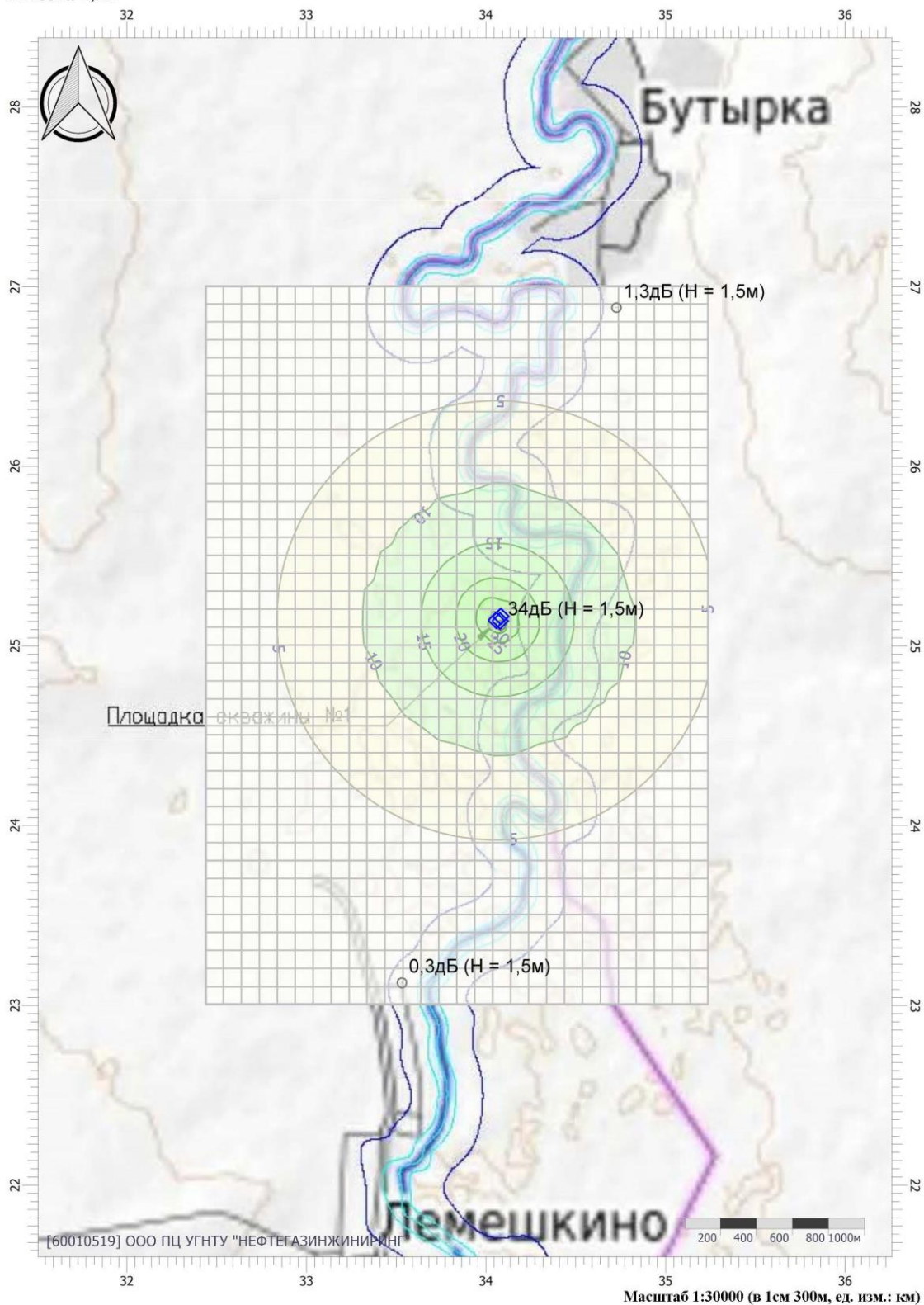
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 63Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 63Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Отчет

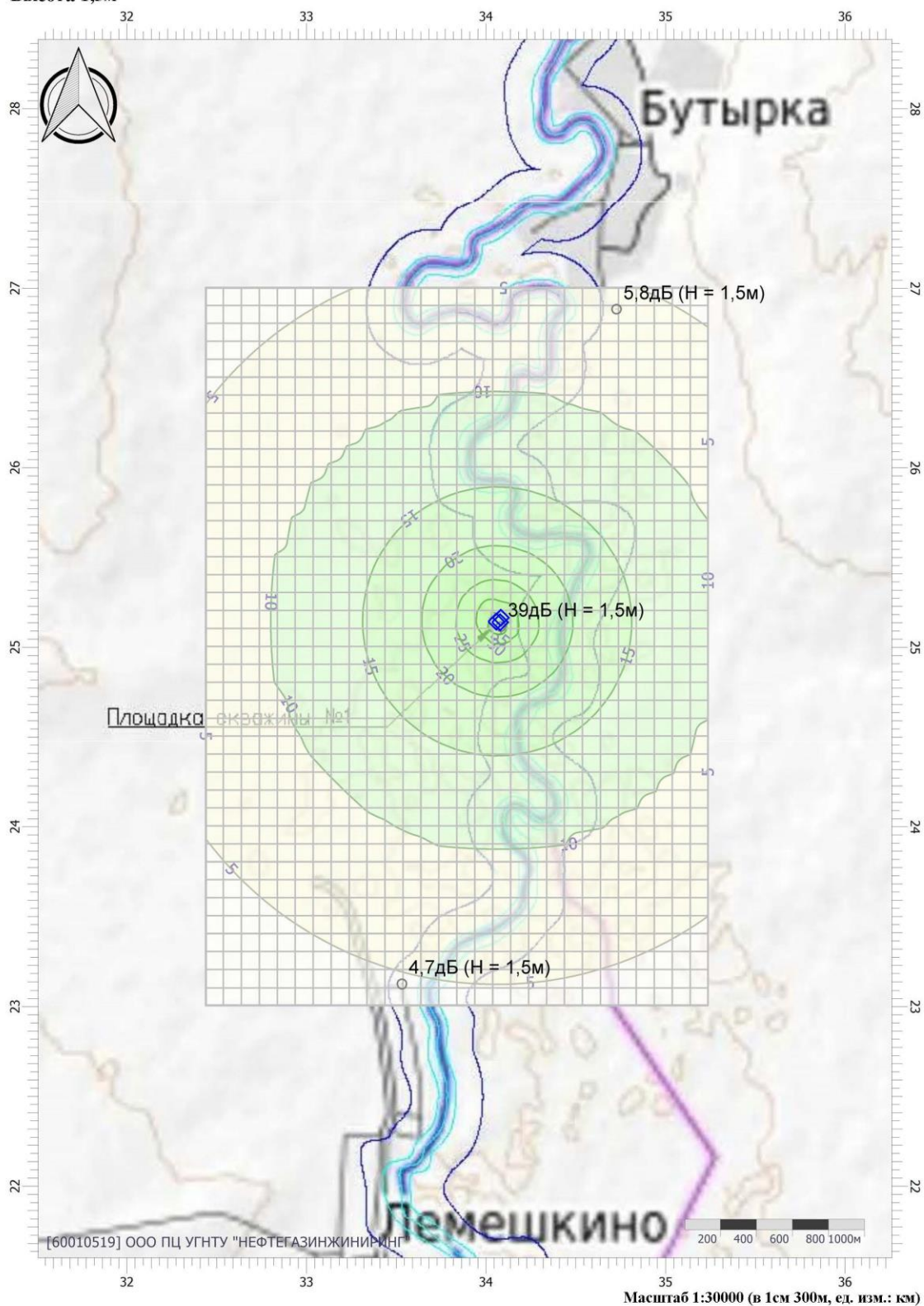
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 125Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 125Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



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

Отчет

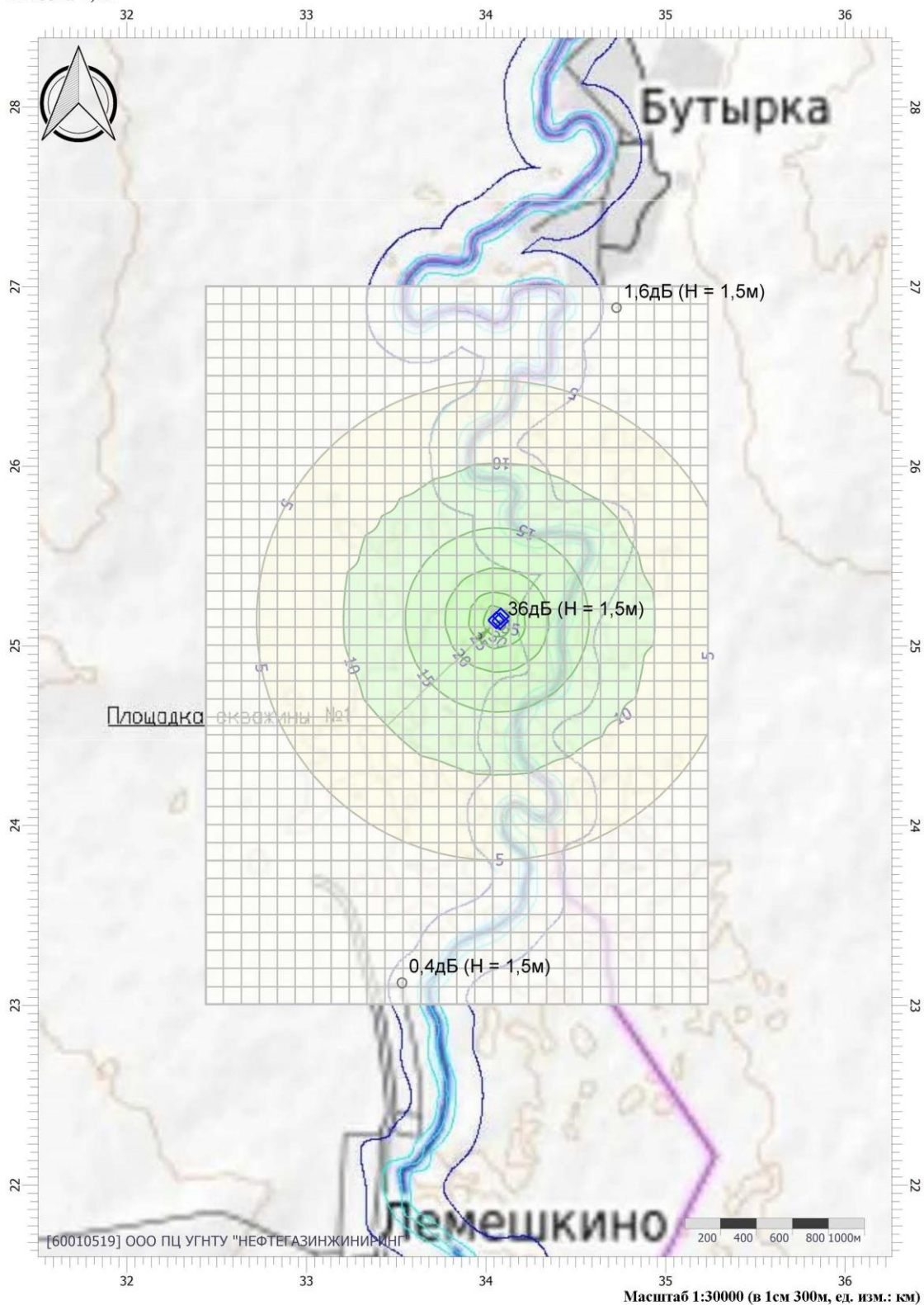
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 250Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 250Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ВНГ.029-24-П-ОВОС-ТЧ

Лист
213

Отчет

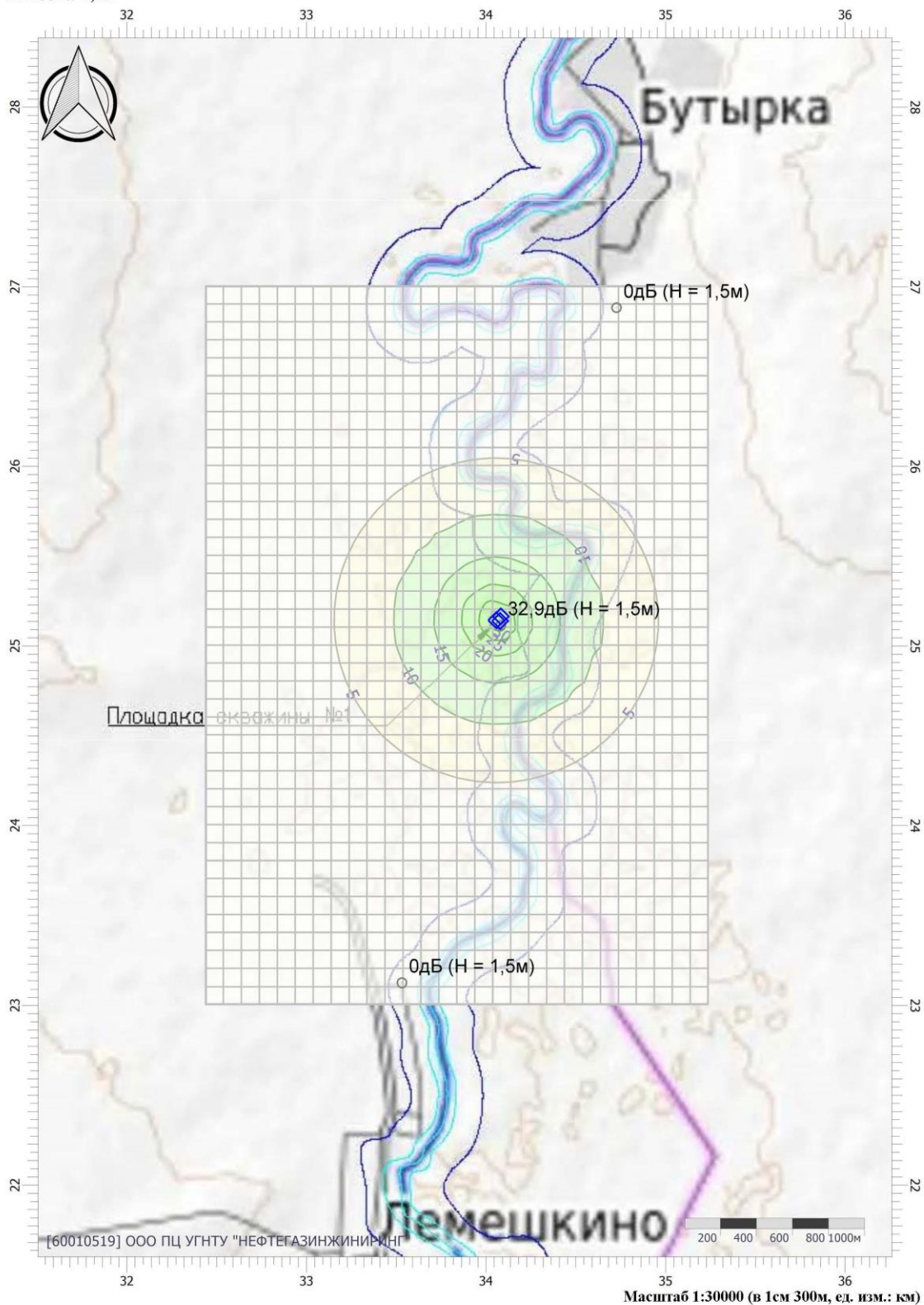
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 500Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 500Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ВНГ.029-24-П-ОВОС-ТЧ

Лист
214

Отчет

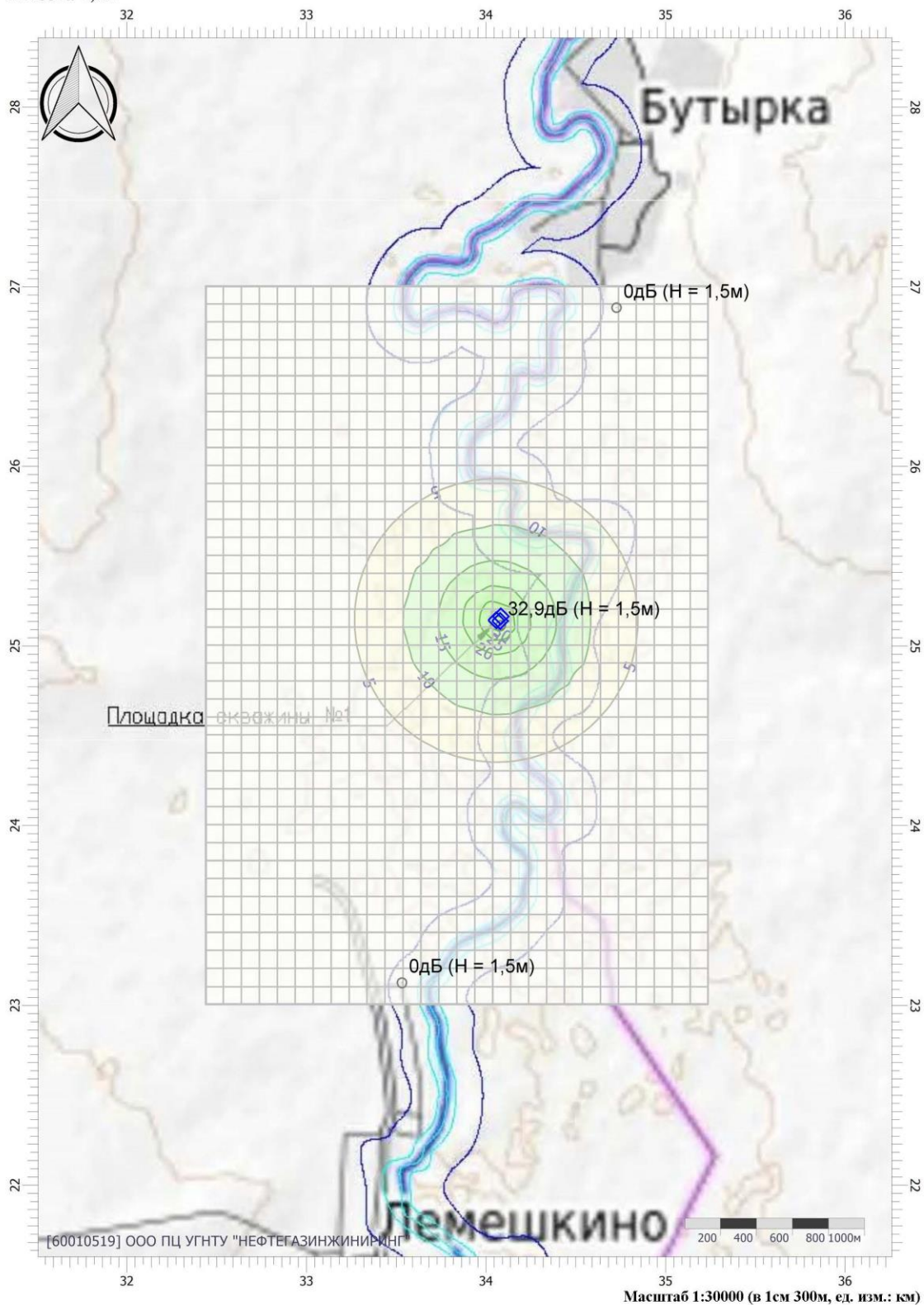
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 1000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 1000Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	--------	------	--------	-------	------

ВНГ.029-24-П-ОВОС-ТЧ

Лист
215

Отчет

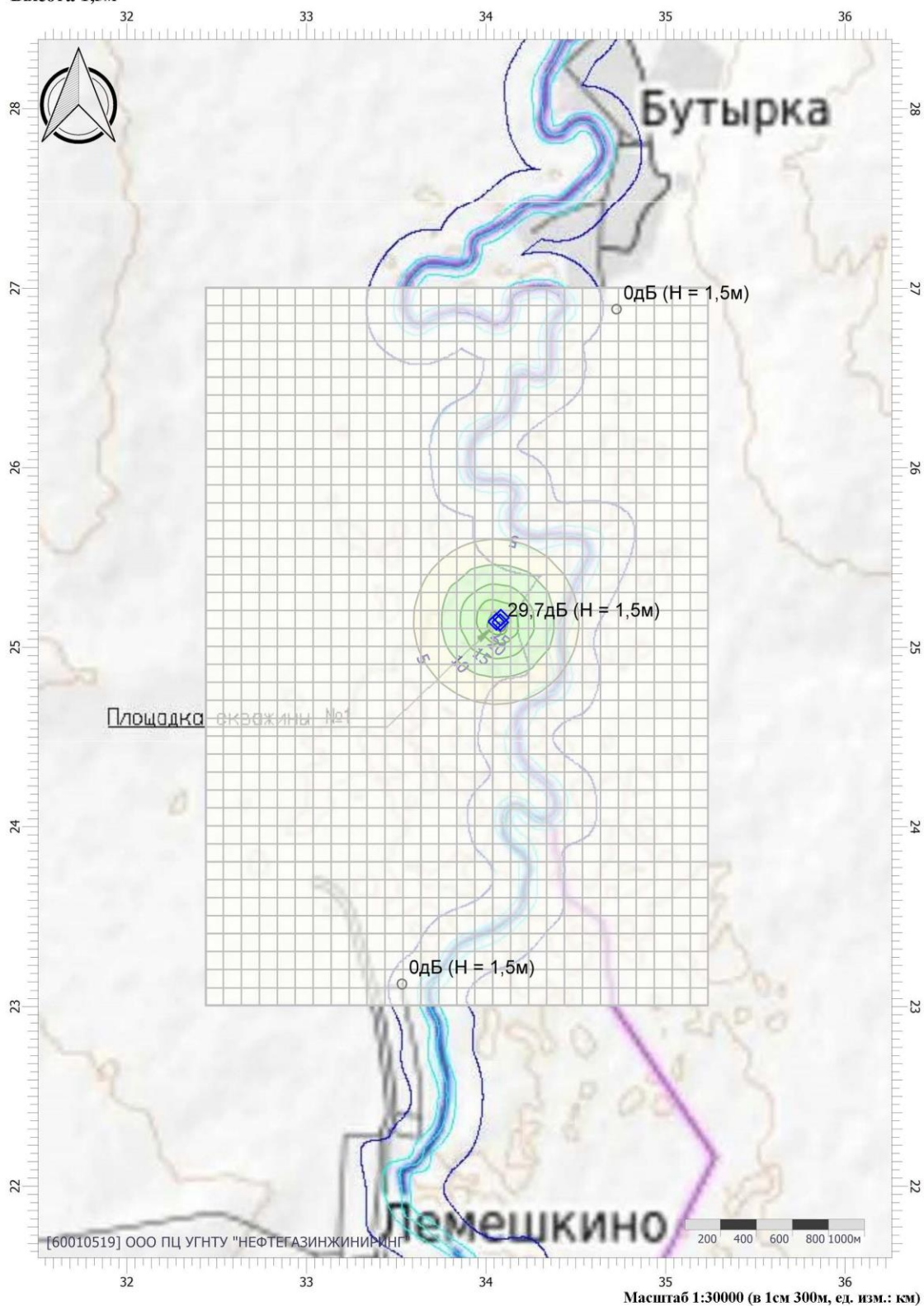
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 2000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 2000Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Отчет

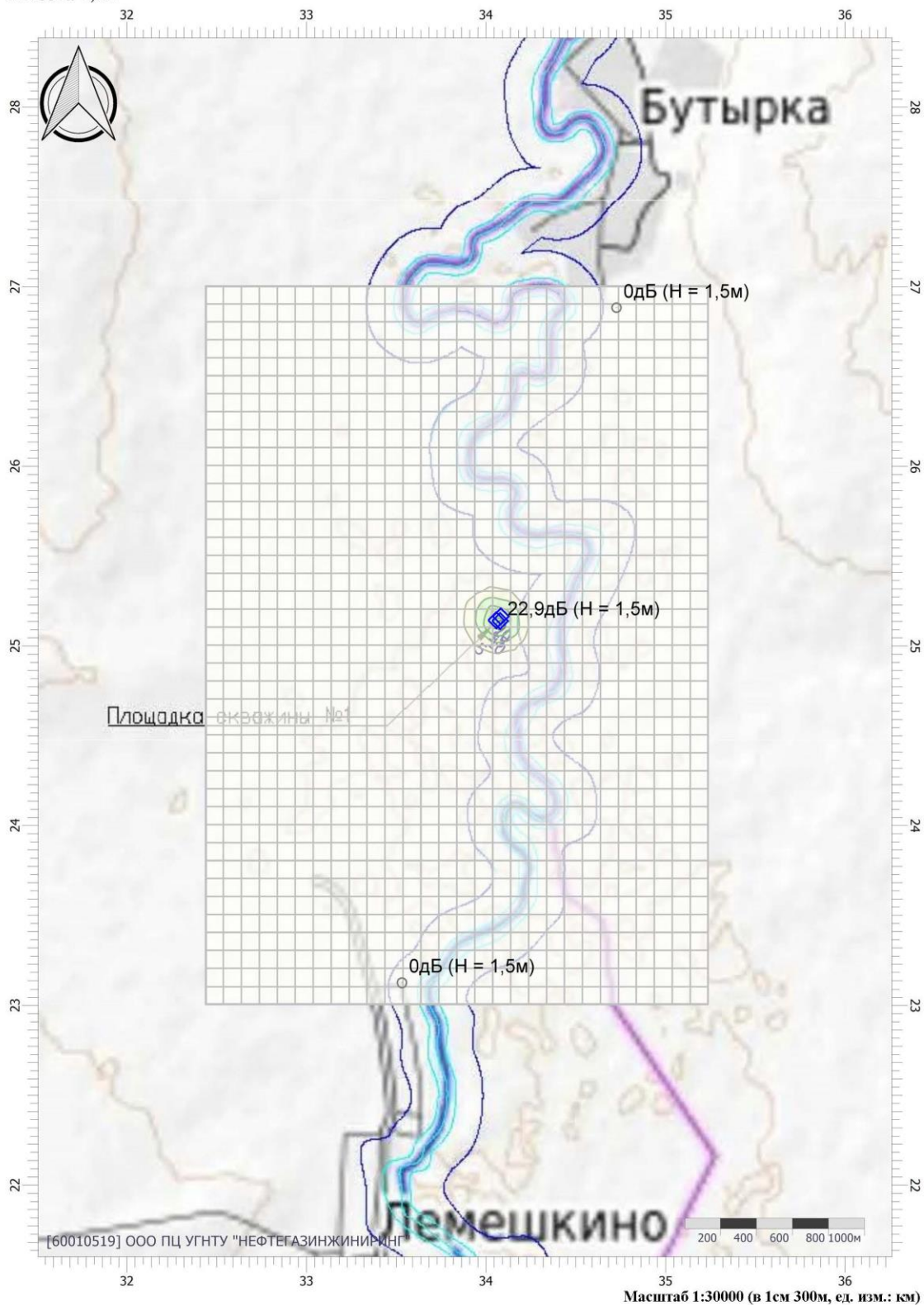
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 4000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 4000Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Отчет

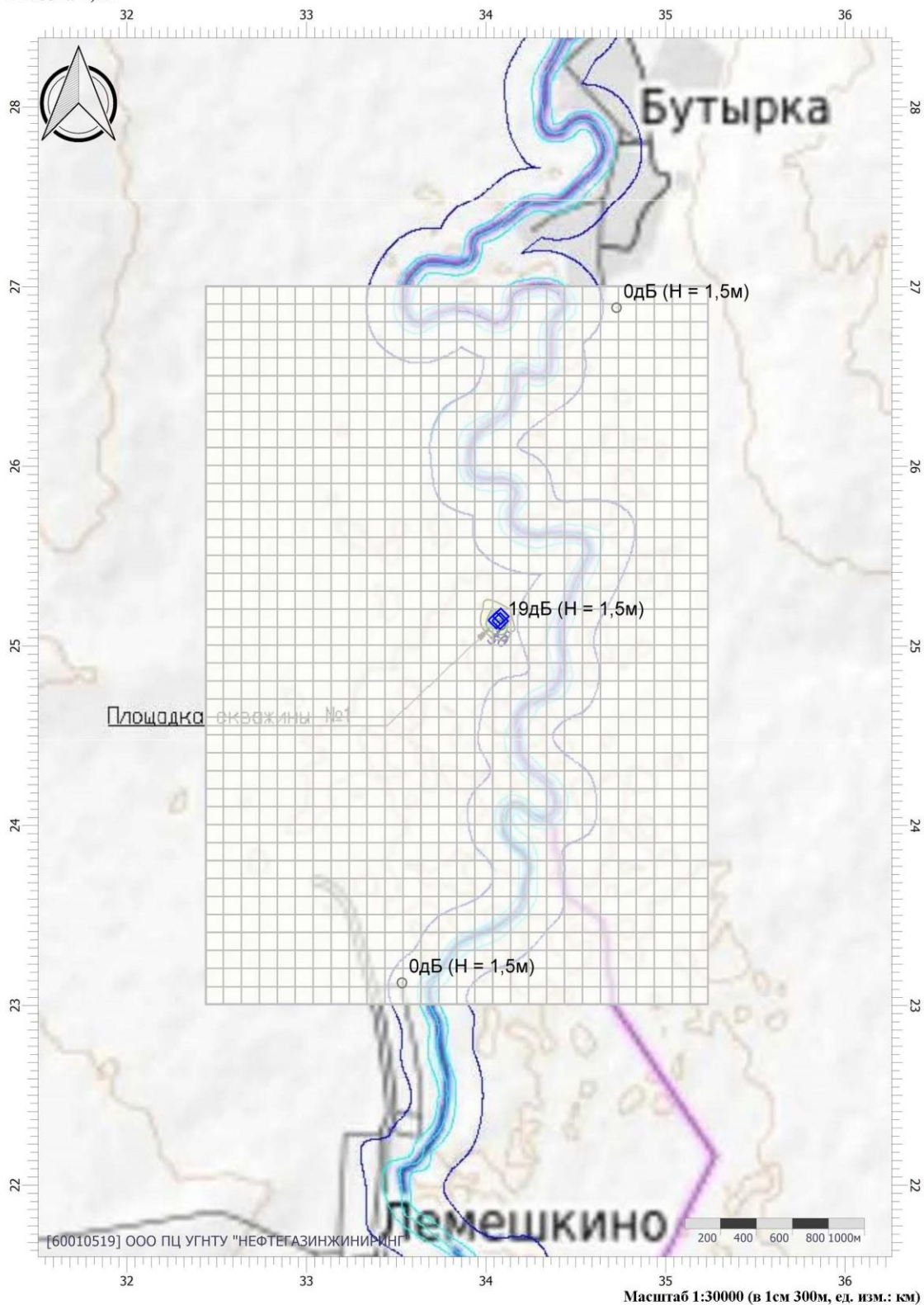
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 8000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 8000Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Отчет

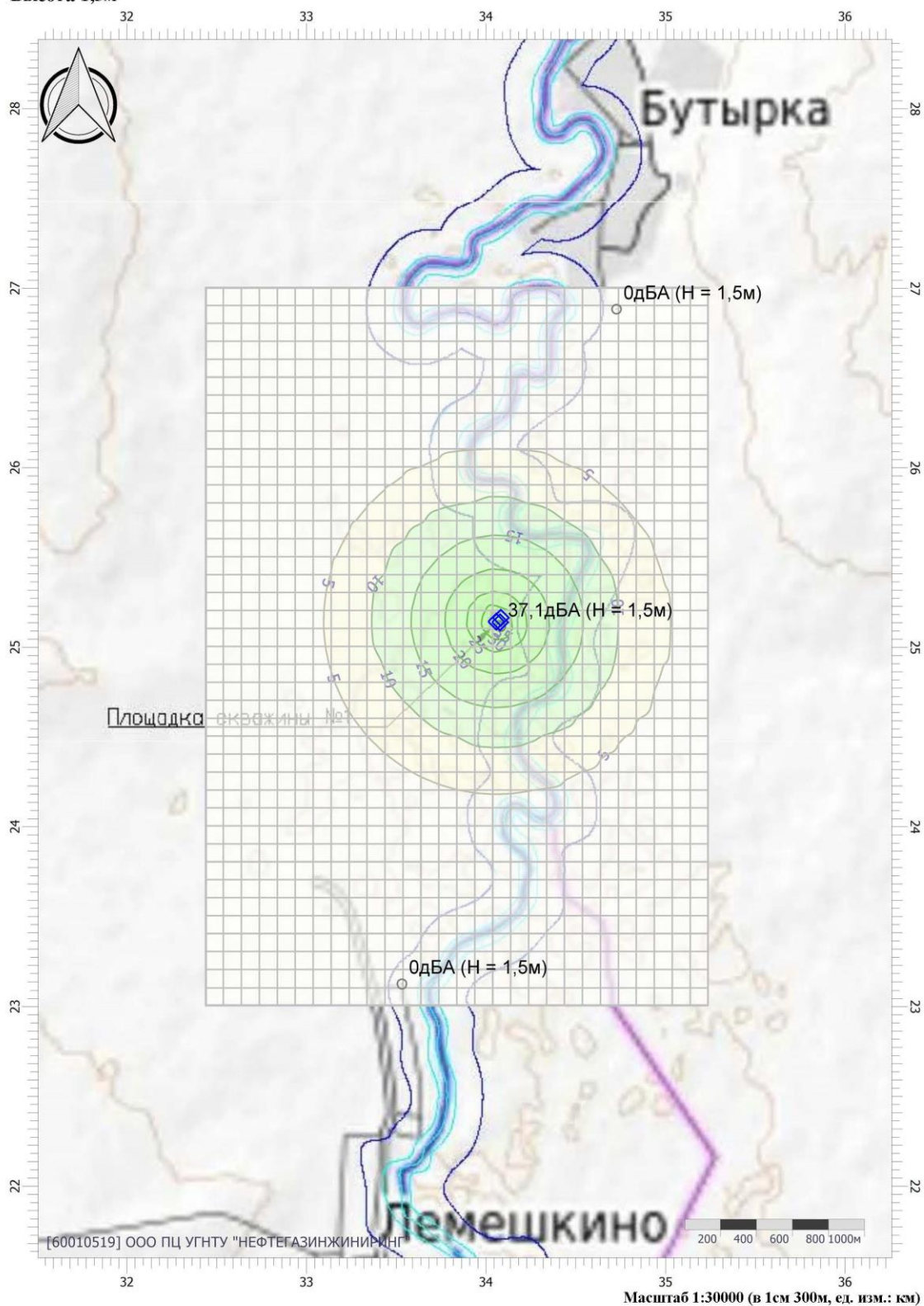
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: La (Уровень звука)

Параметр: Уровень звука

Высота 1,5м



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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Отчет

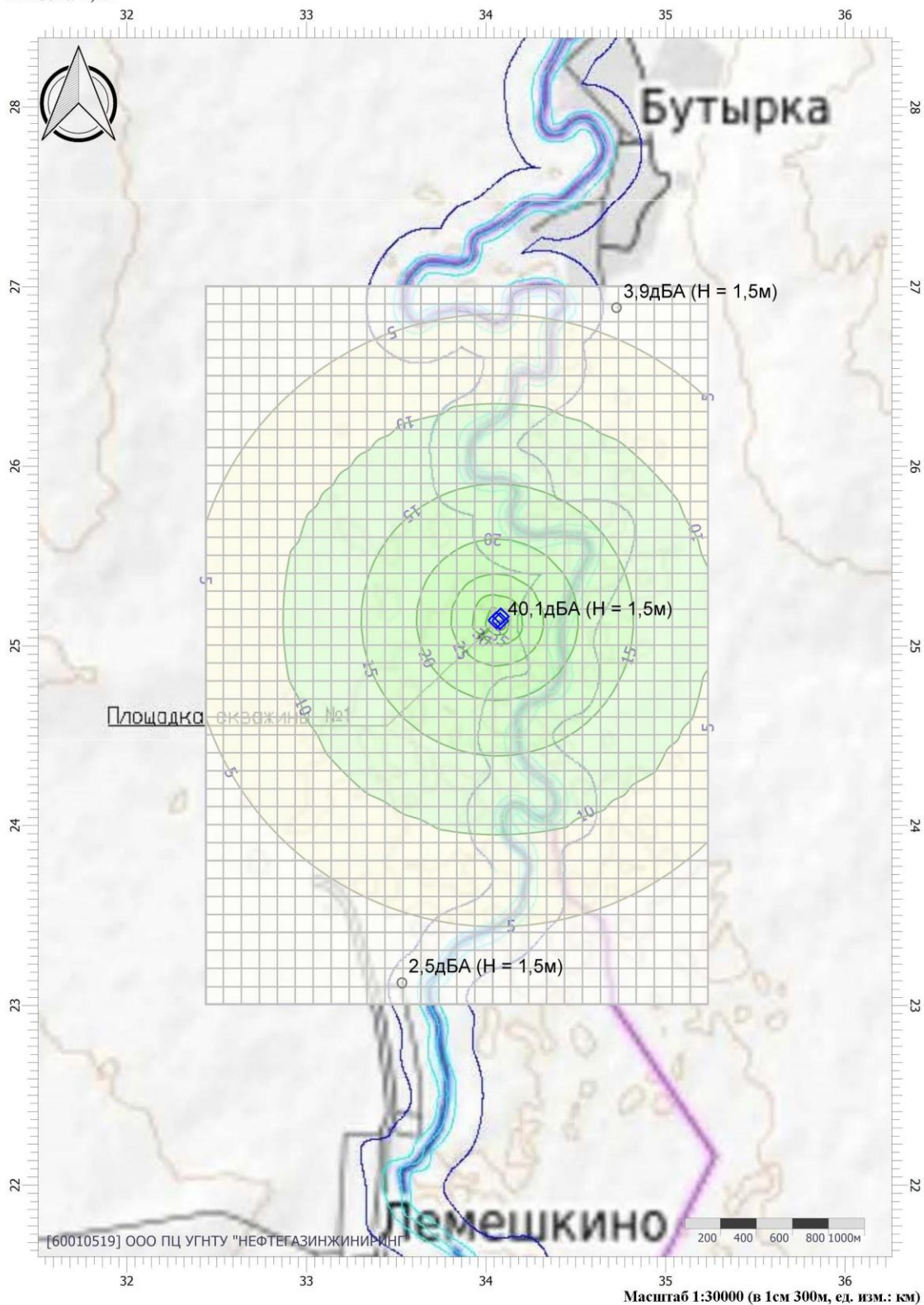
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: La.max (Максимальный уровень звука)

Параметр: Максимальный уровень звука

Высота 1,5м



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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ВНГ.029-24-П-ОВОС-ТЧ

**Приложение Д
(обязательное)
Исходные данные**

Лицензии по обращению с отходами производства и потребления

 Федеральная служба по надзору в сфере природопользования	
ЛИЦЕНЗИЯ	
№ 64-00148	"10" февраля 2016 г.
Управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзора) по Саратовской области На осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV класса опасности	
Виды работ (услуг), выполняемых (оказываемых) в составе лицензируемого вида деятельности: сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание отходов III-IV класса опасности	
Настоящая лицензия предоставлена Обществу с ограниченной ответственностью «Центр Экологии» (полное наименование юридического лица с указанием организационно-правовой формы) ООО «Центр Экологии» (сокращенное наименование юридического лица) ООО «Центр Экологии» (фирменное наименование юридического лица)	
Основной государственный регистрационный номер 1146450001807 Идентификационный номер налогоплательщика 6452109068 Место нахождения Общества: г. Саратов, ул. им. Академика Навашина С. Г., д. 6А, стр. 2, оф. 28	
Места осуществления лицензируемого вида деятельности: Саратовская обл. Базарно-Карабулакский р-он, р. п. Базарный Карабулак, ул. Ипподромная, 8	
Настоящая лицензия предоставлена на срок: бессрочно Настоящая лицензия предоставлена на основании решения лицензирующего органа - приказа от "10" февраля 2016 г. № 132п Настоящая лицензия имеет 1 приложение, являющееся ее неотъемлемой частью на 5 листах.	
И.о. руководителя Управления Росприроднадзора по Саратовской области (должность) М.П.	 В. Н. Шутенко (подпись) (ф.и.о. уполномоченного лица)
0004965 *	

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования
№ 64-00148 от 10.02.2016

Лист 1 из 5

Перечень отходов, с которыми разрешается осуществлять деятельность в соответствии с конкретными видами обращения с отходами I-IV класса опасности, из числа включенных в название лицензируемого вида деятельности:

Наименование вида отхода	Код отхода по федеральному классификационному каталогу отходов	Класс опасности для окружающей среды	Виды работ, выполняемые в составе лицензируемого вида деятельности	Адреса мест осуществления деятельности
растворы буровые при бурении нефтяных скважин отработанные малоопасные	2 91 110 01 39 4	4	сбор, транспортирование, обезвреживание	Саратовская обл. Базарно-Карабулакский р-он, р.п. Базарный Карабулак, ул. Ипподромная, 8
шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, малоопасные	2 91 120 01 39 4	4	сбор, транспортирование, обезвреживание	Саратовская обл. Базарно-Карабулакский р-он, р.п. Базарный Карабулак, ул. Ипподромная, 8
асфальтосмолопарафиновые отложения при зачистке нефтепромыслового оборудования	2 91 220 01 29 3	3	сбор, транспортирование, обезвреживание	Саратовская обл. Базарно-Карабулакский р-он, р.п. Базарный Карабулак, ул. Ипподромная, 8
пыль табачная	3 01 390 02 42 3	3	сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание	Саратовская обл. Базарно-Карабулакский р-он, р.п. Базарный Карабулак, ул. Ипподромная, 8
опилки древесно-стружечных и/или древесно-волоконистых плит	3 05 313 11 43 4	4	сбор, транспортирование, обезвреживание	Саратовская обл. Базарно-Карабулакский р-он, р.п. Базарный Карабулак, ул. Ипподромная, 8
опилки разнородной древесины (например, содержащие опилки древесно-стружечных и/или древесно-волоконистых плит)	3 05 313 12 43 4	4	сбор, транспортирование, обезвреживание	Саратовская обл. Базарно-Карабулакский р-он, р.п. Базарный Карабулак, ул. Ипподромная, 8
стружка древесно-стружечных и/или древесно-волоконистых	3 05 313 21 22 4	4	сбор, транспортирование, обезвреживание	Саратовская обл. Базарно-Карабулакский р-он, р.п. Базарный Карабулак, ул. Ипподромная, 8

0019030 *

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ВНГ.029-24-П-ОВОС-ТЧ

Лист
222

плит			обезвреживание	р.п. Базарный Карабулак, ул. Ипподромная, 8
стружка разнородной древесины (например, содержащая стружку древесно-стружечных и/или древесно-волоконистых плит)	3 05 313 22 22 4	4	сбор, транспортирование, обезвреживание	Саратовская обл. Базарно-Карабулакский р-он, р.п. Базарный Карабулак, ул. Ипподромная, 8
опилки и стружка разнородной древесины (например, содержащие опилки и стружку древесно-стружечных и/или древесно-волоконистых плит)	3 05 313 31 20 4	4	сбор, транспортирование, обезвреживание	Саратовская обл. Базарно-Карабулакский р-он, р.п. Базарный Карабулак, ул. Ипподромная, 8
обрезки, кусковые отходы древесно-стружечных и/или древесно-волоконистых плит	3 05 313 41 21 4	4	сбор, транспортирование, обезвреживание	Саратовская обл. Базарно-Карабулакский р-он, р.п. Базарный Карабулак, ул. Ипподромная, 8
обрезь разнородной древесины (например, содержащая обрезь древесно-стружечных и/или древесно-волоконистых плит)	3 05 313 42 21 4	4	сбор, транспортирование, обезвреживание	Саратовская обл. Базарно-Карабулакский р-он, р.п. Базарный Карабулак, ул. Ипподромная, 8
брак древесно-стружечных и/или древесно-волоконистых плит	3 05 313 43 20 4	4	сбор, транспортирование, обезвреживание	Саратовская обл. Базарно-Карабулакский р-он, р.п. Базарный Карабулак, ул. Ипподромная, 8
пыль при изготовлении и обработке древесно-стружечных и/или древесно-волоконистых плит	3 05 313 51 42 4	4	сбор, транспортирование, обезвреживание	Саратовская обл. Базарно-Карабулакский р-он, р.п. Базарный Карабулак, ул. Ипподромная, 8
пыль при обработке разнородной древесины (например, содержащая пыль древесно-стружечных и/или древесно-волоконистых плит)	3 05 313 52 42 4	4	сбор, транспортирование, обезвреживание	Саратовская обл. Базарно-Карабулакский р-он, р.п. Базарный Карабулак, ул. Ипподромная, 8

И. о.руководителя Управления
Росприроднадзора
по Саратовской области
(должность)
М.П.



(Handwritten signature)
(подпись)

В. Н. Шутенко
(ф.и.о. уполномоченного лица)

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

Лист 2 из 5

№ 64-00148 от 10.02.2016

шлам при изготовлении и обработке древесно-стружечных и/или древесно-волоконистых плит	3 05 313 61 39 4	4	сбор, транспортирование, обезвреживание	Саратовская обл. Базарно-Карабулакский р-он, р.п. Базарный Карабулак, ул. Ипподромная, 8
шлам при обработке разнородной древесины (например, содержащий шлам древесно-стружечных и/или древесно-волоконистых плит)	3 05 313 62 39 4	4	сбор, транспортирование, обезвреживание	Саратовская обл. Базарно-Карабулакский р-он, р.п. Базарный Карабулак, ул. Ипподромная, 8
отходы битума нефтяного	3 08 241 01 21 4	4	сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание	Саратовская обл. Базарно-Карабулакский р-он, р.п. Базарный Карабулак, ул. Ипподромная, 8
спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15 % и более)	4 02 311 01 62 3	3	сбор, транспортирование, обезвреживание	Саратовская обл. Базарно-Карабулакский р-он, р.п. Базарный Карабулак, ул. Ипподромная, 8
спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %)	4 02 312 01 62 4	4	сбор, транспортирование, обезвреживание	Саратовская обл. Базарно-Карабулакский р-он, р.п. Базарный Карабулак, ул. Ипподромная, 8
отходы минеральных масел моторных	4 06 110 01 31 3	3	сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание	Саратовская обл. Базарно-Карабулакский р-он, р.п. Базарный Карабулак, ул. Ипподромная, 8
отходы минеральных масел гидравлических, не содержащих галогены	4 06 120 01 31 3	3	сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание	Саратовская обл. Базарно-Карабулакский р-он, р.п. Базарный Карабулак, ул. Ипподромная, 8

0019029 *

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ВНГ.029-24-П-ОВОС-ТЧ

Лист
224

отходы минеральных масел промышленных	4 06 130 01 31 3	3	сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание	Саратовская обл. Базарно-Карабулакский р-он, р.п. Базарный Карабулак, ул. Ипподромная, 8
отходы минеральных масел трансформаторных, не содержащих галогены	4 06 140 01 31 3	3	сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание	Саратовская обл. Базарно-Карабулакский р-он, р.п. Базарный Карабулак, ул. Ипподромная, 8
отходы минеральных масел трансмиссионных	4 06 150 01 31 3	3	сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание	Саратовская обл. Базарно-Карабулакский р-он, р.п. Базарный Карабулак, ул. Ипподромная, 8
отходы минеральных масел компрессорных	4 06 166 01 31 3	3	сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание	Саратовская обл. Базарно-Карабулакский р-он, р.п. Базарный Карабулак, ул. Ипподромная, 8
отходы минеральных масел турбинных	4 06 170 01 31 3	3	сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание	Саратовская обл. Базарно-Карабулакский р-он, р.п. Базарный Карабулак, ул. Ипподромная, 8
отходы минеральных масел технологических	4 06 180 01 31 3	3	сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание	Саратовская обл. Базарно-Карабулакский р-он, р.п. Базарный Карабулак, ул. Ипподромная, 8
отходы прочих минеральных масел	4 06 190 01 31 3	3	сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание	Саратовская обл. Базарно-Карабулакский р-он, р.п. Базарный Карабулак, ул. Ипподромная, 8
смесь масел минеральных отработанных (трансмиссионных, осевых, обкаточных, цилиндрических) от термической обработки металлов	4 06 320 01 31 3	3	сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание	Саратовская обл. Базарно-Карабулакский р-он, р.п. Базарный Карабулак, ул. Ипподромная, 8

И. о. руководителя Управления
Росприроднадзора
по Саратовской области
(должность)
М.П.



(Handwritten signature)
(подпись)

В. Н. Шутенко
(ф.и.о. уполномоченного лица)

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

Лист 3 из 5

№ 64-00148 от 10.02.2016

всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений	4 06 350 01 31 3	3	сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание	Саратовская обл. Базарно-Карабулакский р-он, р.п. Базарный Карабулак, ул. Ипподромная, 8
смеси нефтепродуктов, собранные при зачистке средств хранения и транспортирования нефти и нефтепродуктов	4 06 390 01 31 3	3	сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание	Саратовская обл. Базарно-Карабулакский р-он, р.п. Базарный Карабулак, ул. Ипподромная, 8
остатки дизельного топлива, утратившего потребительские свойства	4 06 910 01 10 3	3	сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание	Саратовская обл. Базарно-Карабулакский р-он, р.п. Базарный Карабулак, ул. Ипподромная, 8
отходы синтетических и полусинтетических масел моторных	4 13 100 01 31 3	3	сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание	Саратовская обл. Базарно-Карабулакский р-он, р.п. Базарный Карабулак, ул. Ипподромная, 8
отходы синтетических и полусинтетических масел промышленных	4 13 200 01 31 3	3	сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание	Саратовская обл. Базарно-Карабулакский р-он, р.п. Базарный Карабулак, ул. Ипподромная, 8
отходы синтетических и полусинтетических масел электроизоляционных	4 13 300 01 31 3	3	сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание	Саратовская обл. Базарно-Карабулакский р-он, р.п. Базарный Карабулак, ул. Ипподромная, 8
отходы синтетических масел компрессорных	4 13 400 01 31 3	3	сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание	Саратовская обл. Базарно-Карабулакский р-он, р.п. Базарный Карабулак, ул. Ипподромная, 8
отходы прочих синтетических масел	4 13 500 01 31 3	3	сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание	Саратовская обл. Базарно-Карабулакский р-он, р.п. Базарный Карабулак, ул. Ипподромная, 8
отходы синтетических гидравлических жидкостей	4 13 600 01 31 3	3	сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание	Саратовская обл. Базарно-Карабулакский р-он, р.п. Базарный Карабулак, ул. Ипподромная, 8

0019028 *

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ВНГ.029-24-П-ОВОС-ТЧ

Лист
226

силикагель отработанный, загрязненный нефтью и нефтепродуктами (содержание масла 15% и более)	4 42 503 11 29 3	3	сбор, транспортирование, обезвреживание	Саратовская обл. Базарно-Карабулакский р-он, р.п. Базарный Карабулак, ул. Ипподромная, 8
силикагель отработанный, загрязненный нефтью и нефтепродуктами (содержание масла менее 15%)	4 42 503 12 29 4	4	сбор, транспортирование, обезвреживание	Саратовская обл. Базарно-Карабулакский р-он, р.п. Базарный Карабулак, ул. Ипподромная, 8
уголь активированный отработанный, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15 % и более)	4 42 504 01 20 3	3	сбор, транспортирование, обезвреживание	Саратовская обл. Базарно-Карабулакский р-он, р.п. Базарный Карабулак, ул. Ипподромная, 8
уголь активированный отработанный, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %)	4 42 504 02 20 4	4	сбор, транспортирование, обезвреживание	Саратовская обл. Базарно-Карабулакский р-он, р.п. Базарный Карабулак, ул. Ипподромная, 8
угольные фильтры отработанные, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15 % и более)	4 43 101 01 52 3	3	сбор, транспортирование, обезвреживание	Саратовская обл. Базарно-Карабулакский р-он, р.п. Базарный Карабулак, ул. Ипподромная, 8
угольные фильтры отработанные, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %)	4 43 101 02 52 4	4	сбор, транспортирование, обезвреживание	Саратовская обл. Базарно-Карабулакский р-он, р.п. Базарный Карабулак, ул. Ипподромная, 8
осадок (шлам) механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15 %, обводненный	7 23 101 01 39 4	4	сбор, транспортирование, обезвреживание	Саратовская обл. Базарно-Карабулакский р-он, р.п. Базарный Карабулак, ул. Ипподромная, 8

И. о. руководителя Управления
Росприроднадзора
по Саратовской области
(должность)
М.П.




(подпись)

В. Н. Шутенко
(ф.и.о. уполномоченного лица)

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

Лист 4 из 5

№ 64-00148 от 10.02.2016

осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве 15 % и более	7 23 102 01 39 3	3	сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание	Саратовская обл. Базарно-Карабулакский р-он, р.п. Базарный Карабулак, ул. Ипподромная, 8
осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15 %	7 23 102 02 39 4	4	сбор, транспортирование, обезвреживание	Саратовская обл. Базарно-Карабулакский р-он, р.п. Базарный Карабулак, ул. Ипподромная, 8
осадок (шлам) флотационной очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве 15 % и более	7 23 301 01 39 3	3	сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание	Саратовская обл. Базарно-Карабулакский р-он, р.п. Базарный Карабулак, ул. Ипподромная, 8
осадок (шлам) флотационной очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15 %	7 23 301 02 39 4	4	сбор, транспортирование, обезвреживание	Саратовская обл. Базарно-Карабулакский р-он, р.п. Базарный Карабулак, ул. Ипподромная, 8
кек переработки нефтесодержащих отходов	7 41 501 01 39 4	4	сбор, транспортирование, обезвреживание	Саратовская обл. Базарно-Карабулакский р-он, р.п. Базарный Карабулак, ул. Ипподромная, 8
твердые остатки от сжигания нефтесодержащих отходов	7 47 211 01 40 4	4	сбор, транспортирование, обезвреживание	Саратовская обл. Базарно-Карабулакский р-он, р.п. Базарный Карабулак, ул. Ипподромная, 8
балласт из шеня, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15 % и более)	8 42 101 01 21 3	3	сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание	Саратовская обл. Базарно-Карабулакский р-он, р.п. Базарный Карабулак, ул. Ипподромная, 8
балласт из шеня, загрязненный нефтепродуктами (содержание	8 42 101 02 21 4	4	сбор, транспортирование, обработка, утилизация,	Саратовская обл. Базарно-Карабулакский р-он, р.п. Базарный

0019027 *

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

нефтепродуктов менее 15 %)			обезвреживани е	Карабулак, ул. Ипподромная, 8
отходы грунта, снятого при ремонте железнодорожного полотна, загрязненного нефтепродуктами, умеренно опасные	8 42 201 01 49 3	3	сбор, транспортирова ние, обезвреживани е	Саратовская обл. Базарно-Кара булакский р-он, р.п. Базарный Карабулак, ул. Ипподромная, 8
отходы грунта, снятого при ремонте железнодорожного полотна, загрязненного нефтепродуктами, малоопасные	8 42 201 02 49 4	4	сбор, транспортирова ние, обезвреживани е	Саратовская обл. Базарно-Кара булакский р-он, р.п. Базарный Карабулак, ул. Ипподромная, 8
шлам очистки танков нефтеналивных судов	9 11 200 01 39 3	3	сбор, транспортирова ние, обработка, утилизация, обезвреживани е	Саратовская обл. Базарно-Кара булакский р-он, р.п. Базарный Карабулак, ул. Ипподромная, 8
шлам очистки емкостей и трубопроводов от нефти и нефтепродуктов	9 11 200 02 39 3	3	сбор, транспортирова ние, обработка, утилизация, обезвреживани е	Саратовская обл. Базарно-Кара булакский р-он, р.п. Базарный Карабулак, ул. Ипподромная, 8
песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15 % и более)	9 19 201 01 39 3	3	сбор, транспортирова ние, обезвреживани е	Саратовская обл. Базарно-Кара булакский р-он, р.п. Базарный Карабулак, ул. Ипподромная, 8
песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	9 19 201 02 39 4	4	сбор, транспортирова ние, обезвреживани е	Саратовская обл. Базарно-Кара булакский р-он, р.п. Базарный Карабулак, ул. Ипподромная, 8
сальниковая набивка асбесто-графитовая промасленная (содержание масла 15 % и более)	9 19 202 01 60 3	3	сбор, транспортирова ние, обезвреживани е	Саратовская обл. Базарно-Кара булакский р-он, р.п. Базарный Карабулак, ул. Ипподромная, 8
сальниковая набивка асбесто-графитовая промасленная (содержание масла менее 15 %)	9 19 202 02 60 4	4	сбор, транспортирова ние, обезвреживани е	Саратовская обл. Базарно-Кара булакский р-он, р.п. Базарный Карабулак, ул. Ипподромная, 8

И. о. руководителя Управления
Росприроднадзора
по Саратовской области
(должность)

М.П.



(Handwritten signature)
(подпись)

В. Н. Шутенко
(ф.и.о. уполномоченного лица)

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

Лист 5 из 5

№ 64-00148 от 10.02.2016

пенька промасленная (содержание масла 15 % и более)	19 203 01 60 3	3	сбор, транспортирова ние, обезвреживани е	Саратовская обл. Базарно-Кара- булакский р-он, р.п. Базарный Карабулак, ул. Ипподромная, 8
пенька промасленная (содержание масла менее 15 %)	19 203 02 60 4	4	сбор, транспортирова ние, обезвреживани е	Саратовская обл. Базарно-Кара- булакский р-он, р.п. Базарный Карабулак, ул. Ипподромная, 8
обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15 % и более)	19 204 01 60 3	3	сбор, транспортирова ние, обезвреживани е	Саратовская обл. Базарно-Кара- булакский р-он, р.п. Базарный Карабулак, ул. Ипподромная, 8
обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	19 204 02 60 4	4	сбор, транспортирова ние, обезвреживани е	Саратовская обл. Базарно-Кара- булакский р-он, р.п. Базарный Карабулак, ул. Ипподромная, 8
опилки и стружка древесные, загрязненные нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	19 205 01 39 3	3	сбор, транспортирова ние, обезвреживани е	Саратовская обл. Базарно-Кара- булакский р-он, р.п. Базарный Карабулак, ул. Ипподромная, 8
опилки и стружка древесные, загрязненные нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	19 205 02 39 4	4	сбор, транспортирова ние, обезвреживани е	Саратовская обл. Базарно-Кара- булакский р-он, р.п. Базарный Карабулак, ул. Ипподромная, 8
грунт, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15 % и более)	31 100 01 39 3	3	сбор, транспортирова ние, обезвреживани е	Саратовская обл. Базарно-Кара- булакский р-он, р.п. Базарный Карабулак, ул. Ипподромная, 8
грунт, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	31 100 03 39 4	4	сбор, транспортирова ние, обезвреживани е	Саратовская обл. Базарно-Кара- булакский р-он, р.п. Базарный Карабулак, ул. Ипподромная, 8

0019026 *

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ВНГ.029-24-П-ОВОС-ТЧ

Лист
230

ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

отходы смесей нефтепродуктов при технических испытаниях и измерениях	42 501 01 31 3	3	сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание	Саратовская обл. Базарно-Карабулакский р-он, р.п. Базарный Карабулак, ул. Ипподромная, 8
--	----------------	---	--	--



И. о.руководителя Управления
Росприроднадзора
по Саратовской области
(должность)
М.П.

В. Н. Шутенко
(подпись)

В. Н. Шутенко
(ф.и.о. уполномоченного лица)



Средство индивидуальной защиты и печатью

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата



Федеральная служба по надзору в сфере природопользования

ЛИЦЕНЗИЯ

Серия 034 № 8273 - СТОУРБ

«10» сентября 2019

На осуществление
деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации,
обезвреживанию, размещению отходов I – IV классов опасности
(вид лицензируемой деятельности)

Виды работ (услуг), выполняемых (оказываемых) в составе
лицензируемого вида деятельности

сбор отходов IV класса опасности,
транспортирование отходов I класса опасности,
транспортирование отходов II класса опасности,
транспортирование III класса опасности,
транспортирование IV класса опасности,
обработка отходов IV класса опасности,
утилизация IV класса опасности,
размещение отходов IV класса опасности.

(виды работ из числа включенных в лицензируемый вид деятельности)

Настоящая лицензия предоставлена
Общество с ограниченной ответственностью «ЭкоМастер»
(полное наименование)

ООО «ЭкоМастер»
(сокращенное наименование)

ОКОПФ 1 23 00
(организационно-правовая форма)

Основной государственный
регистрационный номер
юридического лица (индивидуального
предпринимателя) 1053460037993

Идентификационный номер
налогоплательщика 3445073841

0173372 *

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.уч Лист № док. Подп. Дата

ВНГ.029-24-П-ОВОС-ТЧ

Лист
232

Место нахождения

400074, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Баррикадная, д. 10.

(адрес места нахождения)

Место осуществления лицензируемого вида деятельности

- Волгоградская область, Волгоград, р.п. Гумрак, проезд Таймырский, 2 (г. ж. и)

(адреса мест осуществления работ (услуг), выполняемых (оказываемых) в составе лицензируемого вида деятельности)

Настоящая лицензия предоставлена на срок:

бессрочно

Настоящая лицензия оформлена на основании решения лицензирующего органа – приказа от «10» сентября 2019 г № 307.

Настоящая лицензия имеет 1 приложение, являющееся её неотъемлемой частью на 103 листах.

Исполняющий
обязанности Руководителя
Управления Росприроднадзора
по Волгоградской области

(должность уполномоченного лица)

М.П.



(подпись)

А.С. Хохлов

(ф.и.о. уполномоченного лица)

АО «ОПЦИОН», Москва, 2017. «А» лицензия № 05-05-09/003 ФНС РФ. ТЗ № 197, тел. (495) 726 4742, www.option.ru

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ВНГ.029-24-П-ОВОС-ТЧ

Лист
233

Приложение Е (обязательное)

Справка фоновых концентраций и климатическая характеристика

РОСГИДРОМЕТ
Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Северо-Кавказское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды»
Волгоградский центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды –
филиал ФГБУ «Северо-Кавказское УГМС»
(Волгоградский ЦГМС)
Гагарина, ул. д.12, Волгоград, 400131, Тел. (844 2) 24 17 03, факс 24 17 08 E-mail : meteo-wcgm@vlpost.ru
ОГРН 1126193008523, ИНН/КПП 6167110026/344443001

314-03/10-57 № 314-03/10-57
На № 18-02-25/63 от 18.02.2025

Директору
ООО «ГЕОТРЕСТ»
С.А. Козыреву

Организация, запрашивающая исходные данные, ее ведомственная принадлежность:

ООО «ГЕОТРЕСТ»

Предприятие, для которого запрашиваются исходные данные, его ведомственная принадлежность, адрес:

ООО «ГЕОТРЕСТ»

450077, РФ, г. Уфа, ул. Чернышевского, д. 104, офис ГЕОТРЕСТ

Исходные данные запрашиваются для:

выполнения изыскательских работ по объекту «Обустройство скважины № 1 Северо-Ягодной и строительство выкидного трубопровода». Месторасположения объекта - Жирновский район Волгоградской области Руднянский район Волгоградской области

Фон установлен согласно РД 52.04.186-89 и действующим Временным рекомендациям «Фоновые концентрации вредных (загрязняющих) веществ для городских и сельских поселений, где отсутствуют регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха»

Значения фоновых концентраций загрязняющих веществ с численностью населения 10 тысяч жителей и менее принимаются:

Загрязняющее вещество	Ед. измерения	Значения фоновых концентраций
взвешенные вещества	мкг/м ³	192
диоксид серы	мкг/м ³	20
диоксид азота	мкг/м ³	43
оксид азота	мкг/м ³	27
оксид углерода	мг/м ³	1,2
сероводород	мкг/м ³	2
бенз(а)пирен	нг/м ³	0,75

Значения фоновых концентраций загрязняющих веществ действительны на период с 2024 по 2028 гг. (включительно).

Значения фоновых долгопериодных средних концентраций (Сфс) загрязняющих веществ с численностью населения 10 тысяч жителей и менее принимаются:

Загрязняющее вещество	Ед. измерения	Сфс
взвешенные вещества	мкг/м ³	70
диоксид серы	мкг/м ³	9
диоксид азота	мкг/м ³	21
оксид азота	мкг/м ³	12
оксид углерода	мг/м ³	0,7
сероводород	мкг/м ³	1
бенз(а)пирен	нг/м ³	0,4

1

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

ВНГ.029-24-П-ОВОС-ТЧ

Лист
234

Фоновые долгопериодные средние концентрации загрязняющих веществ действительны на период с 2024 по 2028 гг. (включительно).

Метеорологические характеристики

по данным близлежащей метеостанции М Рудня

Повторяемость направлений ветра и штилей в %:

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Шт.
6	4	15	22	9	8	18	18	10

Расчетная среднемесячная максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца, град.С	+ 31.3
Расчетная среднемесячная температура воздуха наиболее жаркого месяца, град.С	+ 23.4
Расчетная среднемесячная температура воздуха наиболее холодного месяца, град.С	- 11.8
Средняя скорость ветра, вероятность превышения которой составляет 5% , м/с.	5

Значение коэффициента А, зависящего от температурной стратификации атмосферы	200
Коэффициент рельефа местности	1

Значения мощности амбиентного эквивалента дозы гамма-излучения за 2024 год в мкЗв/ч

Пункт наблюдения	Год	Значение	
		с	м
М Рудня	2024	0,08	0,11

Примечание: с – средняя концентрация, м –максимальная концентрация

Справка используется только в целях заказчика для указанного выше объекта и не подлежит передаче другим организациям.

Начальник



Н.В. Петрова

Исп. Киселева Н.А. 8 (8442) 24 17 06

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Приложение Ж
(обязательное)
Информация по ЭМП трансформаторов

Письмо № СТД-0403 от 02.09.2016 г. завода «Электроцит-Самара», ТУ на подстанции комплектные трансформаторные блочные на напряжение 35 и 110 кВ БКЖИ.674850.001ТУ, декларация о соответствии АО «Чебоксарский электроаппаратный завод (АО «ЧЭАЗ»)



Письмо № СТД-0403 02.09.2016

Доводим до Вашего сведения, что измерение уровня электромагнитного излучения, в виду отсутствия требования проверки данного параметра в правилах приемки согласно ГОСТ Р 52719-2007, на масляных трансформаторах ТМ-СЭЦ, ТМГ-СЭЦ, ТМФ-СЭЦ, ТМФ-СЭЦ, ТМГ-СЭЦ, ТМФ-СЭЦ, ТМН-СЭЦ, ТМГНГ-СЭЦ, ТМГГ-СЭЦ не проводится.

Так же сообщаем Вам, что масляные трансформаторы сами по себе не являются источниками электромагнитного излучения, так как электромагнитное излучение от обмоток трансформаторов экранируется стальным баком. Внешнее электромагнитное излучение наводится наружными отводящими элементами, которые не входят в комплект поставки трансформатора.

Сурган Р.С.
Руководитель технического отдела производства «Русский трансформатор»

Шкодрин И.А., тел.: +7 846 2777444 доб. 5683, e-mail: igor.shkoprinc@electrosfield.ru

Контакт-центр: +7 846 2777444
40046, Россия, г. Самара, пос. Кривая Глина,
террит. производственного ОАО «Электроцит»

electrosfield.ru
www.electrosfield.ru

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	--------	------	--------	-------	------

ЗАО «Чебоксарский электроаппаратный завод»

ОКП 34 1200

Группа Е16

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор ЗАО «ЧЭАЗ»

_____ А.Б. Федотов

«__» _____ 2010г.

**ПОДСТАНЦИИ КОМПЛЕКТНЫЕ ТРАНСФОРМАТОРНЫЕ
БЛОЧНЫЕ НА НАПРЯЖЕНИЕ 35 И 110 кВ**

Технические условия
БКЖИ.674850.001 ТУ

Дата введения «__» _____ 2010 г.

СОГЛАСОВАНО

И.О. Директора ФГУ «Чувашский ЦСМ»

_____ С.П. Абрамов

«__» _____ 2010г.

Чебоксары
2010

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

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2.20 Требования пожарной безопасности, регламентирующие защиту зданий, сооружений, помещений и оборудования на всех этапах их создания и эксплуатации автоматическими установками пожаротушения (АУПТ) и автоматическими установками пожарной сигнализации (АУПС) должны выполняться в соответствии с НПБ 110.

Вероятность возникновения пожара не должна превышать 10^{-6} в год ГОСТ 12.1.004.

2.21 ОПУ, в составе КТПБ, должна быть оборудована автоматическими установками пожарной сигнализации и дымовыми пожарными извещателями. Для защиты отдельных пожароопасных участков могут предусматриваться автономные установки пожаротушения.

2.22 Тип автоматической установки тушения, способ тушения, вид огнетушащих средств, тип оборудования установок пожарной автоматики определяется организацией-проектировщиком в зависимости от технологических, конструктивных и объемно-планировочных особенностей здания и помещений с учетом требований действующих нормативно-технических документов.

2.23 При проектировании КТПБ должна учитываться электромагнитная совместимость устройств РЗА, ПА, АСУ ТП и связи по защите вторичных цепей подстанций от импульсных помех в соответствии с требованиями РД-35.240.00-КТН-207-08.

2.24 Погрузочно-разгрузочные работы должны проводиться в соответствии с ГОСТ 12.3.009.

2.25 Испытания и измерения КТПБ должны проводиться по программе методике приемо-сдаточных испытаний БКЖИ.674850.001ПМ1 и в соответствии с ГОСТ 12.3.019.

2.26 При испытаниях внешней и внутренней изоляции эффективная доза рентгеновского излучения не должна превышать 50 мЗв в год в соответствии с требованиями СанПиН 2.6.1.2523.

2.27 Предельно допустимый уровень напряженности действующего электрического поля не должен превышать 25 кВ/м в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.002. Пребывание в электрическом поле напряженностью более 25 кВ/м без применения средств защиты не допускается.

3 Требования охраны окружающей среды

3.1 В КТПБ должны применяться конструктивные элементы, материалы, в которых отсутствуют новые (вновь вводимые) и неизвестные опасные вещества, воздействующие на производственную и окружающую среду в процессе производства, эксплуатации, утилизации согласно «Перечню химических и биологических веществ, прошедших Государственную регистрацию в Российском регистре потенциально опасных химических и биологических веществ» (1996г).

Инд.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инд.№	Инд.№ дубл.	Подп. и дата
-------------	--------------	-------------	-------------	--------------

6	Зам.	БКЖИ.1448-10		28.08.10
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

БКЖИ.674850.001 ТУ

Лист
31

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	--------	------	--------	-------	------



ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

Акционерное общество «Чебоксарский электроаппаратный завод» (АО «ЧЭАЗ»)

наименование организации или фамилия, имя, отчество индивидуального предпринимателя, принявших декларацию о соответствии
Зарегистрировано Инспекцией Федеральной налоговой службы по г. Чебоксары 29.05.2006,
Основной государственный регистрационный номер: 1022101129896

(сведения о регистрации организации или индивидуального предпринимателя (наименование регистрирующего органа, дата регистрации, регистрационный номер)

Место нахождения: 428020, Россия, Чувашская Республика, город Чебоксары, проспект И. Я. Яковлева, дом 5.
Телефон: +7 8352 39-50-51, +7 8352 39-57-66, факс: +7 8352 62-72-31, адрес электронной почты: cheaz@cheaz.ru
адрес, телефон, факс

В лице Генерального директора Никулина Романа Александровича

(должность, фамилия, имя, отчество руководителя организации, от имени которой принимается декларация)

заявляет, что Подстанции комплектные трансформаторные блочные на напряжение 35 и 110 кВ

БКЖИ.674850.001 ТУ «Подстанции комплектные трансформаторные блочные на напряжение 35 и 110 кВ. Технические условия»

(наименование, тип, марка продукции, на которую распространяется декларация)

Серийный выпуск

Код ОКПД 2 (ОК 034-2014) 27.11.43.000

сведения о серийном выпуске или партии (номер партии, номера изделий, реквизиты договора (контракта), накладная, код ОК 034-2014

Изготовитель: Акционерное общество «Чебоксарский электроаппаратный завод».

Место нахождения: 428020, Россия, Чувашская Республика, город Чебоксары, проспект И. Я. Яковлева, дом 5.
(наименование изготовителя, страны и т.п.)

Соответствует требованиям

ГОСТ 14695-80 пп. 3.12, 3.14, 3.18, 3.19, 3.20, 3.25, 3.32, ГОСТ 1516.3-96 п. 4.14

(обозначение нормативных документов, соответствие которым подтверждено данной декларацией, с указанием пунктов этих нормативных документов, содержащих требования для данной продукции)

Декларация о соответствии принята на основании

1. Протокола испытаний № ИЦ/2-25-20 от 16.03.2020, Испытательного центра АО "ЧЭАЗ", RA.RU.22МЛ18 от 30.09.2016.
2. Сертификата на систему менеджмента качества соответствующую требованиям стандарта ГОСТ Р ИСО 9001-2015, регистрационный № 18.1659.026 от 28.12.2018 (бланк № 01-011563/ТР), выданного органом по сертификации систем менеджмента Ассоциации по сертификации «Русский регистр» (аттестат аккредитации № РОСС.RU.0001.21ГА45).

(информация о документах, являющихся основанием для принятия декларации)

Дата принятия декларации 19.03.2020

Декларация о соответствии действительна до 18.03.2023



(подпись)

Р.А. Никулин

(инициалы, фамилия)

Сведения о регистрации декларации о соответствии

Регистрационный номер RA.RU.10АЯ96, Орган по сертификации продукции и услуг

Общества с ограниченной ответственностью «Марийский центр сертификации и энергосбережения»

Адрес места осуществления деятельности : 424006, Россия, Республика Марий Эл, г. Йошкар-Ола, ул. Советская, д. 173 Б, офис 2

(наименование и адрес органа по сертификации, зарегистрировавшего декларацию)

Регистрационный номер декларации о соответствии от 19.03.2020 РОСС RU Д-РУ.АЯ96.В.00017/20

(дата регистрации и регистрационный номер декларации)



И. П. Чуракова

(подпись, инициалы, фамилия руководителя органа по сертификации)

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						Лист 239
			Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	

Приложение И
(обязательное)
Материалы общественных обсуждений

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

ВНГ.029-24-П-ОВОС-ТЧ

Ведомость графической части

Лист	Наименование	Примечание
1	Ведомость графической части	
2	Обзорная карта (1:15000)	

Согласовано	

Взам. инв. №	
Подп. и дата	

ВНГ.029-24-П-ОВОС-ГЧ									
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Ведомость графической части	Стадия	Лист	Листов
							П	1	2
							ООО ПЦ УГНТУ «НЕФТЕГАЗИНЖИНИРИНГ»		
Инт. № подл.									
	Разработал	Глазунова		<i>Г</i>	04.2025				
	Проверил	Секретарёва		<i>С</i>	04.2025				
	Нач. отдела	Секретарёва		<i>С</i>	04.2025				
	Н.контроль	Саитова		<i>С</i>	04.2025				
	ГИП	Рызбаев		<i>Р</i>	04.2025				



Лемешкинское сельское поселение Руднянского муниципального района

Бутырка

Кленовское сельское поселение Жирновского муниципального района

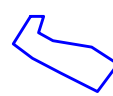
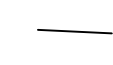
Скв.№1 Северо-Ягодной

ВЛ 10кВ
Н.тр.

Лемешкино

Шелкан

Условные обозначения

-  граница населенных пунктов
-  граница сельских поселений

ВНГ.029-24-ИЭИ-Г.1

Обустройство скважины №1 Северо-Ягодной

Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата
Разработал		Хафизова			
Проверил		Айбашев			

Стадия	Лист	Листов
И		1

ОБЗОРНАЯ КАРТА (1:15000)

ООО "ГЕОТРЕСТ"

Инв. N подл. Подпись и дата Взам. инв. N