

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования**

**«Пермский национальный исследовательский политехнический университет»  
«Научно-проектный институт обустройства нефтяных и газовых  
месторождений»**

**ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ»**

**«Строительство объектов обустройства реконструируемых скважин  
№№ 509, 527, 518 Батырбайского месторождения»**

**Проектная документация**

**Раздел 7. Мероприятия по охране окружающей среды  
Часть 1. Мероприятия по охране окружающей среды  
Книга 1. Текстовая часть**

**2021/354/ДС112-PD-OOS1.1**

**Том 7.1.1**

**Договор №**

**2021/354/ДС112**

<b>Изм.</b>	<b>№ док.</b>	<b>Подп.</b>	<b>Дата</b>

**2024**

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Пермский национальный исследовательский политехнический университет»  
«Научно-проектный институт обустройства нефтяных и газовых  
месторождений»

**ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ»**

«Строительство объектов обустройства реконструируемых скважин  
№№ 509, 527, 518 Батырбайского месторождения»

Проектная документация

Раздел 7. Мероприятия по охране окружающей среды  
Часть 1. Мероприятия по охране окружающей среды  
Книга 1. Текстовая часть

2021/354/ДС112-PD-OOS1.1

Том 7.1.1

Договор №

2021/354/ДС112

Заместитель директора

В.А.Войтенко

Главный инженер проекта

К.Н. Тепляков

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

2024

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

**Заказчик - ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ»**

**СТРОИТЕЛЬСТВО ОБЪЕКТОВ ОБУСТРОЙСТВА  
РЕКОНСТРУИРУЕМЫХ СКВАЖИН №№ 509, 527, 518  
БАТЫРБАЙСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ**

***ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ***

**Раздел 7. Мероприятия по охране окружающей среды  
Часть 1. Мероприятия по охране окружающей среды**

**Книга 1 «Текстовая часть»**

**2021/354/ДС112-PD-OOS1.1**

**Том 7.1.1**

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

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

**Заказчик - ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ»**

**СТРОИТЕЛЬСТВО ОБЪЕКТОВ ОБУСТРОЙСТВА  
РЕКОНСТРУИРУЕМЫХ СКВАЖИН №№ 509, 527, 518  
БАТЫРБАЙСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ**

***ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ***

**Раздел 7. Мероприятия по охране окружающей среды  
Часть 1. Мероприятия по охране окружающей среды**

**Книга 1 «Текстовая часть»**

**2021/354/ДС112-PD- OOS1.1**

**Том 7.1.1**

Главный инженер

Главный инженер проекта



А. В. Бессонов

Е. Н. Пешина

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Обозначение	Наименование	Примечание
2021/354/ДС112-PD-OOS1.1-S	Содержание тома 7.1.1	2
2021/354/ДС112-PD-SPD	Состав проектной документации	3
2021/354/ДС112-PD-OOS1.1.TCH	Текстовая часть	4
	Графическая часть	
2021/354/ДС112-PD-OOS1.1.GCH	Карта-схема размещения объекта и границ зон с особыми условиями использования территории	

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2021/354/ДС112-PD-OOS1.1-S			
									Изм.
Разраб.		Мюлинг			01.24	СОДЕРЖАНИЕ ТОМА 7.1.1	Стадия	Лист	Листов
							П	1	1
Н. контр.		Кибукевич			01.24		ООО «РСК-Инжиниринг»		
ГИП		Пешина			01.24				

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



### Содержание

Введение.....3

1 Результаты оценки воздействия объекта капитального строительства на окружающую среду .....3

1.1 Краткие сведения о проектируемом объекте .....3

1.2 Физико-географическая характеристика территории. Современное состояние окружающей среды.....8

1.2.1 Климатическая характеристика и состояние атмосферного воздуха ..... 11

1.2.2 Поверхностные и подземные воды ..... 15

1.2.3 Характеристика геологической среды ..... 22

1.2.4 Почвенный покров ..... 27

1.2.5 Растительность ..... 32

1.2.6 Животный мир..... 35

1.2.7 Экологические ограничения природопользования..... 40

1.3 Воздействие на атмосферный воздух ..... 45

1.3.1 Воздействие на атмосферный воздух. Результаты расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ ..... 45

1.3.2 Шумовое воздействие. Мероприятия по защите от шума и вибраций..... 60

1.3.3 Санитарно-защитная зона ..... 63

1.4 Воздействие на поверхностные и подземные воды..... 63

1.5 Воздействие на земли, почвенный покров ..... 70

1.6 Воздействие на геологическую среду ..... 71

1.7 Воздействие на растительный и животный мир ..... 73

2 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 ..... 74

2.1 Мероприятия по охране атмосферного воздуха ..... 74

2.2 Мероприятия по рациональному использованию и охране вод и водных биоресурсов на пересекаемых линейным объектом реках и иных водных объектах..... 75

2.3 Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова ..... 78

2.4 Мероприятия по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению опасных отходов..... 79

2.5 Мероприятия по охране недр..... 90

2.6 Мероприятия по охране объектов растительного и животного мира и среды их обитания..... 90

2.7 Мероприятия по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций и последствий их воздействия на экосистему региона..... 92

2.8 Сведения о местах хранения отвалов растительного грунта, а также местонахождении карьеров, резервов грунта, кавальеров..... 100

3 Программа производственного экологического контроля (мониторинга) за характером изменения компонентов экосистемы ..... 100

4 Перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат ..... 106

Приложение А – Справка о метеорологических характеристиках и фоновых концентрациях..... 108

Приложение Б – Копии писем с информацией по запросам..... 113

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

2021/354/ДС75-PD-OOS1.1.TCH					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.		Мюлинг			01.24
Н. контр.		Кибукевич			01.24
Раздел 7 «Мероприятия по охране окружающей среды» Часть 1.					
Стадия		Лист		Листов	
П		1			
ООО «РСК-Инжиниринг»					

Приложение В – Рыбохозяйственные категории водотоков..... 138  
 Приложение Г - Шумовые характеристики источников шума..... 142  
 Приложение Д – Лицензии специализированных организаций по обращению с отходами.. 147  
 Приложение Е – Письмо о готовности принять хозяйственно-бытовые сточные воды..... 166  
 Приложение Ж – Карта-схема источников выбросов в период строительства..... 167  
 Приложение И – Карта-схема источников шума в период строительства..... 168  
 Приложение К - Карта-схема источников выбросов в период эксплуатации..... 169  
 Приложение Л – Карта-схема источников шума в период эксплуатации ..... 170  
 Приложение М – Карта-схема пунктов экологического мониторинга..... 173

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

Изм.	Кодуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2021/354/ДС75-PD-OOS1.1.TCH



Для предотвращения и удаления АСПО в глубинно-насосном оборудовании предусматриваются штанги с полиамидными скребками.

Выкидные трубопроводы от скважин № 509, 527, 518 до точек врезки предусматриваются из труб стальных бесшовных горячедеформированных по ГОСТ 8732-78/В20 ГОСТ 8731-74 с заводским наружным трехслойным полиэтиленовым покрытием усиленного типа и внутренним двухслойным эпоксидным покрытием, зона без покрытия не более 30-50 мм, с втулками для внутренней защиты сварных соединений.

При подземном переходе через автодорогу прокладка трубопровода предусматривается в металлическом кожухе.

В соответствии с п. 891 Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности», утвержденные приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 15.12.2020 № 534 при пересечении выкидного трубопровода со скважины № 518 р. Тулва предусматривается защитный кожух.

В соответствии с ГОСТ Р 55990-2014 при подводном переходе трубопровода со скв. № 518 через р. Тулва на обоих берегах на отметках не ниже отметок ГВВ 10 % предусмотрены узлы запорной арматуры. В качестве запорной арматуры приняты задвижки клиновые с выдвигаемым шпинделем фланцевые (климатическое исполнение УХЛ1) с ручным приводом в климатическом исполнении УХЛ1. Класс герметичности затвора арматуры – «А» согласно ГОСТ 9544-2015. Запорная арматура оснащается указателями положений «Открыто», «Закрыто».

Для контроля давления в трубопроводе предусмотрены манометры с обеих сторон от запорной арматуры.

Таблица 1.1 – Перечень проектируемых сооружений

Наименование	Единица измерения	Кол.	Характеристика
1 этап. Скважина № 509			
Устьевая арматура	шт.	1	АУШГНК-15а-65/50-14-Р-180-Г73-К1-ВВ-1-ВУС-КВ-2/3х16-КОР-СУС-УХЛ-ЭК146 (ЕГТ на устьевую арматуру)
Насосное оборудование	шт.	1	Станок-качалка ПШСН 80-3-40 с эл. двигателем N=22 кВт в комплекте со станцией управления
Оборудование для предотвращения и удаления АСПО в глубинно-насосном оборудовании	шт.	1	Штанги с полиамидными скребками
Оборудование для индивидуального замера дебита скважины	шт.	1	Счетчик СКЖ
Канализационная емкость	шт.	1	Цельносвариваемая емкость V=4,0 м <sup>3</sup>
КТП 6/0,4кВ	шт.	1	
ВЛ – 6кВ от опоры 33 ВЛ-6 кВ фидер № 26 ПС35/6 кВ «ЦППС-1» до скв. №509	м	49,4	СИП3-95

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инов. № подл.

2021/354/ДС112-PD-OOS1.1.TCH

Лист

4

Изм. Кодуч. Лист № док. Подпись Дата

Наименование	Единица измерения	Кол.	Характеристика
Нефтегазосборный трубопровод «скв. № 509 - т.вр. в трубопровод «ГЗУ-0612 – УСУ-0601» общая протяженность, в т.ч. - в пределах площадки; - линейная часть	м м м	117,1 49,92 67,18	Труба стальная бесшовная горячедеформированная Ø89x5,0 мм по ГОСТ 8732-78/ГОСТ 8731-74, материал – сталь 20 группы В с заводским наружным трехслойным полиэтиленовым покрытием усиленного типа и внутренним двухслойным эпоксидным покрытием, зона без покрытия не более 30-50 мм, с втулками для внутренней защиты сварных соединений
Подъезд к скв. №509	м	108,18	IV-н категории
2 этап. Скважина № 527			
Устьевая арматура	шт.	1	АУШГНК-15а-65/50-14-Р-180-Г73-К1-ВВ-1-ВУС-КВ-2/3x16-КОР-СУС-УХЛ-ЭК146 (ЕТТ на устьевую арматуру)
Насосное оборудование	шт.	1	Станок-качалка ПШСН 80-3-40 с эл. двигателем N=22 кВт в комплекте со станцией управления
Оборудование для предотвращения и удаления АСПО в глубинно-насосном оборудовании	шт.	1	Штанги с полиамидными скребками
Устьевой блок подачи реагента (УБПР)	блок-бокс	1	УБПР/05.00-0,4 УХЛ1 по ТУ 3667-005-50265270-03
Канализационная емкость	шт.	1	Цельносвариваемая емкость V=4,0 м <sup>3</sup>
КТП 6/0,4кВ	шт.	1	
ВЛ – 6кВ от опоры 25 ВЛ-6 кВ фидер № 8 ПС35/6 кВ «ЦППС-2» до скв. №527	м	560,37	СИПЗ-95
Выкидной трубопровод «скв. № 527 – ГЗУ-0614» общая протяженность, в т.ч. - в пределах площадки; - линейная часть	м м м	1694,2 22,4 1671,8	Труба стальная бесшовная горячедеформированная Ø89x5,0 мм по ГОСТ 8732-78/ГОСТ 8731-74, материал – сталь 20 группы В с заводским наружным трехслойным полиэтиленовым покрытием усиленного типа и внутренним двухслойным эпоксидным покрытием, зона без покрытия не более 30-50 мм, с втулками для внутренней защиты сварных соединений
Подъезд к скв. №527	м	527,84	IV-н категории
3 этап. Скважина № 518			
Устьевая арматура	шт.	1	АУШГНК-15а-65/50-14-Р-180-Г73-К1-ВВ-1-ВУС-КВ-2/3x16-КОР-СУС-УХЛ-ЭК146 (ЕТТ на устьевую арматуру)
Насосное оборудование	шт.	1	Станок-качалка ПШСН 80-3-40 с эл. двигателем N=22 кВт в комплекте со станцией управления
Оборудование для предотвращения и удаления АСПО в глубинно-насосном оборудовании	шт.	1	Штанги с полиамидными скребками
Устьевой блок подачи реагента (УБПР)	блок-бокс	1	УБПР/05.00-0,4 УХЛ1 по ТУ 3667-005-50265270-03
КТП 6/0,4кВ	шт.	1	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

2021/354/ДС112-PD-OOS1.1.TCH

Лист

5

Изм. Кодуч. Лист № док. Подпись Дата

Наименование	Единица измерения	Кол.	Характеристика
Канализационная емкость	шт.	1	Цельносвариваемая емкость V=4,0 м <sup>3</sup>
Канализационная емкость	шт.	1	ЕП V=25,0 м <sup>3</sup> по ТУ 3615-145-00217298-2001
ВЛ – 6кВ от опоры 10 ВЛ-6 кВ фидер № 20 ПС35/6 кВ «ЦППС-2» до скв. №518	м	638,84	СИПЗ-95
Переустройство существующей ВЛ-6 кВ фидер №20 ПС35/6 кВ «ЦППС-2» (замена участка от оп. 9 до оп.11)	м	104,7	СИПЗ-95
Выкидной трубопровод «скв. № 518 – ГЗУ-0619» общая протяженность, в т.ч.  - в пределах площадки; - линейная часть	м м м	1467,6 31,8 1435,8	Труба стальная бесшовная горячедеформированная Ø89х5,0 мм по ГОСТ 8732-78/ГОСТ 8731-74, материал – сталь 20 группы В с заводским наружным трехслойным полиэтиленовым покрытием усиленного типа и внутренним двухслойным эпоксидным покрытием, зона без покрытия не более 30-50 мм, с втулками для внутренней защиты сварных соединений
Подъезд к скв. №518	м	980,5	IV-н категории

Технические показатели проектируемого проезда категории IVн приведены в таблице 1.2.

Таблица 1.2 – Технические показатели транспортных коммуникаций

Наименование показателя	Принятые значения
Расчетная скорость движения, км/ч	15
Число полос движения	1
Ширина проезжей части, м	3,5
Ширина обочин, м	1
Наименьший продольный уклон, ‰	4
Наибольший продольный уклон, ‰	90
Радиус закругления проезжей части, м	не менее 9
Поперечный профиль	односкатный и двускатный
Поперечный уклон проезжей части, ‰	30
Поперечный уклон обочин, ‰	50

Технические показатели транспортных коммуникаций приведены для расчетного автомобиля шириной до 2,5 м.

Конструкция дорожной одежды проездов и разворотных площадок принята в соответствии с конструкцией дорожной одежды подъездных автодорог, представленных в томе 3.2 (2021/354/ДС112-PD-TKR2):

- покрытие из гравийно-песчаной смеси С-2 по ГОСТ 25607-2009 - 0,15 м;
- основание из гравийно-песчаной смеси С-3 по ГОСТ 25607-2009 - 0,15 м;
- дренарующий слой из ПГС природная по ГОСТ 23735-2014 – 0,35 м.

#### Наилучшие доступные технологии

Наилучшая доступная технология (далее – НДТ) представляет собой технологию производства продукции (товаров), выполнения работ, оказания услуг, определяемая на основе современных достижений науки и техники и наилучшего сочетания критериев

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

Изм.	Кодуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2021/354/ДС112-PD-OOS1.1.TCH	Лист
							6



- разработка, утверждение и актуализация планов действий при возникновении нештатной или аварийной ситуации как на уровне предприятия, так и на всех производственных объектах или промышленных площадках предприятия; □ проведение практических учений, тренировок по локализации и ликвидации нештатной или аварийной ситуации; - анализ нештатной или аварийной ситуации, произошедших на предприятии, а также на других подобных предприятиях с целью извлечения уроков и выработки мер по предупреждению ЧС.

НДТ 5. Подготовка и обучение персонала НДТ включает наличие у предприятия программы повышения квалификации персонала (стажировок, переподготовки, аттестаций и т.п.), задействованного в технологических процессах добычи нефти.

НДТ 6. Добыча, сбор и транспорт продукции нефтяных скважин.

НДТ включает технологию добычи, сбора и транспорта продукции нефтяных скважин с использованием подъема продукции нефтяных скважин за счет природной (естественное и фонтанирование, бескомпрессорный газлифт, плунжерный лифт) и вводимой извне энергии (механизованная эксплуатация скважин, включающая способы глубинно-насосной эксплуатации и компрессорного газлифта) и транспортирования продукции до объекта подготовки.

Технологические показатели для технологии добычи, сбора и транспорта продукции нефтяных скважин с использованием подъема продукции нефтяных скважин за счет природной и подводимой извне энергии приведены в таблице 1.3.

Таблица 1.3 – Технологические показатели для НДТ добычи, сбора и транспорта продукции нефтяных скважин

Наименование загрязняющего вещества	Технологический показатель (удельное значение), кг/т продукции (год)*
Метан	Не более 61,65
Углерода оксид	Не более 55,37
Углеводороды предельные C6-C10	Не более 27,49
Углеводороды предельные C1-C5 (исключая метан)	Не более 25,16
Азота диоксид	Не более 2,66
Азота оксид	Не более 0,85
*Продукцией для расчета удельных значений технологических показателей в данном процессе является нефтегазовая смесь, добытая непосредственно из скважин (т/год)	

## 1.2 Физико-географическая характеристика территории. Современное состояние окружающей среды

В административном отношении район работ расположен в Бардымском районе Пермского края. Проектируемые объекты расположены на землях сельскохозяйственного назначения Бардымского муниципального округа, землях лесного фонда Куединского лесничества с кадастровым номером 59:13:0000000:236, 59:13:0000000:1026, землях водного фонда (р. Тулва), землях ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» с кадастровым номером 59:130000000:55 (на правах аренды). На землях частной собственности Азмагулова И.Н., Азмагулова А.М., Азмагулова Н.А., Максиевой А.М., Гумарова В.В., Гумарова Р.М., Шабаева Н.М., Халиловой Н.Ю. Кадастровые номера кварталов – 59:13:2100101, 59:13:2100102. Данные о землепользователях предоставлены филиалом ФГБУ «Федеральная кадастровая палата Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии» по Пермскому краю.

В тектоническом отношении исследуемая территория расположена на восточной окраине Русской (Восточно-Европейской) равнины.

Изм.	Кодуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2021/354/ДС112-PD-OOS1.1.TCH	Лист
Изм.	Кодуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Изм. № подл.



Трасса в основном проходит по залесенной и закустаренной местности. На отмыкании и подходе трассы растительность травяная, местность открытая. Рельеф пересеченный, с логами. Значения углов наклона рельефа по трассе изменяются от 1 до 4°. Подъезд к участку работ осуществляется по автодороге «Старый Ашап-Кармановка»-кусты № 29, 30 с гравийным покрытием. Абсолютные отметки по трассе изменяются от 173,84 до 189,05 м.

На участке ПК6-ПК15 трасса проходит вдоль лога. Начало трассы принято на площадке скважины № 527. Конец трассы принят на территории площадки ГЗУ-0614. Протяженность трассы составила 1,7 км.

### **Выкидной трубопровод «скв. №518 - ГЗУ-0619»**

Трасса преимущественно проходит в южном направлении. Протяженность трассы составляет 1435,80 м. Абсолютные отметки высот проектируемых объектов изменяются в пределах от 146,05 до 163,22 м БС.

Трасса в основном проходит по травяной растительности, встречаются небольшие участки леса и кустарника. Местность участка работ по ходу следования трассы открытая. Рельеф пересеченный, осложнен логами и переходом через реку Тулва. Значения углов наклона рельефа по трассе изменяются от 1 до 4°. Подъезд к участку работ осуществляется по автодороге «Старый Ашап-Кармановка»-УППН «Константиновка» с асфальтированным покрытием.

Трасса на ПК3+36,9–ПК3+53,3 пересекает русло реки Тулва. Площадка скважины № 518 находится в границах водоохранной зоны р. Тулва и частично в пределах её прибрежной защитной полосы.

### **ВЛ-6кВ от опоры 33 ВЛ-6 кВ фидер № 26 ПС35/6 кВ «ЦППС-1» до скв. №509**

Трасса в основном проходит по залесенной и закустаренной местности. Рельеф равнинный. Значения углов наклона рельефа по трассе изменяются от 1 до 2°. Подъезд к участку работ осуществляется по автодороге «Старый Ашап-Кармановка» - УППН «Константиновка» с асфальтированным покрытием. Абсолютные отметки по трассе изменяются от 277,42 до 281,98 м.

### **ВЛ-6кВ от опоры 25 ВЛ-6 кВ фидер № 8 ПС35/6 кВ «ЦППС-2» до скв. №527**

Трасса преимущественно проходит в западном направлении. Протяженность трассы составляет 571,98 м. Трасса в основном проходит по травяной растительности. Местность участка работ по ходу следования трассы открытая. Рельеф пересеченный, осложнен логом. Значения углов наклона рельефа по трассе изменяются от 1 до 4°. Подъезд к участку работ осуществляется по автодороге «Старый Ашап - Кармановка» - кусты № 29, 30» с гравийным покрытием. Абсолютные отметки по трассе изменяются от 173,44 до 176,66 м.

### **ВЛ-6кВ от опоры 10 ВЛ-6 кВ фидер № 20 ПС35/6 кВ «ЦППС-2» до скв. №518**

Трасса преимущественно проходит в западном направлении. Протяженность трассы составляет 644,51 м. Абсолютные отметки высот проектируемых объектов изменяются в пределах от 148,25 до 150,19 м БС.

Трасса в основном проходит по травяной растительности, встречаются небольшие участки леса. Местность участка работ по ходу следования трассы открытая. Рельеф пересеченный. Значения углов наклона рельефа по трассе изменяются от 1 до 4°. Подъезд к участку работ осуществляется по автодороге «Старый Ашап-Кармановка» - УППН «Константиновка» с асфальтированным покрытием.

### **Переустройство существующей ВЛ-6 кВ фидер №20 ПС35/6 кВ «ЦППС-2» (замена участка от оп. 9 до оп.11)**

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
									10
			2021/354/ДС112-PD-OOS1.1.TCH						
Изм.	Кодуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

Трасса в основном проходит по травяной растительности, частично закустарено. Местность участка работ по ходу следования трассы открытая. Рельеф пересеченный. Значения углов наклона рельефа по трассе изменяются от 1 до 2°. Подъезд к участку работ осуществляется по автодороге «Старый Ашап - Кармановка» - УППН «Константиновка» с асфальтированным покрытием. Абсолютные отметки по трассе изменяются от 148,73 до 150,31 м.

#### Подъезд к скважине №509

Трасса в основном проходит по травяной растительности, встречаются небольшие участки леса. Местность участка работ по ходу следования трассы открытая. Рельеф равнинный. Значения углов наклона рельефа по трассе изменяются от 1 до 2°. Подъезд к участку работ осуществляется по автодороге «Старый Ашап-Кармановка»-УППН «Константиновка» с асфальтированным покрытием. Абсолютные отметки по трассе изменяются от 277.67 до 284.33м.

#### Подъезд к скважине №527

Трасса преимущественно проходит в западном направлении. Протяженность трассы составляет 527,84 м. Абсолютные отметки высот проектируемых объектов изменяются в пределах от 176,68 до 176,70 м БС.

Трасса в основном проходит по травяной растительности, встречаются небольшие участки поросли березы. Местность участка работ по ходу следования трассы открытая. Рельеф пересеченный, осложнен логом. Значения углов наклона рельефа по трассе изменяются от 1 до 4°. Подъезд к участку работ осуществляется по автодороге «Старый Ашап-Кармановка»-кусты №29, 30 с гравийным покрытием.

#### Подъезд к скважине №518

Трасса преимущественно проходит в западном направлении. Протяженность трассы составляет 980,50 м. Абсолютные отметки высот проектируемых объектов изменяются в пределах от 148,52 до 153,12 м БС.

Трасса в основном проходит по травяной растительности, встречаются небольшие участки леса и кустарника. Местность участка работ по ходу следования трассы открытая. Рельеф пересеченный. Значения углов наклона рельефа по трассе изменяются от 1 до 4°. Подъезд к участку работ осуществляется по автодороге «Старый Ашап-Кармановка»-УППН «Константиновка» с асфальтированным покрытием. Абсолютные отметки по трассе изменяются от 148.52 до 153.12 м.

### 1.2.1 Климатическая характеристика и состояние атмосферного воздуха

Климат рассматриваемой территории континентальный, с холодной продолжительной зимой, теплым, но сравнительно коротким летом, ранними осенними и поздними весенними заморозками. Зимой на Урале часто наблюдается антициклон с сильно охлажденным воздухом. Охлаждение воздуха в антициклонах происходит, главным образом, в нижних слоях, одновременно уменьшается влагосодержание этих слоев, с высотой температура воздуха в зимнее время обычно возрастает, в результате чего образуются мощные слои инверсии.

*Температура воздуха.* Средняя годовая температура воздуха по МС Чернушка составляет плюс 2,4°С. Самым холодным месяцем в году является январь. Средняя температура января составляет минус 14,3°С. Абсолютный минимум температуры составил минус -54°С.

Самым теплым месяцем является июль. Средняя температура июля составляет плюс 18,6°С. Абсолютный максимум температуры составил плюс 38°С.

Согласно письму «Пермский ЦГМС» по МС Чернушка:

Взам. инв. №	Подпись и дата	Изм. № подл.							Лист
									11
			2021/354/ДС112-PD-OOS1.1.TCH						
Изм.	Кодуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				



Таблица 1.7 – Среднемесячная и среднегодовая влажность воздуха по метеостанции Чернушка, %

Метеостанция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Чернушка	82	80	77	70	62	70	74	76	79	82	85	84	77

*Осадки.* Для характеристики гидрорежима атмосферы приводятся данные о количестве осадков по месяцам (таблица 10). Месячное и годовое количество осадков приводится в миллиметрах, измеряющих высоту слоя воды, выпавшей на поверхность земли.

Среднее количество осадков за год по району составляет 566 мм по МС Чернушка. Максимум осадков за месяц наблюдается в июле (75 мм); минимум – в феврале (26 мм) (таблица 10).

Среднее и максимальное количество осадков по месяцам и за год приведено в таблице 1.8.

Таблица 1.8 – Среднемесячное и среднегодовое количество осадков по МС Чернушка, мм

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
34	26	27	31	42	68	75	63	57	61	46	36	566

Расчетный суточный максимум осадков 1%-ой обеспеченности по метеостанции Чернушка составляет 114 мм.

Наблюденный суточный максимум осадков по метеостанции Чернушка составляет 114 мм.

Максимальный суточный слой осадков обеспеченностью 63% по метеостанции Чернушка составляет 34 мм.

Суточный слой осадков от малоинтенсивных часто повторяющихся дождей с периодом однократного превышения расчетной интенсивности  $P=0,05$  года составляет 4,1 мм,  $P=0,1$  года составляет 7,5 мм по метеостанции Чернушка.

#### *Ветер.*

Географическое распределение различных направлений ветра и его скоростей определяется сезонным режимом барических образований.

Зимой под влиянием западного отрога Сибирского антициклона наблюдается увеличение ветров южного направления. Летом режим ветра связан преимущественно с воздействием отрога Азорского антициклона, в этот период преобладают ветры северного направления.

Средняя годовая скорость ветра по району 3,1 м/с по МС Чернушка.

В таблице 1.9 повторяемость направлений и штилей ветра.

Таблица 1.9 - Повторяемость направлений и штилей ветра по МС Чернушка, %

Месяц	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
I	5	12	4	7	37	21	9	5	10
II	7	13	5	6	33	18	10	8	10
III	6	10	5	7	31	20	12	9	10
IV	8	13	7	7	23	16	15	11	9
V	14	15	6	7	16	13	16	13	9
VI	12	13	8	8	17	11	16	15	11
VII	15	17	9	7	13	9	14	16	14
VIII	14	16	7	6	15	11	16	15	12
IX	10	12	6	7	21	15	17	12	9
X	8	8	4	5	23	22	19	11	6
XI	5	11	5	5	28	24	16	6	6
XII	5	10	4	5	36	23	11	6	9
Год	9	13	5	6	24	17	15	11	8

Преобладающее направление ветра в течение года в районе южное.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кодуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2021/354/ДС112-PD-OOS1.1.TCH

Лист

13





водам, поскольку в период весеннего половодья дождевые осадки, как правило, незначительны.

### Площадка скважины № 509

*Нефтегазосборный трубопровод «скв. №509 - т. вр. в трубопровод «ГЗУ-0612 – УСУ-0601»*

*ВЛ-6кВ от опоры 33 ВЛ-6 кВ фидер № 26 ПС35/6 кВ «ЦППС-1» до скв. №509  
Подъезд к скважине №509*

Площадка скважины № 509 расположена на водораздельном пространстве рек Кызыльяр (левобережный приток р. Бол.Нюню) и Игатка (правобережный приток р. Тулва). Ближайшим водотоком к изыскиваемой площадке является исток р. Игатка, русло водотока расположено в 0,8 км восточнее участка изысканий. Отметка истока р. Игатка, согласно картографическим материалам, составляет 248,0 м БС. В ходе рекогносцировочного обследования уровня ГВВ водотока на ближайшем к району работ участке составили 248,7–248,9 м БС. Отметки земли на участке топосъемки отведенном под площадку изменяются от 281,00 до 288,56 м БС. Превышение отметок площадки над истоком водотока составляет 33,0–40,6 м, над отметками ГВВ – 32,1–39,9 м. Таким образом, площадка скважины № 509 находится вне зоны влияния высоких вод ближайшего водотока – реки Игатка, за пределами водоохраных зон и прибрежных защитных полос.

Трассы водных преград, логов и понижений в рельефе не пересекают, находятся на достаточном удалении от водотоков, в зоны затопления не попадают.

### Площадка скважины № 518

Площадка скважины № 518 расположена на правобережной части водосбора р. Тулва (левобережный приток Воткинского водохранилища). Ближайшим водотоком к изыскиваемой площадке является русло р. Тулва. Минимальное расстояние до русла водотока составляет 27 м. Отметка меженного уровня воды р. Тулва на ближайшем к району работ участке составляет 145,31 м БС. Отметка уровня воды 1%-ой обеспеченности на данном участке составляет 147,13 м БС, 2%-ой обеспеченности – 147,09 м БС (уровень воды перенесен по уклону водной поверхности из расчетного створа). Отметки земли на участке, отведенном под площадку, изменяются от 148,03 до 150,08 м БС. Превышение отметок площадки над урезом воды водотока составляет 2,7–4,8 м, над отметками уровня воды 1%-ой обеспеченности –0,90–3,0 м, над отметками уровня воды 2%-ой обеспеченности – 0,94–3,0 м. Таким образом, площадка скважины № 518 находится вне зоны затопления от реки Тулва. Площадка скважины № 518 находится в границах водоохранной зоны реки Тулва и частично в пределах её прибрежной защитной полосы.

### Площадка скважины № 527

Площадка скважины № 527 расположена на правобережной части водосбора р. Балаелга (правобережный приток р. Сарашка). Ближайшим водотоком к изыскиваемой площадке является русло р. Балаелга, русло водотока расположено в 1,2 км западнее участка изысканий. Отметки меженного уровня воды р. Балаелга на ближайшем к району работ участке согласно картографическим материалам составляют 166,3–166,5 м БС. В ходе рекогносцировочного обследования уровня ГВВ водотока на ближайшем к району работ участке составили 167,8–168,0 м БС. Отметки земли на участке отведенном под площадку изменяются от 172,35 до 175,20 м БС. Превышение отметок площадки над урезом воды водотока составляет 5,8–8,9 м, над отметками ГВВ – 4,3–7,4 м. Таким образом, площадка скважины № 527 находится вне зоны влияния высоких вод ближайшего водотока – реки Балаелга, за пределами водоохраных зон и прибрежных защитных полос.

### Выкидной трубопровод «скв. №518 - ГЗУ-0619»

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
									16
Изм.	Кодуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2021/354/ДС112-PD-OOS1.1.TCH			



Трасса преимущественно проходит в юго-восточном направлении. Протяженность трассы составляет 1669,40 м. Абсолютные отметки высот проектируемых объектов изменяются в пределах от 173,86 до 189,05 м БС.

Трасса на ПК5+32,2 пересекает тальвег лога трапецидальной формы, открывающийся в реку Тулва с левого берега, шириной по бровкам до 110 м, с пологими склонами высотой до 2,5 м, покрытыми травяной растительностью. Дно лога относительно плоское, шириной до 35 м. Дно на участке перехода покрыто травяной растительностью. Дно лога в створе перехода трассы сухое. Выраженное русло на дне лога отсутствует, следы водной эрозии не наблюдаются. В период весеннего снеготаяния и дождевых паводков по тальвегу лога возможен сток воды. В половодье и паводки максимальная скорость течения в логу – 0,71–1,00 м/с.

На участке ПК6-ПК15 трасса проходит вдоль лога, границы затопления изыскиваемой трассы приведены в таблице 31.

#### ВЛ-6кВ от опоры 25 ВЛ-6 кВ фидер № 8 ПС35/6 кВ «ЦПС-2» до скв. №527

Трасса преимущественно проходит в западном направлении. Протяженность трассы составляет 571,98 м. Абсолютные отметки высот проектируемых объектов изменяются в пределах от 173,44 до 176,66 м БС.

Трасса на ПК1+0,0 пересекает тальвег лога трапецидальной формы, открывающийся в реку Тулва с левого берега, шириной по бровкам до 110 м, с пологими склонами высотой до 2,5 м, покрытыми травяной растительностью. Дно лога относительно плоское, шириной до 35 м. Дно на участке перехода покрыто травяной растительностью. Дно лога в створе перехода трассы сухое. Выраженное русло на дне лога отсутствует, следы водной эрозии не наблюдаются. В период весеннего снеготаяния и дождевых паводков по тальвегу лога возможен сток воды. В половодье и паводки максимальная скорость течения в логу – 0,71–1,00 м/с.

#### Подъезд к скважине №527

Трасса преимущественно проходит в западном направлении. Протяженность трассы составляет 527,84 м. Абсолютные отметки высот проектируемых объектов изменяются в пределах от 176,68 до 176,70 м БС.

Трасса на ПК0+32,4 пересекает тальвег лога трапецидальной формы, открывающийся в реку Тулва с левого берега, шириной по бровкам до 110 м, с пологими склонами высотой до 2,5 м, покрытыми травяной растительностью. Дно лога относительно плоское, шириной до 35 м. Дно на участке перехода покрыто травяной растительностью. Дно лога в створе перехода трассы сухое. Выраженное русло на дне лога отсутствует, следы водной эрозии не наблюдаются. В период весеннего снеготаяния и дождевых паводков по тальвегу лога возможен сток воды. В половодье и паводки максимальная скорость течения в логу – 0,71–1,00 м/с. На данном участке необходимо предусмотреть водопропускное сооружение.

В таблице 1.13 приведены гидрографические характеристики водотоков и их бассейнов.

Гидрометрические измерения водотока представлены в таблице 1.14.

Таблица 1.13 - Гидрографические характеристики пересекаемых водотоков и их бассейнов

Название водотока	Масштаб картограф. материалов	Площадь водосбора $A$ , км <sup>2</sup>	Длина реки до створа изысканий $L$ , км	Отметка истока $H$ , м БС	Отметка пересеч. (по урезу/дну) $H$ , м БС	Уклон реки $I_p$ , ‰	Уклон водосбора $I_b$ , ‰	Относительная, %		
								залесенность, $A_l$	заболоченность, $A_6$	озерность, $A_{03}$

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

Изм.	Кодуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2021/354/ДС112-PD-OOS1.1.TCH	Лист

р. Тулва	1:100 000	537	44,7	240,00	146,62/ 146,05	2,09	–	60	0	0
Лог №1	1:10 000	1,92	2,0	240,00	–/ 180,00	30,0	34,4	52	0	0
Лог №2	1:10 000	2,63	2,5	240,00	–/ 173,86	26,5	39,4	38	0	0

Таблица 1.14 - Гидрометрические измерения пересекаемого водотока

Название водотока	Дата	Состояние реки на участке гидропровода	Уровень воды, $H$ , м	Расход воды, $Q$ , м <sup>3</sup> /с	Площадь живого сечения, $\omega$ , м <sup>2</sup>	Скорость течения, м/с		Ширина реки, м	Глубина реки, м		УВВ, м БС ширина при УВВ10%, м
						средняя $V_{ср}$	наибольшая $V_{max}$		средняя, $h_{ср}$	наибольшая, $h_{max}$	
р. Тулва	21.06.2023	свободное	146,62	1,71	6,58	0,26	0,37	16,5	0,40	0,57	$\frac{148,24}{306}$

*Деформации русел водотоков и эрозионные процессы*

Река Тулва относится к рекам с русловым процессом свободное меандрирование. О свободном меандрировании на пересекаемой реке свидетельствует большое количество меандр преимущественно подковообразного вида разной степени развития, достаточная ширина пояса меандрирования, позволяющая излучинам развиваться без ограничений; большое количество отчленившихся стариц, как сухих, так и заполненных водой, полностью отчленившихся и соединенных с руслом реки.

Проектируемая трасса трубопровода пересекает русло реки Тулва на извилистом участке. При проведении рекогносцировочного обследования берега реки Тулва задернованы, заросшие кустарником (ива). На изыскиваемом участке берега следов обрушения и подмывания берегового склона, наклонившихся (обрушающихся, сползающих) в сторону русла деревьев не обнаружено.

Таблица 1.15

Наименование водотока, пикет	Границы смещения бровок берегов
Выкидной трубопровод « скв. №518 - ГЗУ-0619»	
Река Тулва ПКЗ+36,9–ПКЗ+53,3	ПКЗ+27,4 – ПКЗ+61,8

Наименование водотока	Пикетаж	$H_{мин}$ , м БС	$H_{г}$ , м	$d$ , м	$(H_{5\%}-H)$ , м	$\Delta_{г}$ , м	$H_{ТПРР}$ , м БС
Выкидная линия от скв. №518 до АГЗУ-0619							
Река Тулва	ПКЗ+36,9– ПКЗ+53,3	146,05	0,14	0,04	1,69	0,22	145,65

Русловые процессы на водотоках относятся к опасным гидрологическим процессам согласно Приложению Б СП 482.1325800.2020, поэтому рекомендуется предусмотреть защитные мероприятия с целью сохранения целостности коммуникаций, например, берегоукрепительные работы, заглубление трубопровода ниже границ размыва русла водотока и т.п. Рекомендуется проводить мониторинг за развитием русловых деформаций и других видов водной эрозии непосредственно на проектируемом водном переходе не только в процессе строительства, но и в начальный период эксплуатации коммуникаций ежегодно во время летне-осенней межени после прохождения весеннего половодья и перед ледоставом (2 раза в год). При необходимости своевременно принимать меры по организации специальных мероприятий по защите проектируемого объекта.

*Лог*

На момент проведения рекогносцировочного обследования выраженное русло на дне пересекаемого изыскиваемыми трассами лога отсутствует, без следов боковой эрозии.

Изм.	Кодуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2021/354/ДС112-PD-OOS1.1.TCH	Лист 19

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

При проектировании коммуникаций в створах переходов через лог, необходимо предусмотреть возможность размыва дна лога на величину почвенно-растительного слоя до 0,3 м.

Таблица 1.16 - Плановые и высотные деформации изыскиваемого лога в створах переходов изыскиваемых трасс на срок прогноза 50 лет

Наименование водотока	Границы смещения бровок берегов	Отметка предельного размыва дна, м БС
Выкидной трубопровод «скв. № 527 – ГЗУ-0614»		
Лог №2 ПК5+32,2	Плановых смещений не прогнозируется	Дно – 173,56
ВЛ – 6кВ от опоры 25 ВЛ-6 кВ фидер № 8 ПС35/6 кВ «ЦППС-2» до скв. №527		
Лог №2 ПК1+0,0	Плановых смещений не прогнозируется	Дно – 173,14
Подъезд к скважине №527		
Лог №2 ПК0+32,4	Плановых смещений не прогнозируется	Дно – 173,38

Поскольку прокладывание коммуникаций предполагает преобразование окружающей территории, то следует отметить, что при любом антропогенном воздействии (нарушении почвенно-растительного покрова) возможна активизация эрозионных процессов, что угрожает целостности и безопасности коммуникаций. С целью предотвращения негативного воздействия эрозионных процессов рекомендуется предусмотреть защитные мероприятия.

#### **Подземные воды**

Согласно гидрогеологическому районированию Л.А. Шимановского изучаемая территория относится к Камской гидрогеологической области.

Гидрографическая сеть района изысканий принадлежит к бассейну реки Тулва и представлена его правобережными притоками разного порядка: реками Искильда, Тупась, Печменка и другими многочисленными ручьями без названия.

В период изысканий (ноябрь 2023 года) в пределах исследуемых глубин до 11,0 м встречены подземные воды, приуроченные к четвертичным аллювиальным отложениям.

**Площадка скважины № 509, Нефтегазосборный трубопровод «скв. № 509 - т.вр. в трубопровод «ГЗУ-0612 – УСУ-0601»; ВЛ – 6кВ от опоры 33 ВЛ-6 кВ фидер № 26 ПС35/6 кВ «ЦППС-1» до скв. №509; подъезд к скважине №509**

В период изысканий (ноябрь 2023 года) в пределах исследуемых глубин до 11,0 м подземные воды не были встречены.

**Площадка скважины № 527; Выкидной трубопровод «скв. № 527 – ГЗУ-0614»; ВЛ-6кВ от опоры 25 ВЛ-6 кВ фидер № 8 ПС35/6 кВ «ЦППС-2» до скв. №527; подъезд к скважине №527**

В период изысканий (ноябрь 2023 года) в пределах исследуемых глубин до 11,0 м подземные воды не были встречены.

**Площадка скважины № 518; Выкидной трубопровод «скв. № 518 – ГЗУ-0619»; ВЛ-6кВ от опоры 10 ВЛ-6 кВ фидеру № 20 ПС35/6 кВ «ЦППС-2» до скв. №518;**

**Переустройство существующей ВЛ-6 кВ фидер № 20 ПС35/6 кВ «ЦППС-2» (замена участка от оп. 9 до оп.11); подъезд к скважине №518**

В период изысканий (ноябрь 2023 года) в пределах исследуемых глубин до 11,0 м встречены подземные воды аллювиальных отложений.

Водоносный горизонт подземных вод встречен в скважинах № 17, 18, 21-27, 38-42 на глубине 0,0-4,2 м (абс. отметки 144,53-150,07 м). Водовмещающими грунтами являются глины тугопластичные (ИГЭ-2б), суглинки полутвердые (обводнены в прослоях песка) (ИГЭ-3а), галечниковые грунты с суглинистым тугопластичным заполнителем (ИГЭ-4а), галечниковые грунты с песчаным водонасыщенным заполнителем (ИГЭ-4б), водоупорные грунты представлены глиной полутвердой (ИГЭ-2а), суглинком полутвердым (ИГЭ-3а), суглинком галечниковым полутвердым (ИГЭ-3а-1), глиной щебенистой твердой (ИГЭ-8). Вскрытая

Изм.	Кодуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Изм.	Кодуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Изм.	Кодуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

мощность обводненной толщи составляет 1,3-5,5 м. Водоносный горизонт является безнапорным.

Питание подземных вод смешанного типа: атмосферно-паводковое и подземное. Разгрузка происходит в меженный период в р. Тулва.

Встреченные подземные воды на момент изысканий в годовом сезонном цикле колебаний подземного горизонта находились в периоде зимней межени (ноябрь).

Вода встречена на:

– трассе выкидной линии от скв. №518 до АГЗУ-0619 на участке ПК0+00,00 – ПК10+50,45;

– трассе ВЛ-6кВ от опоры 10 ВЛ-6 кВ фидеру № 20 ПС35/6 кВ «ЦППС-2» до скв. №518 на участке ПК0+00,00 – ПК2+00,00;

– трассе переустройства существующей ВЛ-6 кВ (замена участка от оп. 9 до оп. 11) на участке ПК0+00,00 – ПК1+04,71 (к.тр.);

– трассе подъезда к скважине №518 на участке ПК0+00,00 – ПК5+00,00.

В соответствии с геологическими и геоморфологическими условиями района изысканий, в периоды весеннего снеготаяния и затяжных дождей возможно формирование водоносного горизонта в слабофильтрующих грунтах на глубине от 0,0 до 1,5 м, а также подъем уровня грунтовых вод существующего водоносного горизонта на 0,5-1,0 м. Также, в условиях нарушенного поверхностного стока и неэффективном водоотводе возможно формирование временно существующего водоносного горизонта типа «верховодка» в крупнообломочных техногенных грунтах на границе с глинистыми грунтами.

Уровень «верховодки» в естественных условиях испытывает резкие колебания в зависимости от количества атмосферных осадков, температуры и других метеорологических факторов. «Верховодка» опасна при строительстве своим неожиданным появлением, так как наличие или возможность ее образования не всегда устанавливается при инженерно-геологических изысканиях. Образовавшаяся «верховодка» может вызывать подтопление инженерных сооружений. При недостаточной организации поверхностного водостока «верховодка» может перейти в постоянный водоносный горизонт.

### Характеристика естественной защищенности подземных вод

#### Площадка куста скважин №509, трассы обустройства

В период изысканий в пределах исследуемых глубин до 11,0 м подземные воды не встречены.

Водоносный горизонт не встречен до глубины 11 м (2 балла). Слабопроницаемыми грунтами являются тяжелые суглинки и глины мощностью до 11 м (12 баллов).

Предполагаемая степень защищенности подземных вод III – условно защищенные подземные воды.

#### Площадка куста скважин №527, трассы обустройства

В период изысканий в пределах исследуемых глубин до 11,0 м подземные воды не встречены.

Водоносный горизонт не встречен до глубины 11 м (2 балла). Слабопроницаемыми грунтами являются тяжелые суглинки и глины мощностью до 11 м (12 баллов).

Предполагаемая степень защищенности подземных вод III – условно защищенные подземные воды.

#### Площадка куста скважин №518, трассы обустройства

В период изысканий в пределах исследуемых глубин до 11,0 м встречены подземные воды аллювиальных отложений.

Водоносный горизонт не встречен на глубине 0,0-4,2 м (1 балл). Слабопроницаемыми грунтами являются переслаивание грунтов групп а и с мощностью (1-3 балла).

Степень защищенности подземных вод I – незащищенные подземные воды. Рекомендуется при составлении проектной документации разработать, достаточные для

Взам. инв. №	Подпись и дата	Изм.	Кодуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Лист

реализации проекта, мероприятия по защите подземных вод на период строительства и эксплуатации объекта.

### 1.2.3 Характеристика геологической среды

В геологическом строении района изысканий (до исследуемой глубины 11,0 м) принимают участие техногенные (tQ), аллювиальные (aQ), делювиальные (dQ) отложения четвертичного возраста и элювиальные отложения (кора выветривания пермских отложений) (eP), с поверхности местами перекрытые почвенно-растительным слоем (pQ).

#### **Площадка скважины № 509, Нефтегазосборный трубопровод «скв. № 509 - т.вр. в трубопровод «ГЗУ-0612 – УСУ-0601»; ВЛ – 6кВ от опоры 33 ВЛ-6 кВ фидер № 26 ПС35/6 кВ «ЦППС-1» до скв. №509; подъезд к скважине №509**

Геолого-литологический разрез по результатам проходки горных выработок следующий (сверху вниз):

Почвенно-растительный слой (pQ). Слой встречен с поверхности практически повсеместно (в скважинах № 1, 3, 4, 30, 32-34), мощностью 0,2 м.

Четвертичные техногенные отложения – tQ

Асфальто-бетонное покрытие. Встречен в скважине № 5 с поверхности. Мощность слоя составляет 0,1 м.

Техногенный грунт: суглинок коричневый галечниковый тугопластичный (гравия, гальки до 49 %), гравий и галька кварц-кремнистого состава средней степени окатанности размером до 3,0 см. Грунт слежавшийся, давность отсыпки более 5 лет назад. Слой встречен в скважинах № 1, 5, 30 под почвенно-растительным слоем и асфальто-бетонным покрытием с глубины 0,1-0,2 м. Мощность слоя составляет 0,9-1,6 м (ИГЭ-1а).

Слой встречен по трассе:

– подъезда к скважине №509 на участке ПК0+00,00 – ПК0+7,40.

Техногенный грунт: глина коричневая легкая пылеватая полутвердая, в скважине № 2 с прослоями глины тугопластичной мощностью до 10,0 см, с единичными включениями гравия кварц-кремнистого состава средней степени окатанности размером до 2,0 см. Грунт слежавшийся, давность отсыпки более 5 лет назад. Слой встречен в скважинах № 2, 31 с поверхности. Мощность слоя составляет 1,2-1,7 м (ИГЭ-1б).

Четвертичные делювиальные отложения – dQ

Глина коричневая легкая пылеватая полутвердая, минеральная, ненабухающая, в скважине № 3 с включениями гравия и гальки кварц-кремнистого состава средней степени окатанности размером до 3,0 см до 12%, в интервале 6,8-7,0 м прослой глины легкой пылеватой мягкопластичной. Слой встречен в скважинах № 3, 32, 33 под почвенно-растительным слоем с глубины 0,2 м. Вскрытая мощность слоя составляет 5,8-10,3 м (ИГЭ-ба).

Слой встречен по трассам:

– выкидной линии от скв. №509 до т. вр. в нефтегазосборный трубопровод «ГЗУ-0612 – УСУ-0601» на участке ПК0+00,00 – ПК0+36,55;

– ВЛ-6кВ от опоры 33 ВЛ-6 кВ фидер № 26 ПС35/6 кВ «ЦППС-1» до скв. №509 на участке ПК0+22,80 – ПК0+57,41 (к.тр.);

– подъезда к скважине №509 на участке ПК0+51,00 – ПК1+08,18 (к.тр.).

Глина коричневая легкая пылеватая тугопластичная, ненабухающая, минеральная, в скважине № 2 в интервале 2,8-3,0 м прослой глины с галькой тугопластичной (гравия, гальки до 18%), в интервале 8,8-9,0 м прослой суглинка галечникового тугопластичного (гравия, гальки до 32%), в скважине № 4 в интервале 0,8-1,0 м прослой глины легкой пылеватой полутвердой. Слой встречен в скважинах № 2, 4, 5, 31, 34 под почвенно-растительным слоем,

Взам. инв. №	Подпись и дата	Изм.	Кодуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2021/354/ДС112-PD-OOS1.1.TCH	Лист
									22

техногенным грунтом с глубины 0,2-1,7 м. Вскрытая мощность слоя составляет 5,0-8,1 м (ИГЭ-6б).

Слой встречен по трассам:

- выкидной линии от скв. №509 до т. вр. в нефтегазосборный трубопровод «ГЗУ-0612 – УСУ-0601» на участке ПК0+26,55 – ПК0+67,18 (к.тр.);
- ВЛ-6кВ от опоры 33 ВЛ-6 кВ фидер № 26 ПС35/6 кВ «ЦППС-1» до скв. №509 на участке ПК0+00,00 – ПК0+34,25;
- подъезда к скважине №509 на участке ПК0+00,00 – ПК0+58,20.

Глина коричневая щебенистая твердая (дресвы, щебня до 38 %), дресва и щебень аргиллита очень низкой прочности размером до 2,0 см, прослоями полутвердая, в скважине № 1 с единичными включениями гальки, с прослоями глины щебенистой тугопластичной мощностью до 20,0 см, в скважине № 30 с единичными включениями гравия. Слой встречен в скважинах № 1, 30 под техногенным грунтом с глубины 1,7-1,8 м. Мощность слоя составляет 4,5-4,6 м (ИГЭ-8).

*Кора выветривания пермских отложений (элювиальные отложения) – eP*

Суглинок серый легкий песчанистый тугопластичный (выветрелый песчаник), незасоленный. Слой встречен в скважинах № 1, 30 под глиной щебенистой твердой с глубины 6,2-6,4 м. Мощность слоя составляет 1,3-1,4 м (ИГЭ-9).

Глина коричневая дресвяная полутвердая незасоленная (дресвы, щебня до 50 %) (выветрелый аргиллит), дресва и щебень аргиллита очень низкой прочности размером до 2,0 см. Слой встречен в скважинах № 1-3, 30 под глиной полутвердой, глиной тугопластичной, суглинком тугопластичным (выветрелым песчаником) с глубины 7,5-10,5 м. Вскрытая мощность слоя составляет 0,5-3,2 м (ИГЭ-10).

Слой встречен по трассе:

- ВЛ-6кВ от опоры 33 ВЛ-6 кВ фидер № 26 ПС35/6 кВ «ЦППС-1» до скв. №509 на участке ПК0+43,00 – ПК0+57,41 (к.тр.).

**Площадка скважины № 527; Выкидной трубопровод «скв. № 527 – ГЗУ-0614»; ВЛ-6кВ от опоры 25 ВЛ-6 кВ фидер № 8 ПС35/6 кВ «ЦППС-2» до скв. №527; подъезд к скважине №527**

Геолого-литологический разрез по результатам проходки горных выработок следующий (сверху вниз):

Почвенно-растительный слой (pQ). Слой встречен с поверхности практически повсеместно (в скважинах № 6-9, 11-14, 16, 35-37), мощностью 0,1-0,3 м.

Четвертичные техногенные отложения – tQ

Техногенный грунт: глина коричневая легкая пылеватая полутвердая. Грунт слежавшийся, давность отсыпки более 5 лет назад. Слой встречен в скважинах № 10, 15 с поверхности. Мощность слоя составляет 1,0 м (ИГЭ-1б).

Слой встречен по трассе:

- выкидной линии от скв. №527 до АГЗУ-0614 на участке ПК14+86,40 – ПК14+97,00;
- ВЛ-6кВ от опоры 25 ВЛ-6 кВ фидер № 8 ПС35/6 кВ «ЦППС-1» до скв. №527 на участке ПК0+65,00 – ПК0+78,80;
- подъезд к скважине №527 на участке ПК0+00,00 – ПК0+6,20.

Четвертичные делювиальные отложения – dQ

Глина коричневая легкая пылеватая, тяжелая полутвердая, минеральная, ненабухающая, в скважине № 13 в интервале 2,8-3,0 м прослой суглинка тяжелого пылеватого тугопластичного. Слой встречен в скважинах № 6, 7, 10, 12-16, 35-37 под почвенно-растительным слоем и техногенным грунтом с глубины 0,1-1,0 м. Вскрытая мощность слоя составляет 1,3-5,0 м (ИГЭ-6а).

Слой встречен по трассе:

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
									23
			2021/354/ДС112-PD-OOS1.1.TCH						
Изм.	Кодуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				







По результатам визуальной оценки местности при рекогносцировочном обследовании и результатам бурения признаки опасных инженерно-геологических процессов таких как карст, оползни выявлены не были.

Среди геологических процессов и явлений, негативно влияющих на инженерно-геологическую обстановку (осложняющих строительство), на исследуемой территории следует отметить процессы подтопления и морозного пучения грунтов.

Подтопление территории – процесс подъема уровня грунтовых вод выше некоторого критического положения, приводящий к ухудшению инженерно-геологических условий территории строительства.

Интенсивность процесса подтопления застроенных территорий зависит от естественного режима грунтовых вод, природных (геоморфологических, геолого-литологических, гидрологических) условий, плотности застройки, водонесущих коммуникаций и величины водопотребления.

Причиной возникновения и развития подтопления также может быть нарушение естественного стока при проведении строительных работ.

При подъеме уровня подземных вод могут происходить дополнительные осадки грунтов оснований. Подтопление застроенных территорий подземными водами ведет к водонасыщению грунтов оснований, ухудшению их деформационных характеристик и изменению напряженного состояния сжимаемой толщи основания.

Пучинистость грунтов – это явление возникает в местах неглубокого залегания грунтовых вод. Сооружения, подвергающиеся сезонному промерзанию-протаиванию, должны проектироваться с учетом морозного пучения грунтов, заключающегося в том, что влажные тонкодисперсные грунты при промерзании способны деформироваться – увеличиваться в объеме. При последующем оттаивании в этих грунтах происходит обратный процесс, сопровождающийся их разуплотнением, осадкой. Морозное пучение выражается в неравномерном поднятии промерзающего грунта.

Непосредственно на инженерные сооружения процесс морозного пучения воздействуют через касательные и нормальные силы пучения. Противоупучинные мероприятия при строительстве должны быть направлены на снижение касательных сил пучения и разработку конструктивных особенностей сооружений позволяющих удерживать их от выпучивания.

#### 1.2.4 Почвенный покров

Участок строительства относится к зоне Дерново-подзолистых почв, Осинско-Оханско-Пермскому району дерново-средне-, слабо- и сильноподзолистых тяжелосуглинистых почв.

Главнейшие почвы данного района - дерново-средне- и сильноподзолистые, сформировавшиеся на элювиально-делювиальных глинах и тяжелых суглинках. Они приурочены к выравненным или слегка покатым плато. На склонах залегают почвы дерново-слабоподзолистые и дерново-бурые, коричнево-бурые и темно-коричневые обычно тяжелосуглинистого и глинистого механического состава. Их материнской породой является элювий пермских красно-бурых глин. В случае обнажения на склонах известняков или мергелей, на их элювии сформировались почвы дерново-карбонатные тяжелого механического состава. В пониженных элементах рельефа при близком залегании или подтоке минерализованных грунтовых вод залегают почвы дерново-луговые глееватые.

Первым и главным членом почвенного комплекса чаще всего бывают почвы дерново-среднеподзолистые тяжелосуглинистые, на втором месте стоят почвы дерново-слабоподзолистые и на последнем – дерново-сильноподзолистые. Иногда на отдельных участках довольно большие площади занимают почвы дерново-слабоподзолистые или дерново-сильноподзолистые.

Для характеристики почвенного покрова района изысканий использованы фондовые материалы, а также материалы полевых работ при инженерно-экологических изысканиях.

На участках работ встречены:

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

Изм.	Кодуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2021/354/ДС112-PD-OOS1.1.TCH	Лист
							27

- дерново-подзолистые почвы  
 - слоисто-аллювиальная почвы  
 - агро-дерново-подзолистые почвы  
 - на участках прохождения автодорог и технологических площадках – насыпные грунты и техноземы.

Агрохимическая характеристика

Результаты агрохимического опробования почв приведены по результатам инженерно-экологических изысканий в таблице 1.16.

Таблица 1.17 – Результаты агрохимического опробования почв

№ пробы	pHвод.	pHсол.	Сухой остаток, %	Орган. в-ва, %	Сумма частиц менее 0,01 мм	Пригодность для рекультивации
<b>Норматив</b>	<b>5,5-8,2</b>	<b>&gt;4,5</b>	<b>&lt;0,25%</b>	<b>&gt;1%</b>	<b>10-75 %</b>	<b>-</b>
Агро-дерново-подзолистая почва АП1						
ДС112-АП1.1 0-22 см	6,6	4,2	<0,1	3,22	45,5	Нет
ДС112-АП1.2 22-45 см	6,9	4,3	<0,1	<b>0,94</b>	44,1	Нет
ДС112-АП1.3 45-60 см	6,8	4,5	0,138	<b>0,68</b>	48,2	Нет
Агро-дерново-подзолистая почва АП2						
ДС112-АП2.1 0-36 см	6,7	4,3	0,112	5,26	44,4	Нет
ДС112-АП2.2 36-70 см	6,7	4,3	0,174	<b>0,51</b>	48,2	Нет
Дерново-подзолистая почва АП3						
ДС112-АП3.1 0-15 см	7,6	6,5	0,116	5,7	40,8	Да
ДС112-АП3.2 15-50 см	7,9	7,2	<0,1	<b>0,99</b>	42,7	Нет
ДС112-АП3.3 50-70 см	8,0	7,5	<0,1	<b>0,43</b>	47,6	Нет
Слоисто-аллювиальная почва АП4						
ДС112-АП4.1 0-30 см	7,9	7,5	<0,1	1,73	19,9	Да
Дерново-подзолистая почва АП5						
ДС112-АП-5.1 0-25 см	7,3	5,3	<0,1	3,62	53,9	Да
ДС112-АП-5.2 25-55 см	6,9	4,5	<0,1	<b>0,77</b>	33,3	Нет
ТПО (Урбостратозем) с погребенным гумусовым горизонтом АП6						
ДС112-АП-6.1 0-22 см	6,6	5,2	0,146	1,80	38,5	Нет
ДС112-АП-6.2 22-44 см	6,9	5,2	<0,1	1,66	33,0	Нет
ДС112-АП-6.3 44-70 см	7,0	4,6	0,106	<b>0,66</b>	51,8	Нет
<b>Норматив</b>	<b>5,5-8,2</b>	<b>&gt;4,5</b>	<b>&lt;0,25%</b>	<b>&gt;1%</b>	<b>10-75 %</b>	<b>-</b>

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

2021/354/ДС112-PD-OOS1.1.TCH

Лист

28

Изм. Кодуч. Лист № док. Подпись Дата

Техногенные почвы (разрез АП6) не соответствует требованиям ГОСТ 17.5.3.05-84 – п. 2.6 плодородный слой почвы не должен содержать радиоактивные элементы, тяжелые металлы, остаточные количества пестицидов и другие токсичные соединения в концентрациях, превышающих предельно допустимые уровни, установленные для почв, не должен быть опасным в эпидемиологическом отношении и не должен быть загрязнен и засорен отходами производства, твердыми предметами, камнями, щебнем, галькой, строительным мусором. Норма снятия не устанавливается.

Агро-дерново-подзолистая АП1 аДП (1) и АП2 аДП (2), не соответствуют требованиям ГОСТ 17.5.3.06-85 п. 2.1.3 рН сол.>4.5.

Плодородный слой соответствует требованиям ГОСТ 17.5.3.06-85 на следующие глубины:

- Дерново-подзолистая почва АП3 Пд (1) – 15 см;
- Слоисто-аллювиальная почва АП4 Ал – 30 см;
- Дерново-подзолистая почва АП5 Пд (2) – 25 см.

#### Оценка состояния почв по химическому загрязнению

Содержание в почвах различных химических соединений регламентируется следующими нормативными документами:

- СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;
- СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий»;
- «Методические рекомендации по выявлению деградированных и загрязненных земель», утв. Роскомземом 28.12.1994 г., Минприроды РФ 15.02.1995 г.

Результаты исследований проб почв на территории изысканий приведены в таблице 1.16.

Таблица 1.18 - Результаты геохимического исследований почв

№ пробы	рН сол.	БП**, мг/кг	НП**, мг/кг	Валовое содержание, мг/кг						Zc	
				Pb	Zn	Cu	Ni	Cd	Hg		As
ДС112-ХП1 (0,0-0,3 м)	5,6	<0,005	80	5,3	86	18	43	<1	0,030	1,6	2,5
ДС112-ПГ15.1 (0,3-1,0 м)	6,0	<0,005	<50	16	82	93	77	<1	0,069	3,1	9,1
ДС112-ПГ15.2 (1,0-2,0 м)	6,0	<0,005	181	12	60	65	63	<1	0,046	2,2	5,8
ДС112-ХП2 (0,0-0,3 м)	5,6	<0,005	91	4,8	89	22	61	<1	0,026	1,4	3,5
ДС112-ПГ13.1 (0,3-1,0 м)	5,9	<0,005	<50	,9	61	50	57	<1	0,034	2,0	4,6
ДС112-ХП3 (0,0-0,3 м)	5,7	<0,005	51	5,0	108	25	43	<1	0,035	1,6	3,5
ДС112-ПГ8.1 (0,3-1,0 м)	6,0	<0,005	108	21	78	55	63	<1	0,030	1,9	5,9
ДС112-ПГ8.2 (1,0-2,0 м)	5,7	<0,005	<50	8,8	58	51	49	<1	0,032	2,2	4,3
ДС112-ХП4 (0,0-0,3 м)	5,7	0,010	78	4,5	82	21	49	<1	0,026	1,7	2,9
ДС112-ПГ28.1 (0,3-1,0 м)	5,6	<0,005	<50	18	80	66	71	<1	0,024	2,0	6,7
ДС112-ПГ28.2	5,6	<0,005	<50	15	76	57	66	<1	0,024	2,1	5,7

2021/354/ДС112-PD-OOS1.1.TCH

Лист

29

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инва. № подл.

Изм. Кодуч. Лист № док. Подпись Дата

№ пробы	рН сол.	БП**, мг/кг	НП**, мг/кг	Валовое содержание, мг/кг						Zc	
				Pb	Zn	Cu	Ni	Cd	Hg		As
(1,0-2,0 м)											
ДС112-ХП5 (0,0-0,3 м)	7,1	<0,005	<50	<1	60	16	43	<1	0,029	1,5	1,8
ДС112-ПГ26.1 (0,3-1,0 м)	7,3	<0,005	68	12	67	64	65	<1	0,028	<1	5,9
ДС112-ХП6 (0,0-0,3 м)	6,0	<0,005	122	<1	97	30	71	<1	0,038	2,2	4,5
ДС112-ПГ19.1 (0,3-1,0 м)	5,9	<0,005	<50	14	79	88	74	<1	0,069	3,0	8,5
ДС112-ПГ19.2 (1,0-2,0 м)	6,0	<0,005	181	8,8	57	61	63	<1	0,046	2,1	5,4
ДС112-ПГ22.1 (0,3-1,0 м)	5,7	<0,005	<50	9,8	63	51	62	<1	0,032	2,1	4,9
ДС112-ХП7 (0,0-0,3 м)	5,7	<0,005	190	<1	80	17	36	<1	0,032	1,3	2,1
ДС112-ПГ3.1 (0,3-1,0 м)	6,0	<0,005	108	16	74	52	60	<1	0,031	1,7	5,2
ДС112-ПГ3.2 (1,0-2,0 м)	5,8	<0,005	<50	9,7	57	49	48	<1	0,032	2,1	4,1
Фоновые значения (в. ф.) для дерново-подзолистых глинистых суглинистых почв согласно таб. 4.1 СП 11-102-97				15	45	15	30	0,12	0,10	2,2	
ПДК в. ф.		0,02	-	-	-	-	-	-	2,1	-	-
ОДК в.ф. для песчаных и супесчаных почв			-	32	55	33	20	0,5	-	2	-
ОДК в.ф. для близких к нейтральным, кислые (суглинистые и глинистые почвы), рН КСl<5,5			-	65	110	66	40	1,0	-	5	-
ОДК в.ф. для близких к нейтральным, нейтральные (суглинистые и глинистые почвы), рН КСl>5,5			-	130	220	132	80	2,0	-	10	-

Примечание\*: БП – бенз(а)пирен, НП – нефтепродукты. \*Фоновые значения приведены согласно СП 11-102-97 табл.4.1 для дерново-подзолистых суглинистых и глинистых почв. Жирным шрифтом выделены значения, превышающие фоновое значение

**В пробах почвогрунтов величина суммарного показателя загрязнения (Zc) варьируется от 1,8 до 9,1, что соответствует категории «допустимая».**

**По результатам анализа почв на содержание тяжелых металлов не выявлено превышений концентраций относительно ПДК/ОДК.**

#### Оценка санитарно-эпидемиологического состояния почв

Согласно п. 4.22 СП 11-102-97, п. 118, 120 СанПиН 2.1.3684-21 исследование почв по показателям биологического загрязнения выполняется на территории населенных мест.

В связи с тем, что проектируемый объект расположен вне границ населенного пункта, на участке размещения объекта отсутствует опасность санитарно-бактериологического загрязнения, проектируемый объект не является источником санитарно-бактериологического загрязнения, на проектируемом объекте не предусмотрены сооружения с постоянным пребыванием людей, исследования почв по микробиологическим, паразитологическим показателям не проводились.

В таблице 1.19 приведены сведения о категории почв, представлены рекомендации по их использованию в соответствии с СанПиН 1.2.3685-21.

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

Изм.	Кодуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2021/354/ДС112-PD-OOS1.1.TCH	Лист 30



превышающих предельно допустимые уровни, установленные для почв, не должен быть опасным в эпидемиологическом отношении и не должен быть загрязнен и засорен отходами производства, твердыми предметами, камнями, щебнем, галькой, строительным мусором». Плодородный слой на участке изысканий в объеме проведенных исследований соответствует категории загрязнения «допустимая».

Нормы снятия плодородного слоя почв, согласно требованиям ГОСТ 17.5.1.03-86 на участках работ представлены в таблице 1.20.

На участках, где присутствует распространение техногенных грунтов (ТПО) мощность снятия плодородного слоя не устанавливается.

Таблица 1.20 – Рекомендации по использованию почв при производстве земляных работ

Почва	Индекс почв (разрез)	Норма снятия плодородного слоя согласно ГОСТ 17.5.1.03-86, см
<b>Площадка скважины №509</b>		
Дерново-подзолистая почва	П <sub>д</sub> (1)	15
ТПО (Урбостратозем) с погребенным гумусовым горизонтом	ТПО (Урб)	0
ТПО	ТПО	0
<b>Обустройство скважины №527</b>		
Дерново-подзолистая почва	П <sub>д</sub> (1)	15
Агро-дерново-подзолистая	аДП (1)	0
Агро-дерново-подзолистая	аДП (2)	0
ТПО	ТПО	0
<b>Обустройство скважины №518</b>		
Дерново-подзолистая почва	П <sub>д</sub> (1)	15
Дерново-подзолистая почва	П <sub>д</sub> (2)	25
Слоисто-аллювиальная почва	Ал	30
ТПО	ТПО	0

## 1.2.5 Растительность

По ботанико-географическому районированию территория обследования расположена в районе широколиственно-еловых-пихтовых (подтаёжных) лесов (Овеснов, 2000). Район широколиственно-елово-пихтовых лесов занимает южную часть Пермского края; на севере он граничит с районом южнотаежных пихтово-еловых лесов; восточная граница идет по линии Лысьва - Кордон. Структура лесов этого района наиболее сложна. Для них характерно сосуществование бореальных и неморальных видов в древостое и преобладание последних в подлеске и травяном ярусе. Древесный ярус состоит из 2-3-х подъярусов, причем основу 2-го и 3-го подъярусов составляют широколиственные породы (липа сердцелистная, реже вяз шершавый, клен платановидный, вяз гладкий и дуб черешчатый). Кустарниковый ярус, как правило, хорошо развит. Травяной покров обычно сплошной, высокий и состоит из 3-х (4-х) подъярусов; в нем значительна доля папоротников и крупнотравья, кустарнички практически отсутствуют. Моховой покров развит слабо; он обычно тяготеет к куртинам темнохвойных пород (Овеснов, 2000).

В конкретных климатических и почвенных условиях преобладают луговые растительные сообщества различной степени антропогенной нарушенности. Представлены

Взам. инв. №						Иств. № подл.	2021/354/ДС112-PD-OOS1.1.TCH	Лист
								32
Подпись и дата								
Иств. № подл.	Изм.	Кодуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		







						39
Наименование вида	Класс	Отряд	Обилие вида	Места обитания		
Живородящая ящерица	Пресмы- кающиеся	Чешуйчатые	Многочислен	Повсеместно		
Прыткая ящерица			Немногочислен	Злаково-разнотравный луг		
Кряква	Птицы	Гусеобразные	Обычен	Повсеместно, у водоемов		
Серая утка			Обычен	Повсеместно, у водоемов		
Хохлатая чернеть			Обычен	Повсеместно, у водоемов		
Красноголовый нырок			Немногочислен	Повсеместно, у водоемов		
Полевой лунь		Соколообразные	Обычен	Злаково-разнотравный луг		
Черный коршун			Немногочислен	Смешанный лес		
Обыкновенный канюк			Обычен	Повсеместно		
Перепел		Курообразные	Обычен	Злаково-разнотравный луг		
Коростель		Журавлеобразные	Обычен	Злаково-разнотравный луг		
Перевозчик		Ржанкообразные	Немногочислен	Повсеместно, у водоемов		
Речная крачка			Немногочислен	Повсеместно, у водоемов		
Обыкновенная кукушка		Кукушкообразные	Обычен	Смешанный лес		
Горихвостка обыкновенная		Воробьинообраз- ные	Немногочислен	Смешанный лес		
Синица большая			Обычен	Смешанный лес		
Овсянка обыкновенная			Обычен	Смешанный лес		
Дрозд обыкновенный			Обычен	Смешанный лес		
Луговой конек			Немногочислен	Злаково-разнотравный луг		
Желтоголовая трясогузка			Обычен	Злаково-разнотравный луг		
Полевой жаворонок			Немногочислен	Злаково-разнотравный луг		
Ворон			Обычен	Повсеместно		
Сорока	Птицы		Воробьинообраз- ные	Обычен	Повсеместно	
Серая ворона				Обычен	Злаково-разнотравный луг, рядом с поселениями человека	
Домовой воробей		Обычен		Злаково-разнотравный луг, рядом с поселениями человека		
Рыжая полевка	Млекопи- тающие	Грызуны	Многочислен	Смешанный лес		
Обыкновенная полевка			Многочислен	Луговые участки, вырубки, разреженные участки лесов		
Полевая мышь			Обычен, осенью бывает многочислен на полях	Лесолуговые участки		
						Лист
2021/354/ДС112-PD-OOS1.1.TCH						36
Изм.	Кодуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Наименование вида	Класс	Отряд	Обилие вида	Места обитания
Хомяк обыкновенный			Обычен, местами многочислен	Лесолуговые участки, опушки лесов
Крот обыкновенный			Обычен, в некоторые годы многочислен	Лесолуговые участки, разреженный смешанный лес
Обыкновенная бурозубка			Обычен	Смешанный лес
Средняя бурозубка			Обычен, в некоторые годы многочислен	Смешанный лес
Малая бурозубка			Обычен	Смешанный лес
Барсук			Хищные	Обычен, местами малочислен
Ласка	Обычен, в некоторые годы многочислен	Разнообразные уголья, тяготеет к лесолуговым участкам		
Волк	Обычен	Повсеместно		

По данным Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края (приложение Б) информация о составе и плотности основных видов охотничьих ресурсов на территории Бардымского МО приведена в таблице 1.22.

Таблица 1.22 – Видовой состав и плотность основных видов охотничьих ресурсов (по данным учета 2022 г.), обитающих на территории Бардымского МО

№	Виды охотничьих ресурсов	Плотность особей/тыс.га
1	Белка (лес)	3,24
2	Зяц-беляк (лес)	16,58
3	Кабан (лес)	0,01
4	Куница (лес)	1,10
5	Лисица (лес)	0,63
	Лисица (поле)	0,90
6	Лось (лес)	6,47
7	Медведь (лес)	0,79
8	Рысь (лес)	0,12
9	Рябчик (лес)	20,46
10	Тетерев (лес)	9,85
	Тетерев (поле)	28,47
11	Глухарь (лес)	3,85

Министерство природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края сообщает (приложение Б): обследование испрашиваемой территории на наличие мест обитания объектов животного мира, занесенных в Красную книгу Пермского края и Красную книгу Российской Федерации, а также путей миграции видов охотничьих ресурсов Министерством не проводилось.

По данным маршрутного обследования, проведенного в сентябре 2023 г, а также анализа литературных и архивных источников (поиск и определение территориальной приуроченности (локализации) объектов животного мира) на изучаемой территории места обитания краснокнижных видов животных, пути миграции охотничьих видов животных, отсутствуют.

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

Изм.	Кодуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2021/354/ДС112-PD-OOS1.1.TCH	Лист
							37

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 13 сентября 1994 г. № 1050 «О мерах по обеспечению выполнения обязательств Российской Стороны, вытекающих из Конвенции о водно-болотных угодьях, имеющих международное значение главным образом в качестве местообитаний водоплавающих птиц, от 2 февраля 1971 г.», утверждающим Список находящихся на территории Российской Федерации водно-болотных угодий, имеющих международное значение главным образом в качестве местообитаний водоплавающих птиц, на территории Пермского края водно-болотные угодья отсутствуют.

Информация о ключевых орнитологических территориях России размещена на сайте Общероссийской общественной организации «Союз охраны птиц России». По данным сайта Общероссийской общественной организации «Союз охраны птиц России» район изысканий расположен на удалении от ключевых орнитологических территорий Пермского края.

Ключевые орнитологические территории РФ представлены на сайте <http://www.rbcu.ru/kotr/pm006.php>. Ближайший к району изысканий участок (ПМ-006) расположен на удалении более 100 км.

По данным Администрации Бардымского МО (приложение Б):

– территории и/или акватории водно-болотных угодий и ключевых орнитологических территорий отсутствуют.

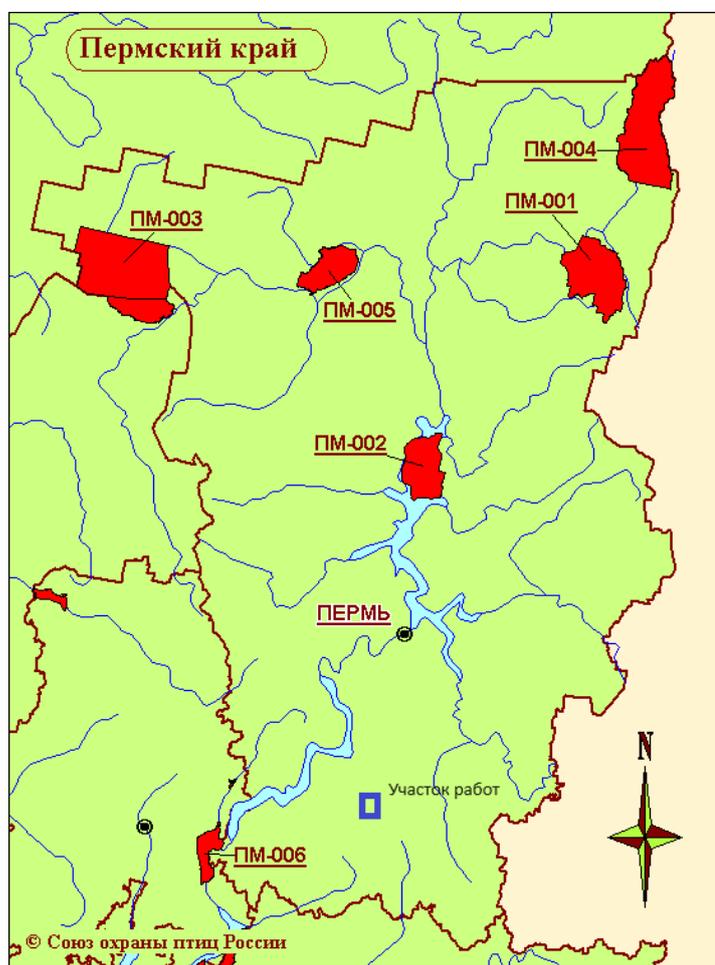


Рис. 1-Ключевые орнитологические территории на территории Пермского края

На исследуемой территории можно встретить крота европейского, бурозубку обыкновенную, зайца-беляка, белку обыкновенную, мышовку лесную, мышь лесную, полевку водяную, полевку обыкновенную, полевку рыжую, полевку-экономку и др.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кодуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2021/354/ДС112-PD-OOS1.1.TCH

Лист

38

В случае обнаружения мест обитания редких видов животных необходимо приостановить строительные-монтажные работы на данном участке до внесения корректировок в проект по сохранению данного места обитания, а также оповестить заинтересованные инстанции. Предприятие, осуществляющее реализацию данного проекта, несет ответственность за сохранение и воспроизводство объектов животного мира, занесенных в Красные Книги в соответствии с законодательством РФ и законодательством субъектов РФ (ст. 24 Закона РФ «О животном мире»).

Описание животного мира приведено по данным полевого обследования, выполненного в сентябре 2023 г. На участке проведения изысканий выделены фаунистический комплекс открытых пространств, лесной, пойменный и водный фаунистические комплексы.

По фондовым и литературным данным для территории изысканий характерно обитание из Амфибий – лягушки остромордой (*Rana arvalis*) и лягушки травяной (*Rana temporaria*), из Рептилий – ящерицы живородящей (*Zootoca vivipara*), из Млекопитающих – ежа обыкновенного (*e. europaeus L.*), медведя бурого (*Ursus arctos*) волка (*canis lupus L.*), лисицы обыкновенной (*Vulpes vulpes L.*), зайца-беляка (*Lepus timidus L.*), белки обыкновенной (*Sciurus vulgaris L.*), мыши полевой (*Apodemus agrarius Pallas*), мыши лесной (*A. uralensis L.*), мыши-малютки (*Micromys minutus Pallas*), крысы серой (*Rattus norvegicus Berkenhout*), полевки красно-серой (*Clethrionomys rufocanus*), лося (*Alces alces L.*), кабана (*Sus scrofa*) и др.

**Амфибии.** В ходе полевого исследования установлено, что Класс амфибий или земноводных представлен на данной территории одним отрядом хвостатые и одним семейством лягушек. Из 9 видов амфибий, встречающихся в Пермском крае здесь отмечено 3. Биотопически все амфибии являются обитателями лугов, опушек различных типов леса, заболоченных участков.

По численности во всех местообитаниях доминируют остромордая и травяная лягушки. При этом остромордая лягушка доминирует в более сухих биотопах (опушки и поляны и т.п.), а травяная предпочитает более влажные места (заболоченные луга, поймы рек и т.п.).

**Рептилии.** Представители класса рептилий или пресмыкающихся на территории всего Пермского края относятся к одному отряду – чешуйчатые и одному подотряду – ящерицы. Рептилии встречаются на лугах, опушках и в прибрежной зоне рек и ручьев. Обычным видом рептилий для данной территории является живородящая ящерица, распространенная повсеместно в предпочитаемых ею биотопах.

Среди амфибий и рептилий отсутствуют виды, занесенные в Красные книги РФ и Пермского края.

**Млекопитающие.** В исследованном районе встречены заяц русак, белка, следы лося и др. Млекопитающие относятся к 3 отрядам (зайцеобразные, грызуны, парнокопытные).

Видов животных, занесенные в Красные книги различных уровней, а также миграционных путей животных не обнаружено.

#### Птицы

Орнитофауна представлена, главным образом, европейско-западносибирскими таежными видами. Наибольшее видовое разнообразие характерно для отряда воробьинообразных. Многие отмеченные виды птиц являются оседлыми и зимующими.

Отмечались стайки лесных коньков, белых трясогузок, больших синиц. Отмечались молодые канюки. Вблизи населенных пунктов встречались стаи сорок, серых ворон. Остальные отмечались отдельными особями. Во время полевых работ редких и охраняемых видов птиц не отмечено.

По данным маршрутного обследования, проведенного в сентябре 2023 г, а также анализа литературных и архивных источников (поиск и определение территориальной приуроченности (локализации) объектов животного мира) на изучаемой территории места обитания краснокнижных видов Пермского края и РФ, пути миграции охотничьих видов животных, отсутствуют. Также по данным маршрутного обследования бобровые плотины не обнаружены.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кодуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



- проведение сплошных рубок лесных насаждений, за исключением санитарно-оздоровительных мероприятий, в том числе рубок погибших и поврежденных насаждений, а также за исключением рубок, проводимых в целях, предусмотренных частями 5, 5.1 статьи 21 Лесного кодекса Российской Федерации;

- проезд и стоянка автотранспортных средств граждан и юридических лиц вне дорог общего пользования, дорог, предусмотренных материалами лесоустройства, проектами освоения лесов, кроме случаев, связанных с проведением мероприятий по охране охраняемого ландшафта, а также мероприятий по сохранению и восстановлению природных комплексов и их компонентов, расположенных в границах охраняемого ландшафта, ликвидацией последствий аварий, стихийных бедствий и иных обстоятельств, носящих чрезвычайный характер;

- геологическое изучение, разведка и добыча полезных ископаемых, за исключением углеводородного сырья и подземных вод;

- промышленное рыболовство, промышленная заготовка лекарственных растений и недревесных лесных ресурсов;

- мойка транспортных средств;

- вывоз предметов, имеющих историко-культурную ценность;

- размещение складов ядохимикатов, минеральных веществ, размещение отходов производства и потребления, размещение свалок отходов и мусора;

- загрязнение почв, замусоривание территории;

- взрывные работы, за исключением взрывных работ подземного характера, без выброса продуктов взрыва на поверхность при геологоразведочных работах;

- выжигание растительности;

- организация стоянок, установка палаток вне установленных мест;

- нанесение надписей и знаков на валунах, обнажениях горных пород и историко-культурных объектах;

- проведение культурно-массовых, оздоровительных, просветительских мероприятий, скалолазание на геологических объектах без согласования с Министерством природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края;

- иная деятельность, приводящая к необратимым изменениям природных, историко-культурных и геолого-минералогических объектов и природных комплексов.

#### *Территории традиционного природопользования*

Согласно Федеральному закону от 07.05.2001 №49-ФЗ территория Пермского края не относится к территориям традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации.

***На участке работ отсутствуют территории традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации.***

#### *Сведения о месторождениях полезных ископаемых*

Согласно заключению Департамента по недропользованию по Приволжскому федеральному округу (приложение И), под участком предстоящей застройки присутствуют, учтенные государственным балансом запасов полезных ископаемых в соответствии со статьей 31 Закона Российской Федерации «О недрах», а именно:

- запасов Батырбайского месторождения углеводородного сырья, расположенных в пределах горного отвода, предоставленного в пользование ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» в соответствии с лицензией ПЕМ 12463 НЭ для разведки и добычи углеводородного сырья.

По сведениям Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края (приложение Б):

- участки недр местного значения, содержащие подземные воды с объемом добычи не более 500 м<sup>3</sup>/сутки, отсутствуют;

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Лист

2021/354/ДС112-PD-OOS1.1.TCH

41

Изм. Кодуч. Лист № док. Подпись Дата

- в испрашиваемых границах участки недр местного значения, содержащие общераспространенные полезные ископаемые, отсутствуют.

Согласно данным ФБУ «ТФГИ по Приволжскому федеральному округу» (Приложение Б), под испрашиваемыми участками месторождения общераспространенных полезных ископаемых, участки недр местного значения отсутствуют. Под испрашиваемыми участками месторождения подземных вод отсутствуют.

**Участок работ расположен в пределах горного отвода, предоставленного в пользование ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» в соответствии с лицензией на пользование недрами ПЕМ 12463 НЭ для разведки и добычи углеводородного сырья на Батырбайском месторождении. Под участком работ отсутствуют общераспространенные полезные ископаемые, месторождения подземных вод. Участки недр местного значения, содержащие подземные воды с объемом добычи не более 500 м<sup>3</sup>/сутки отсутствуют.**

#### *Зоны санитарной охраны источников водоснабжения*

Согласно Водному Кодексу Российской Федерации №74-ФЗ от 03.06.06 г. в целях охраны водных объектов, водные ресурсы которых являются природными лечебными ресурсами, устанавливаются зоны, округа санитарной охраны в соответствии с законодательством Российской Федерации о природных лечебных ресурсах, лечебно-оздоровительных местностях и курортах.

Согласно «Положению об охране подземных вод» 1984 г, зоны санитарной охраны создаются на всех водозаборных сооружениях (вне зависимости от их ведомственной принадлежности), подающих воду для хозяйственно-питьевых нужд из подземных источников.

Согласно данным Администрации Бардымского муниципального округа (Приложение Ж), на территории размещения объекта отсутствуют поверхностные и подземные источники питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения.

По сведениям Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края (приложение Е) в границах испрашиваемого объекта и в радиусе 2 км от него отсутствуют утвержденные ЗСО поверхностных и подземных источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения.

По данным, предоставленным ФБУ «ТФГИ по Приволжскому федеральному округу» (Приложение Б), в радиусе 2 км от испрашиваемых участков расположены месторождения подземных вод:

В 0,2 км западнее испрашиваемого участка «Куст 1039» расположено Константиновское месторождение технических вод. Контур подсчета запасов нанесен по отчетным материалам (авт. Васильев А.П., инв. № 12526, 2014 г.). Запасы подземных вод подсчитаны по скважине 14027/1 по категории С1-0,3 тыс.м<sup>3</sup>/сут, утверждены МПР Пермского края № 2-ПВ от 19.03.2015 г. и учитываются Государственным балансом запасов подземных вод в распределенном фонде. Месторождение разрабатывается ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» для разведки и добычи полезных ископаемых (согласно Изменений от 21.02.2017 г.) по лицензии ПЕМ 12463 НЭ.

В радиусе 2 км испрашиваемых участков расположены следующие источники хозяйственно-питьевого водоснабжения:

В 0,9 км восточнее испрашиваемого участка (скв. № 518) расположена водозаборная скважина № 3514. Согласно учетной карточке, скважина находится в д. Танып, 250 м западнее жилого сектора деревни, 300 м севернее автодороги Танып-Сараши, 400 м западнее левого берега р. Ермея. Скважина разведочно-эксплуатационная, пробурена в 1976 г. Для хозяйственно-питьевого водоснабжения населения и животноводческого комплекса. Сдана в эксплуатацию колхозу «им. Карла Маркса». Скважина учитывается Кадастром подземных вод за 1977 г. под номером 150 (номенклатурный лист О40В).

В 0,2 км восточнее испрашиваемого участка (скв. № 527) расположена водозаборная скважина № 4368. Согласно учетной карточке, скважина находится в д. Танып, 250 м западнее южной окраины деревни, 400 м западнее левого берега р. Ермея. Скважина разведочно-

Изм.	Кодуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Лист
									42
2021/354/ДС112-PD-OOS1.1.TCH									

эксплуатационная, пробурена в 1980 г. для водоснабжения МТФ. Сдана в эксплуатацию колхозу «им. Карла Маркса», как резервная. Скважина учитывается Кадастром подземных вод за 1980 г. под номером 662 (номенклатурный лист О40В).

В 0,8 км юго-западнее испрашиваемого участка (скв. № 518) расположена водозаборная скважина № 4478. Согласно учетной карточке, скважина расположена в д. Сараши, 700 м восточнее жилого сектора деревни, 150 м севернее правобережья р. Бала-Елга. Скважина разведочно-эксплуатационная пробурена в 1981 г. для водоснабжения МТФ. Сдана в эксплуатацию колхозу им. К. Маркса. Скважина учитывается Кадастром подземных вод за 1981 г. под номером 811 (номенклатурный лист О40В).

По данным Администрации Бардымского муниципального округа Пермского края (Приложение Р), водозаборные скважины №№3514, 4368, 4478 в собственности Бардымского муниципального округа не числятся.

**На участках работ водозаборные скважины и утвержденные ЗСО поверхностных и подземных водных объектов, используемых для питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, отсутствуют.**

#### *Объекты культурного наследия*

В соответствии с письмом №Исх55-01-18.2-1827 от 07.08.2023 (приложение Б) Государственная инспекция по охране объектов культурного наследия Пермского края не располагает сведениями об отсутствии на земельном участке объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия. Требуется проведение историко-культурной экспертизы.

#### *Водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы*

В целях предотвращения загрязнения и истощения поверхностных вод установлены границы водоохранных зон и прибрежных защитных полос рек. Размеры водоохранных зон и их прибрежных защитных полос, а также режим их использования установлены Водным Кодексом Российской Федерации от 3 июня 2006 г. № 74-ФЗ, введенным в действие с 1 января 2007 г.

Согласно Водному Кодексу РФ, ширина водоохранной зоны рек или ручьев устанавливается от их истока для рек или ручьев протяженностью:

- до десяти километров - в размере пятидесяти метров;
- от десяти до пятидесяти километров - в размере ста метров;
- от пятидесяти километров и более - в размере двухсот метров.

Ширина водоохранной зоны озера, водохранилища, за исключением озера, расположенного внутри болота, или озера, водохранилища с акваторией менее 0,5 квадратного километра, устанавливается в размере пятидесяти метров. Ширина водоохранной зоны водохранилища, расположенного на водотоке, устанавливается равной ширине водоохранной зоны этого водотока.

Ширина прибрежной защитной полосы устанавливается в зависимости от уклона берега водного объекта и составляет тридцать метров для обратного или нулевого уклона, сорок метров для уклона до трех градусов и пятьдесят метров для уклона три и более градуса.

Для расположенных в границах болот проточных и сточных озер и соответствующих водотоков ширина прибрежной защитной полосы устанавливается в размере 50 метров.

Ширина прибрежной защитной полосы реки, озера, водохранилища, имеющих особо ценное рыбохозяйственное значение (места нереста, нагула, зимовки рыб и других водных биологических ресурсов), устанавливается в размере 200 метров независимо от уклона прилегающих земель.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Лист

2021/354/ДС112-PD-OOS1.1.TCH

43

Изм. Кодуч. Лист № док. Подпись Дата





Таблица 1.24 – Перечень загрязняющих веществ, поступающих в атмосферу при эксплуатации проектируемого объекта

Загрязняющее вещество		ПДК м.р	ПДК с.с	ПДК с.г.	ОБУВ	Класс опасности	Суммарный выброс вещества	
код	наименование						г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9
333	Дигидросульфид	0,008		0,002	-	2	0,000011	0,000539
410	Метан	-			50	-	0,091586	2,888266
415	Смесь предельных углеводородов С1-С5	200	50	-	-	4	0,033497	1,056354
416	Смесь предельных углеводородов С6-С10	50	5	-	-	3	0,000427	0,013474
1052	Метанол (Метиловый спирт)	1				3	0,000026	0,000833
Всего веществ : 5							<b>0,125548</b>	<b>3,959465</b>

### Период строительства

Загрязнение атмосферного воздуха в период строительных работ будет происходить при работе строительной техники, движении автотранспорта, сварочных и покрасочных работах, заправке техники, гидроизоляционных работах.

Для оценки негативного воздействия на атмосферный воздух загрязняющих веществ, поступающих от строительных машин и механизмов и других технологических операций, проведен расчет выбросов загрязняющих веществ.

Техника и механизмы работают периодически, в светлое время суток, поэтому будет происходить постепенное рассеивание выбросов. Источники выбросов сосредоточены в пределах площадки, то есть локализованы. Потребность строительства в транспортных средствах и в основных строительных машинах и механизмах представлена ниже (Таблица 1.25).

Таблица 1.25 - Ведомость потребности в основных строительных машинах и механизмах, в автотранспортных средствах

Наименование	Тип двигателя, мощность двигателя/т/п	Количество, шт		
		1 этап	2 этап	3 этап
<b>Для рубки леса корчевки пней</b>				
Бензомоторная пила ручная	бензин/2,94 кВт	2	2	2
Корчеватель	дизель /125 кВт	1	1	1
Агрегат для обрезки сучьев и разделки хлыстов	дизель /125 кВт	1	1	1
Бульдозер	дизель /125 кВт	1	1	1
Трактор трелевочный	дизель /125 кВт	1	1	1
<b>Лесная фреза на базе трактора</b>	<b>Дизель/150 кВт</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
<b>Автотранспортные средства</b>				
Автосамосвалы	дизель /15 т	2	2	2
Бортовые автомобили	дизель /5,73 т	1	1	1
Спецмашины	дизель /10 т	1	1	1
Автотопливозаправщик	дизель /11 т	1	1	1
Автомобиль - цистерна	дизель /11 т	1	1	1
Ассенизационная машина	дизель /8 т	1	1	1
Автобус	дизель /9,895 т	1	1	1
<b>Для строительства трубопровода</b>				
Экскаватор одноковшовый с ковшем емк. 0,65 м³	дизель /73 кВт	2	2	2
Бульдозер	дизель /96 кВт	2	2	2
Трубоукладчик	дизель /117 кВт	2	2	2

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Наименование	Тип двигателя, мощность двигателя/г/п	Количество, шт		
		1 этап	2 этап	3 этап
Пневмоколесный кран г/п 16т	дизель /59 кВт	1	1	1
Сварочный агрегат четырехпостовой для ручной сварки на тракторе	дизель /30 кВт	1	1	1
Компрессорная установка	дизель /73,5 кВт	1	1	1
Передвижная дизельная электростанция	дизель / 30 кВт	1	1	1
Бурильно-крановая машина	дизель /125 кВт	1	1	1
<b>Этап «ВЛ-10 кВт</b>				
Пневмоколесный кран г.п. 25т	дизель /25 т	1	1	1
Передвижная электростанция мощн. 30 кВт	дизель / 30 кВт	1	1	1
Автомобильный подъемник(автолюлька)	дизель /176 кВт	1	1	1
Трактор	дизель /59 кВт	1	1	1
Бурильно-крановая машина	дизель /125 кВт	1	1	1
Кран-установщик опор ВЛ на базе трактора	дизель /96 кВт	1	1	1
Однорабанная раскатная тележка	-	1	1	1
<b>Автомобильная дорога</b>				
Передвижной сварочный агрегат	дизель /21 кВт	1	1	1
Экскаватор одноковшовый с ковшом емк. 0,65 м3	дизель /73 кВт	1	1	1
Бульдозер	дизель /96 кВт	2	2	2
Компрессорная установка	дизель /73,5 кВт	1	1	1
Передвижная дизельная электростанции	дизель / 30 кВт	1	1	1
Автогрейдер	Дизель/173 кВт	2	2	2
Пневмоколесный кран	дизель /59 кВт	1	1	1
Прицепной каток на пневмоходу		2	2	2
<b>Обустройство скважины (в т.ч. демонтажные работы)</b>				
Экскаватор одноковшовый с ковшом емк. 0,65 м3	дизель /73 кВт	1	1	1
Бульдозер	дизель /96 кВт	1	1	1
Трубоукладчик	дизель /117 кВт	2	2	2
Сварочный агрегат четырехпостового для ручной сварки на тракторе	электричество	1	1	1
Компрессорная установка	Дизель /73,5 кВт	1	1	1
Передвижная дизельная электростанции	дизель / 30 кВт	1	1	1
Автогрейдер	Дизель/173 кВт	1	1	1
Пневмоколесный кран г/п16 тонн	дизель /16 т	1	1	1
Прицепной каток на пневмоходу		1	1	1
Пневматические ножницы	-	1	1	1
Передвижная пропарочная установка	дизель /39,7 кВт	1	1	1

Расчет выбросов загрязняющих веществ выполнен в соответствии со следующим и методиками:

- «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом)», М. НИИАТ, 1998 г., дополнение 2005 г.;

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Лист

2021/354/ДС112-PD-OOS1.1.TCH

47

Изм.	Кодуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

- «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом)», М., НИИАТ, 1998 г. дополнение 2005 г.;
- «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», Санкт-Петербург, 2012 г.;
- «Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей)», Санкт-Петербург, 2015 г.;
- «Методика расчета выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. СПб, 2001»;
- «Методическое пособие по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов», Новороссийск, 2001;
- «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров». Новополоцк, 1997 (с учетом дополнений НИИ Атмосфера 1999, 2005, 2010 г.г.);
- «Методика расчёта выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (на основе удельных показателей). СПб, 2015».

Общая продолжительность строительства составляет 5,5 мес.

Продолжительность 1 этапа 2 мес, 2 этапа – 2,5 мес, 3 этапа – 3,5 мес.

Расчет выбросов, в соответствии с данными методиками, приведен в томе 6.1.2 (ООС1.2).

Перечень выбрасываемых вредных веществ, количество вредных выбросов приведены ниже (Таблица 1.26).

Параметры источников выброса загрязняющих веществ представлены в таблице 1.28.

Таблица 1.26 – Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в период строительства

Вещество		ПДК м.р, мг/м <sup>3</sup>	ПДК с.с, мг/м <sup>3</sup>	ПДК с.г., мг/м <sup>3</sup>	ОБУВ, мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности	Суммарный выброс загрязняющих веществ	
код	наименование						г/с	т/год
1 этап								
0123	диЖелезо триоксид	-	0,04		-	3	0,001487	0,000112
0143	Марганец и его соединения	0,01	0,001	0,00005	-	2	0,000061	0,000006
0301	Азота диоксид	0,2	0,1	0,04	-	3	0,267160	2,102149
0304	Азот (II) оксид	0,4	-	0,06	-	3	0,043414	0,341646
0328	Углерод (пигмент черный)	0,15	0,05	0,025	-	3	0,048108	0,291040
0330	Сера диоксид	0,5	0,05	-	-	3	0,138741	0,218397
0333	Дигидросульфид	0,008	-	0,002	-	2	0,000001	0,0000016
0337	Углерода оксид	5,0	3,0	3,0	-	4	0,324661	1,774319
0342	Фтористые газообразные соединения	0,02	0,014	0,005	-	2	0,000089	0,000010
0344	Фториды неорганические	0,2	0,03	-	-	2	0,000156	0,000017
0616	Диметилбензол	0,2	-	0,1	-	3	0,032625	0,008650
0620	Этилбензол	0,04		0,002	-	2	0,000638	0,000169
0703	Бенз/а/пирен		0,000001	0,000001	-	1	1,31E-07	1,79E-08
1071	Гидроксибензол (Фенол)	0,01	0,006	0,003	-	2	0,000975	0,000259
1325	Формальдегид	0,05	0,01	0,003	-	2	0,003621	0,001042
2704	Бензин	5			-	4	0,002778	0,007320
2732	Керосин	-	-	-	1,2	-	0,037224	0,505708
2754	Алканы C12-C19	1,0	-	-	-	4	0,001850	0,006208

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.







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

Таблица 1.27 – Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период эксплуатации

Наименование источника выброса вредных веществ	Номер ист. выброса	Высота ист. выброса, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры ГВС смеси на выходе из ист. выброса			Координаты по карте-схеме, м				Ширина площадного источника, м	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ	
				Скорость м/с	Объем, м³/с	Темп. град С	X <sub>1</sub>	Y <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	Y <sub>2</sub>		Код	Наименование	г/с	т/год
Площадка скважины №509	6001	2	-									333	Дигидросульфид	5,83E-06	0,000184
												410	Метан	0,031238	0,985128
												415	Смесь предельных углеводородов C1-C5	0,011425	0,360300
												416	Смесь предельных углеводородов C6-C10	0,000146	0,004596
												1052	Метанол	0,000013	0,000416
Площадка скважины №527	6002	2	-									333	Дигидросульфид	0,000006	0,000178
												410	Метан	0,030165	0,951290
												415	Смесь предельных углеводородов C1-C5	0,011033	0,347925
												416	Смесь предельных углеводородов C6-C10	0,000141	0,004438
												1052	Метанол	0,000013	0,000416
Площадка скважины №518	6003	2	-				26	36	38	36	16	333	Дигидросульфид	0,000006	0,000178
												410	Метан	3,02E-02	0,951290
												415	Смесь предельных углеводородов C1-C5	0,011033	0,347925
												416	Смесь предельных углеводородов C6-C10	0,000141	0,004438
												1052	Метанол	0,000013	0,000416
Узел 1	6004	2	-									333	Дигидросульфид	1,65E-09	5,20E-08
												410	Метан	0,000009	0,000279
												415	Смесь предельных углеводородов C1-C5	0,000003	0,000102
												416	Смесь предельных углеводородов C6-C10	4,13E-08	0,000001
Узел 2	6005	2	-									333	Дигидросульфид	1,65E-09	5,20E-08
												410	Метан	0,000009	0,000279

2021/354/ДС112-РД-ООС1.1.ТСН

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

Изм.												415	Смесь предельных углеводородов C1-C5	0,000003	0,000102
Колуч.												416	Смесь предельных углеводородов C6-C10	4,13E-08	0,000001
Лист															

Таблица 1.28 – Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства

Наименование источника выброса вредных веществ	Номер ист. выброса	Высота ист. выброса, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовой смеси на выходе из ист. выброса			Координаты по карте-схеме, м				Ширина площадного источника, м	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ	
				Скорость м/с	Объем на 1 трубу, м³/с	Температура град С	X <sub>1</sub>	Y <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	Y <sub>2</sub>		Код	Наименование	г/с	т/год
2 этап															
Строительная техника	6501	5					1118	-2282	1693	-2160	50	301	Азота диоксид	0,105410	2,188427
												304	Азота оксид	0,017129	0,355637
												328	Углерод	0,014856	0,303360
												330	Сера диоксид	0,010740	0,223361
												337	Углерод оксид	0,088138	1,840048
												2732	Керосин	0,025285	0,524518
Автотранспорт	6502	5					1118	-2282	1693	-2160	50	301	Азота диоксид	0,004695	0,002343
												304	Азота оксид	0,000764	0,000383
												328	Углерод	0,000286	0,000143
												330	Сера диоксид	0,001034	0,000509
												337	Углерод оксид	0,010534	0,005325
												2732	Керосин	0,003363	0,001712
Сварочные работы	6503	5					1118	-2282	1693	-2160	50	123	диЖелезо триоксид	0,000505	0,001189
												143	Марганец и его соединения	0,000044	0,000103
												301	Азота диоксид	0,000142	0,000334
												304	Азота оксид	0,000023	0,000054
												337	Углерод оксид	0,001570	0,003697
												342	Фтористые газообразные соед.	0,000089	0,000209

2021/354/ДС112-РД-ООС1.1.ТСН



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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата													0328	Углерод	0,031300	0,000115
																		0330	Сера диоксид	0,117600	0,000431
												0337	Углерод оксид	0,166085	0,000609						
												0703	Бенз/а/пирен	1,00E-07	1,37E-09						
												3 этап									
Строительная техника		6511	5					3	78	206	-234	24	301	Азота диоксид	0,105410	3,059407					
												304	Азота оксид	0,017129	0,497192						
												328	Углерод	0,014856	0,424238						
												330	Сера диоксид	0,010740	0,312153						
												337	Углерод оксид	0,088138	2,571042						
												2732	Керосин	0,025285	0,732618						
Автотранспорт		6512	5					3	78	206	-234	24	301	Азота диоксид	0,004695	0,002343					
												304	Азота оксид	0,000764	0,000383						
												328	Углерод	0,000286	0,000143						
												330	Сера диоксид	0,001034	0,000509						
												337	Углерод оксид	0,010534	0,005325						
												2732	Керосин	0,003363	0,001712						
Сварочные работы		6513	5					3	78	206	-234	24	123	Железа оксид	0,000505	0,001189					
												143	Марганец и его соединения	0,000044	0,000103						
												301	Азота диоксид	0,000142	0,000334						
												304	Азота оксид	0,000023	0,000054						
												337	Углерод оксид	0,001570	0,003697						
												342	Фтористые газообразные соед.	0,000089	0,000209						
												344	Фториды неорганические	0,000156	0,000368						
												2908	Пыль неорганическая 70-20% SiO2	0,000066	0,000156						
Покрасочные работы		6514	2					3	78	206	-234	24	616	Диметилбензол	0,032625	0,004882					
												620	Этенилбензол	0,000638	0,000096						
												1071	Гидроксibenзол	0,000975	0,000146						
												1325	Формальдегид	0,003263	0,000489						
Заправка техники								3	78	206	-234	24	333	Дигидросульфид	0,000001	0,000002					

2021/354/ДС112-RD-OOS1.1.TCH











Назначение помещений или территорий	Время суток, ч	Уровень звукового давления (эквивалентный уровень звукового давления) L, дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц									Уровень звука LA, дБА	Макс. уровень звука LA макс, дБА
		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
Территории, непосредственно прилегающие к жилым домам, зданиям домов отдыха, пансионатов	23.00–7.00	83	67	57	49	44	40	37	35	33	45	60

Результаты акустических расчетов, максимальные значения шума на границе СЗЗ и производственных площадок скважин приведены в таблице 1.34.

Таблица 1.34 – Результаты проведенного акустического расчета

Расчетные точки	Уровни звукового давления, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц								Эквивалентные уровни звука (в дБА)
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Скважина 509									
На границе СЗЗ	24.2	29.1	25.9	22.6	22.1	17.1	3.5	0	25.90
На границе площадки	43.7	48.7	45.7	42.6	42.6	39.4	32.8	29.6	46.90
Скважина 527									
На границе СЗЗ	24	29	25.7	22.4	21.8	16.8	3.1	0	25.70
На границе площадки	43.5	48.5	45.5	42.5	42.4	39.3	32.6	29.4	46.70
Скважина 518									
На границе СЗЗ	24	29	25.8	22.4	21.9	16.9	3.1	0	25.70
На границе площадки	42.5	47.5	44.5	41.5	41.4	38.2	31.5	28	45.70

Согласно результатам расчета, уровень шума в расчетных точках на границе СЗЗ и производственной площадки в период эксплуатации в рабочем режиме не превышает ПДУ.

Шумовые характеристики источников шума представлены в приложении Г.

Расчет представлен в томе 6.1.2 (ООС1.2).

Дополнительные мероприятия по защите от шума не предусмотрены.

#### Оценка акустического воздействия на атмосферный воздух на период строительства

Источниками шумового воздействия в период строительства будут являться двигатели автотранспорта, строительной техники и механизмов.

Шумовые характеристики основных строительных и транспортных машин (таблица 1.35), используемых на площадке строительства в наиболее напряженный период работ, приняты по данным протокола измерения шума, данным производителя (Приложение Г).

Таблица 1.35 - Шумовые характеристики строительных и транспортных машин и механизмов

Источник	Расстояние до точки измерения, м	Уровни звукового давления	
		La, дБА	La макс, дБА
1	2	3	4
1. Экскаватор	7,5	71	76
2. Бульдозер	7,5	76	82
3. Автогрейдер	7,5	76	80
4. Пневмоколесный кран	7,5	71	76
5. Компрессорная установка	7,5	80	-

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



уровнем шума, при продолжительной работе целесообразно использование машин с меньшим уровнем шума, но более низкой производительности;

- для звукоизоляции двигателей дорожных машин применяются защитные кожухи и капоты с многослойными покрытиями, применением резины, поролона и т.п.;
- исключение работ, связанных с повышенным шумовым воздействием, в гнездовой период;
- предупреждение резких шумовых воздействий;
- использование ДЭС, компрессора в шумозащитных кожухах.

### 1.3.3 Санитарно-защитная зона

В соответствии с п. 7.1.3 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03». Новая редакция» рекомендуемый размер СЗЗ для предприятий по добыче нефти составляет 300 м и 1000 м в зависимости от количества выбросов сероводорода и содержания летучих углеводородов.

Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 для площадок скважин №№ 509, 527 и 518 обеспечивается ориентировочный размер санитарно-защитной зоны 300 м.

В пределах границ ориентировочной СЗЗ отсутствуют жилая застройка, зоны рекреационного назначения и для ведения дачного хозяйства и садоводства, а также другие объекты согласно Постановлению Правительства РФ №222 от 3.03.2018.

Санитарно-защитные зоны устанавливаются в отношении планируемых к строительству, реконструируемых объектов капитального строительства, являющихся источниками химического, физического, биологического воздействия на среду обитания человека, в случае формирования за контурами объектов химического, физического и (или) биологического воздействия, превышающего санитарно-эпидемиологические требования. Согласно результатам расчетов рассеивания, концентрации всех загрязняющих веществ не превышают значений ПДК на границе производственной площадки. Уровень шумового воздействия на границе производственной площадки соответствует нормативным требованиям СанПиН 1.2.3685-21, за контурами объектов превышения санитарно-эпидемиологических требований не произойдет. Таким образом, согласно Правилам установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон, утв. Постановлением Правительства РФ №222 установление санитарно-защитной зоны для проектируемых скважин не требуется.

Для внутрипромысловых нефтепроводов санитарные разрывы не предусматриваются.

Для проектируемой ВЛ-10кВ в соответствии с п. 6.3 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» санитарный разрыв не устанавливается.

### 1.4 Воздействие на поверхностные и подземные воды

#### Период строительства

Негативное воздействие на поверхностные и подземные воды в период строительства выражается в дополнительном потреблении водных ресурсов на производственные и хозяйственно-бытовые нужды, водоотведении хозяйственно-бытовых сточных вод, возможном загрязнении вод при попадании загрязняющих веществ в грунты при утечках нефтепродуктов, заправке техники ГСМ, загрязнения вод бытовыми и строительными отходами, взвешенными веществами.

Переходы через водные преграды являются наиболее экологически уязвимыми участками линейной части трубопровода.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	2021/354/ДС112-PD-OOS1.1.ТЧ	Лист
							63
Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Проектируемая трасса нефтепровода пересекает р. Тулва и проходит в границах водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы р. Тулва.

При строительстве перехода трубопровода водоем подвергается массивированному воздействию мощной строительной техники.

Воздействие на окружающую среду на пойменных и береговых участках может наблюдаться практически при всех производственных процессах, выполняемых на переходах: при подготовительных работах, при транспортных и монтажных работах, при земляных работах на береговых и пойменных участках переходов.

Последствиями воздействия указанных работ на окружающую среду являются:

- механическое разрушение почвенно-растительного слоя грунта в границах береговых траншей и полосы отвода, возникновение и активизация русловых процессов и эрозия склоновых участков;

- загрязнение поверхностных грунтов на береговых участках отходами нефтепродуктов от работающих транспортно-строительных механизмов и хозяйственно-бытовыми отходами.

Негативное воздействие при строительстве линейных объектов в водоохранной зоне водные объекты будет временным и полностью прекратится после завершения строительных работ.

Основными источниками воздействия на подземные воды при строительстве могут являться:

- подземная прокладка трубопроводов;  
 - работы по сооружению заглубленных фундаментов площадок скважин;  
 - проникновение в подземные горизонты загрязняющих веществ от производственных и хозяйственно-бытовых сточных вод.

Технология подземной прокладки трубопровода и заглубление фундаментов площадных сооружений предусматривается согласно нормативным документам и с учетом климатических условий строительства и характеристики перекачиваемой среды, сброс производственных и хозяйственно-бытовых сточных вод проектной документацией исключен, забор воды из подземных водоносных комплексов не предусмотрен, что сводит к минимуму негативное воздействие на подземные воды.

При выполнении предусмотренных природоохранных мероприятий и сохранении локализации техногенных воздействий риск нарушения экологического равновесия рассматриваемой территории будет минимизирован.

Строительство на водном объекте рекомендуется проводить в бездождевой период, что исключит инфильтрацию загрязняющих веществ с дождевыми водами.

Емкости для временного накопления сточных вод герметичные. Процесс откачки сточных вод полностью герметизирован.

#### *Водоснабжение и водоотведение в период строительства*

В период проведения строительных работ потребуется водоснабжение на хозяйственно-бытовые нужды рабочих, образуются хозяйственно-бытовые сточные воды.

Питьевая вода на период строительства предусматривается привозная бутилированная заводского розлива в 19 литровых бутылках из ближайшего населенного пункта. Вода соответствует санитарным нормам и правилам.

Вода на хозяйственно – бытовые нужды, технологические нужды, вода для промывки и гидравлического испытания трубопроводов предусматривается привозная из сети водоснабжения УППН «Константиновка».

#### **1 этап**

Необходимый объем воды для гидравлического испытания нефтепроводов:

$$V = 0,8 \text{ м}^3.$$

Необходимый объем воды для промывки испытуемых нефтепроводов:

$$V = 0,1 \text{ м}^3.$$

Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Инв. № подл.	Взам. инв. №
							Подпись и дата

Потребность  $Q_{тр}$  в воде на период строительства объекта определяется суммой расхода воды на производственные  $Q_{пр}$  и хозяйственно-бытовые  $Q_{хоз}$  нужды:

$$Q_{тр} = Q_{пр} + Q_{хоз}$$

Расходы воды на производственные потребности, л/с:

$$Q_{пр} = K_n * q_{п} + P_{п} + K_{ч} / 3600t \text{ где:}$$

-  $K_n$  - 1,2 коэффициент на неучтенный расход воды;

-  $q_{п}$  = 500 л - расход воды на производственного потребителя (поливка бетона, заправка и мытье машин и т.д.);

-  $P_{п}$  - число производственных потребителей в наиболее загруженную смену;

-  $K_{ч}$  = 1,5 - коэффициент часовой неравномерности потребления воды;

-  $t$  = 8ч - число часов в смене;

$$Q_{пр} - 1,2 * 500 * 1 * 1,5 / 3600 * 8 = 0,03 \text{ л/сек.}$$

$$0,03 * 3600 * 8 = 864,0 \text{ л/ смену}$$

Расходы воды на хозяйственно-бытовые потребности, л/с:

$$Q_{хоз} = \frac{q_x P_p K_{ч}}{3600t} + \frac{q_d P_d}{60t_1} \text{ где:}$$

-  $q_x$  = 15 л - удельный расход воды на хозяйственно-питьевые потребности работающего;

-  $P_p$  - численность работающих в наиболее загруженную смену;

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

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

-  $P_d$  - численность пользующихся душем (до 80%  $P_p$ );

-  $t_1$  = 45 мин - продолжительность использования душевой установки;

-  $t$  = 8 ч - число часов в смене.

$$Q_{хоз} = \frac{q_x P_p K_{ч}}{3600t} + \frac{q_d P_d}{60t_1} = \frac{15 \cdot 22 \cdot 2}{3600 \cdot 8} + \frac{30 \cdot 18}{60 \cdot 45} = 0,23 \text{ л/сек}$$

$$15 \cdot 22 + 30 \cdot 18 = 870,0 \text{ л/смену}$$

$$Q_{тр} = 864,0 + 870,0 = 1734 \text{ л/смену}$$

Температура воды для питьевых целей должна быть не ниже 8 °С и не выше 20 °С.

#### Баланс водоснабжения и водоотведения

	Производственные нужды	Хозяйственно-бытовые нужды	Итого
<u>Потребление воды</u>	0,864 м <sup>3</sup> /смену	0,870 м <sup>3</sup> /смену	1,734 м <sup>3</sup> /смену
<u>Отведение воды</u>	0,864 м <sup>3</sup> /смену	0,870 м <sup>3</sup> /смену	1,734 м <sup>3</sup> /смену

Общая потребность в воде на период строительства составит: гидроиспытания – 0,8 м<sup>3</sup>, промывка – 0,1 м<sup>3</sup>, производственные нужды 38,1 м<sup>3</sup>, на хозяйственно-бытовые нужды – 38,3 м<sup>3</sup>, всего – 77,3 м<sup>3</sup>.

#### 2 этап

Необходимый объем воды для гидравлического испытания нефтепроводов:

$$V = 10,6 \text{ м}^3.$$

Необходимый объем воды для промывки испытуемых нефтепроводов:

$$V = 1,1 \text{ м}^3.$$

Потребность  $Q_{тр}$  в воде на период строительства объекта определяется суммой расхода воды на производственные  $Q_{пр}$  и хозяйственно-бытовые  $Q_{хоз}$  нужды:

$$Q_{тр} = Q_{пр} + Q_{хоз}$$

Расходы воды на производственные потребности, л/с:

$$Q_{пр} - 1,2 * 500 * 1 * 1,5 / 3600 * 8 = 0,03 \text{ л/сек.}$$

$$0,03 * 3600 * 8 = 864,0 \text{ л/ смену}$$

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Лист

2021/354/ДС112-PD-OOS1.1.ТЧ

65

Изм. Колуч. Лист № док. Подпись Дата

Расходы воды на хозяйственно-бытовые потребности, л/с:

$$Q_{\text{хоз}} = \frac{q_x \cdot \Pi_p \cdot K_{\text{ч}}}{3600t} + \frac{q_d \cdot \Pi_d}{60t1} = \frac{15 \cdot 25 \cdot 2}{3600 \cdot 8} + \frac{30 \cdot 20}{60 \cdot 45} = 0,25 \text{ л/сек}$$

$$15 \times 25 + 30 \times 20 = 975,0 \text{ л/смену}$$

$$Q_{\text{тр}} = 864,0 + 975,0 = 1839 \text{ л/смену}$$

Температура воды для питьевых целей должна быть не ниже 8 °С и не выше 20 °С.

Баланс водоснабжения и водоотведения

	Производственные нужды	Хозяйственно-бытовые нужды	Итого
<u>Потребление воды</u>	0,975 м³/смену	0,864 м³/смену	1,839 м³/смену
<u>Отведение воды</u>	0,975 м³/смену	0,864 м³/смену	0,864 м³/смену

Общая потребность в воде на период строительства составит: гидроиспытания – 10,6 м³, промывка – 1,1 м³, производственные нужды 53,6 м³, на хозяйственно-бытовые нужды – 47,6 м³, всего – 112,9 м³.

### 3 этап

Необходимый объем воды для гидравлического испытания нефтепроводов:

$$V = 9,1 \text{ м}^3.$$

Необходимый объем воды для промывки испытуемых нефтепроводов:

$$V = 0,9 \text{ м}^3.$$

Потребность  $Q_{\text{тр}}$  в воде на период строительства объекта определяется суммой расхода воды на производственные  $Q_{\text{пр}}$  и хозяйственно-бытовые  $Q_{\text{хоз}}$  нужды:

$$Q_{\text{тр}} = Q_{\text{пр}} + Q_{\text{хоз}}$$

Расходы воды на производственные потребности, л/с:

$$Q_{\text{пр}} - 1,2 \cdot 500 \cdot 1 \cdot 1,5 / 3600 \cdot 8 = 0,03 \text{ л/сек.}$$

$$0,03 \cdot 3600 \cdot 8 = 864,0 \text{ л/смену}$$

Расходы воды на хозяйственно-бытовые потребности, л/с:

$$Q_{\text{хоз}} = \frac{q_x \cdot \Pi_p \cdot K_{\text{ч}}}{3600t} + \frac{q_d \cdot \Pi_d}{60t1} = \frac{15 \cdot 32 \cdot 2}{3600 \cdot 8} + \frac{30 \cdot 26}{60 \cdot 45} = 0,322 \text{ л/сек}$$

$$15 \times 32 + 30 \times 26 = 1260,0 \text{ л/смену}$$

$$Q_{\text{тр}} = 864,0 + 1260,0 = 2124 \text{ л/смену}$$

Баланс водоснабжения и водоотведения

	Производственные нужды	Хозяйственно-бытовые нужды	Итого
<u>Потребление воды</u>	1,26 м³/смену	0,864 м³/смену	2,124 м³/смену
<u>Отведение воды</u>	1,26 м³/смену	0,864 м³/смену	2,124 м³/смену

Общая потребность в воде на период строительства составит: гидроиспытания – 9,1 м³, промывка – 0,9 м³, производственные нужды 97,1 м³, на хозяйственно-бытовые нужды – 66,6 м³, всего – 173,7 м³.

В период строительства проектируемых сооружений будут образовываться бытовые сточные воды, имеющие повышенную БПК, загрязненные взвешенными веществами, азотом аммонийных солей, хлоридами, сульфатами, фосфатами и патогенными микроорганизмами.

Качественный состав бытовых стоков:

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.							Лист
			2021/354/ДС112-PD-OOS1.1.ТЧ						66
Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись	Дата				



Поэтому при аварийных разливах для предотвращения миграции загрязняющих веществ необходимо сразу же принять меры по локализации аварии, сбору и утилизации разлившейся жидкости.

Охрана водных объектов будет обеспечена при нормальной эксплуатации технологического оборудования, предусматривающей его герметичность, содержание в исправном состоянии систем отвода поверхностных вод, полноценном выполнении природоохранных мероприятий, предусмотренных проектом.

Площадка скважины №518 расположена в границах водоохранной зоны и частично в границах прибрежной защитной полосы. Минимальное расстояние до русла водотока составляет 27 м. Согласно инженерно-гидрометеорологическим изысканиям площадка скважины № 518 находится вне зоны затопления от реки Тулва. Площадка скважины обвалована, высота земляного вала составляет не менее 1,0 м. Проезды запроектированы с покрытием из гравийно-песчаной смеси.

В период эксплуатации водоснабжение и водоотведение для хозяйственно-бытовых и производственных нужд не предусматривается.

Проектом предусмотрено строительство системы производственно-дождевой канализации для сбора и отведения производственно-дождевых стоков с проектируемых приустьевых площадок добывающих скважин №509, 527, 518.

На площадке скважины № 518 предусмотрен сбор поверхностных стоков с обвалованной территории, поскольку данная площадка попадает в водоохранную зону р. Тулва. Для решения этой задачи проектируется система дождевой канализации на площадке скважины № 518.

Система сбора и отведения производственно-дождевых и дождевых стоков принята в зависимости от конкретных условий, учитывая необходимость локализации отдельных участков производственной территории, на которые могут попадать вредные вещества, с отводом стоков через закрытую сеть канализации в подземные емкости.

По мере заполнения емкостей выполняется откачка и вывоз стоков автотранспортом для дальнейшего использования в системе ППД после отделения от нефти и очистки на существующих очистных сооружениях на УППН «Константиновка».

Расчет объема стоков от расчетного дождя выполнен на основании п. 7.2 СП 32.13330.2018 и рекомендаций по расчету систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока с селитебных территорий, площадок предприятий и определению условий выпуска его в водные объекты. Разработчик ФГУП «НИИ ВОДГЕО».

Расчет объемов производственно-дождевых и дождевых сточных вод приведен в разделе 2021/354/ДС112-PD-ILO4.2.TCH.

Наименование объекта	Площадь канализования, F, м <sup>2</sup>	Расход стоков				Примечание
		среднегодовой (за теплый период года), м <sup>3</sup> /год	среднегодовой (за холодный период года), м <sup>3</sup> /год	дождевой суточный, м <sup>3</sup> /сут	талый суточный, м <sup>3</sup> /сут	
Приустьевая площадка добывающей скважины № 509	16,50 (5,00x3,30)	5,24	1,95	0,38	0,21	Сброс в канализационную емкость V=4 м <sup>3</sup> (номер на плане 8)
Приустьевая площадка добывающей скважины № 527	13,20 (4,00x3,30)	4,19	1,56	0,30	0,17	Сброс в канализационную емкость V=4 м <sup>3</sup> (номер на плане 8)

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.							Лист
			2021/354/ДС112-PD-OOS1.1.TЧ						68
Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись	Дата				

Наименование объекта	Площадь канализования, F, м <sup>2</sup>	Расход стоков				Примечание
		среднегодовой (за теплый период года), м <sup>3</sup> /год	среднегодовой (за холодный период года), м <sup>3</sup> /год	дождевой суточный, м <sup>3</sup> /сут	талый суточный, м <sup>3</sup> /сут	
Приустьевая площадка добывающей скважины № 518	13,20 (4,00x3,30)	4,19	1,56	0,30	0,17	Сброс в канализационную емкость V=4 м <sup>3</sup> (номер на плане 8)
Обвалованная территория скважины № 518	3415,0	238,04	219,87	14,99	20,82	Сброс в канализационную емкость V=25 м <sup>3</sup> (номер на плане 11)
Итого:	3454,6	251,66	224,94	15,97	21,37	-

Основной состав загрязнений производственно-дождевых стоков с открытых технологических площадок согласно п. 6.7.3.4 ГОСТ Р 58367-2019:

- взвешенных веществ – до 300 мг/л;
- нефтепродуктов – до 100 мг/л;
- БПК - до 40 мг/л.

Согласно «Рекомендациям по расчету систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока с селитебных территорий, площадок предприятий и определению условий выпуска его в водные объекты» ФГУП «НИИ ВОДГЕО» принимаются следующие концентрации в поверхностных стоках:

- механические примеси – 400-2000 мг/л;
- нефтепродукты – 10-30 мг/л.

Согласно п.5.1.8 рекомендаций НИИ ВОДГЕО канализуемый объект относится к первой группе предприятий, сток с территории которых при выполнении требований по упорядочению источников его загрязнений близок по составу к поверхностному стоку с селитебных территорий и не содержит специфических веществ с токсичными свойствами.

Приустьевые площадки в зимнее время очищаются от снега. В результате работы оборудования дождевые стоки не загрязняются специфическими и опасными для здоровья человека загрязняющими веществами.

Предварительная очистка сточных вод проектом не предусматривается.

Для приема производственно-дождевых стоков с приустьевых площадок добывающих скважин предусмотрены канализационные цельносвариваемые емкости объемом 4 м<sup>3</sup>.

Откачка стоков из канализационной емкости для предусматривается спецавтотранспортом с насосным оборудованием. Контроль уровня воды в емкости местный, метроштоком, осуществляется визуально.

Для защиты кустовых площадок от возможного подтопления при аномальном количестве осадков и утечках из водонесущих коммуникаций, согласно СП 116.13330.2012 «Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов», проектной документацией предусмотрены следующие мероприятия:

- вертикальная планировка участка, обеспечивающая отвод поверхностных вод.
- устройство водоотводных канав с нагорной стороны кустовых площадок, с отводом поверхностных дождевых и талых вод от проектируемых объектов.

Водоотводные канавы выполняются на этапе инженерного обеспечения кустовых площадок и остаются на период обустройства кустовых площадок.

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

Предусмотрено укрепление дна канав щебнем по ГОСТ 8267-93 фр.40-70 толщиной 0,15 м по уплотнённому грунту при продольных уклонах канав до 5 %. При уклонах более 5 % применяются телескопические лотки Б-7 серии 3.503.1-66 Союздорпроект по щебеночной подготовке 0,1 м.

Площадки реконструируемых скважин обвалованы. Высота земляного вала составляет не менее 1,0 м при ширине бровки по верху - 0,5 м и заложении откосов 1:1,5.

## 1.5 Воздействие на земли, почвенный покров

В административном отношении участок строительства расположен на территории Бардымского муниципального округа Пермского края на землях:

- арендованные ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ»;
- Бардымского муниципального округа;
- Куединского лесничества;
- находящихся в собственности физических лиц.

Проектируемые сооружения объект расположены на землях категории:

- неразграниченные земли в ведении администрации Бардымского муниципального округа;
- земли сельскохозяйственного назначения;
- земли лесного фонда (Куединское лесничество Сарашевское участковое лесничество, кварталы 8,11);
- земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения;
- земли водного фонда.

Для проведения работ по строительству объекта потребуется использование земельных площадей на праве аренды на период сроком на 1 год и на период эксплуатации на праве аренды сроком до 20 лет.

Подробная информация по площади используемых земель по правообладателям, видам угодий, срокам использования, типам строящихся сооружений приводятся в томе 6.2.

Воздействие на земли, недра и почвы выразится в использовании земельного участка при строительстве и проведении планировочных работ. Основное воздействие проектируемого объекта на территорию происходит в период строительства. Это воздействие носит кратковременный характер и заключается в инженерной подготовке территории, разработке траншей.

В период строительства предусматриваются следующие работы, оказывающие воздействие на почвенный покров:

- расчистка строительной полосы в границах полосы отвода и территории площадок от кустарников и мелколесья;
- снятие слоя плодородного грунта;
- вертикальная планировка площадок, устройство обвалований по периметру площадки;
- устройство временных площадок складирования;
- проезд автотранспорта и строительной техники.

При строительстве автодороги производится отсыпка земляного полотна из грунтов местных карьеров грунтовых строительных материалов. Дорожная одежда предусмотрена переходного типа из песчано-гравийной смеси.

В ходе проведения строительных работ возможны следующие негативные воздействия на территорию:

- нарушение почвенно-растительного слоя при производстве земляных работ;

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.							Лист
			2021/354/ДС112-PD-OOS1.1.ТЧ						
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	

- возможное замусоривание строительной площадки и прилегающей к ней территории отходами строительства, бытовыми отходами;
- уплотнение почвы при перемещении строительной техники, складировании различных строительных материалов;
- загрязнение территории нефтепродуктами при использовании строительной техники и автотранспорта.

В рамках проведения мероприятий по рекультивации земель предусмотрена срезка плодородного слоя, укладка в отвалы для временного хранения, обратное нанесение почвенного слоя по окончании строительных работ.

Площадки для стоянки техники устраиваются путем планировки и уплотнению площадей бульдозером. По окончании строительства площадки для стоянки техники демонтируются с последующей рекультивацией занимаемых площадей.

Вертикальная планировка предусматривает комплекс инженерно-технических мероприятий по преобразованию существующего рельефа осваиваемой территории, обеспечивающих:

- защиту территории от затопления поверхностными стоками с прилегающих к площадке земель;
- отвод атмосферных осадков с площадки.

Проектной документацией принята сплошная схема вертикальной планировки. Планировка площадок решена частично в насыпи, частично в выемке.

Для сбора и отвода незагрязненных дождевых и талых поверхностных вод предусмотрена открытая система водоотведения по спланированной поверхности рассеянным потоком в пониженные места рельефа.

Откосы насыпей укрепляются посевом многолетних трав по слою плодородного грунта толщиной 0,15 м в целях предотвращения ветровой эрозии и размыва откосов дождевыми осадками (крутизна откосов насыпей и выемок 1:1,5).

Определяющим принципом решений по вертикальной планировке является минимизация объема привозного грунта.

Недостающий грунт завозится из карьера.

Планировочные отметки территории проектируемых объектов приняты с учетом отметок существующего рельефа, отметок фланцев существующих устьев добывающих скважин, инженерно- геологических, строительных и технологических требований, создания допустимых уклонов для движения транспорта и организации отвода поверхностных вод.

Площадки реконструируемых скважин обвалованы. Высота земляного вала составляет не менее 1,0 м при ширине бровки по верху - 0,5 м и заложении откосов 1:1,5.

Отсыпка территории проектируемых площадок до руководящих планировочных отметок производится из местного грунта.

Уплотнение грунтов следует производить до коэффициента уплотнения  $K_{с\text{от.}}=0,95$  по данным послыонного лабораторного контроля согласно п. 7.6 таблицы 7.1 СП 45.13330.2017. Грунт для создания насыпи при планировке должен соответствовать требованиям раздела 7 СП 34.13330.2012.

При производстве работ по устройству насыпей состав контролируемых показателей, предельные отклонения, объемы и методы контроля должны соответствовать требованиям таблицы М.1 СП 45.13330.2017.

## 1.6 Воздействие на геологическую среду

При техногенной деятельности человека геологическая среда испытывает воздействие, которое может существенно изменить свойства ее отдельных элементов, скорость и направленность происходящих в ней процессов.

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	2021/354/ДС112-PD-OOS1.1.ТЧ	Лист
							71

При этом будет происходить изменение рельефа, нарушение параметров поверхностного стока, нарушение грунтов и др.

Период строительства

В подготовительный период предусмотрена расчистка территории от древесной и кустарниковой растительности, строительство вдольтрассовых проездов и устройство временных площадок складирования. При этом на геологическую среду оказывается механическое воздействие: уплотнение почв и пород (укатывание) при движении спецтехники и автотранспорта, разуплотнение почв и пород при корчевании пней, уплотнение почв и пород при формировании вдольтрассовых проездов и площадок складирования, а также химическое воздействие от выбросов техники и автотранспорта.

В период строительных работ предусматривается вертикальная планировка и обустройство площадок кустов, строительство подъездных автодорог, ВЛ-6 кВ, нефтегазосборных трубопровода, при этом на геологическую среду оказывается:

- механическое воздействие:

- уплотнение почв и пород: статическое под площадками складирования материалов, укатывание при движении спецтехники и автотранспорта, трамбование после обратной засыпки траншей при прокладывании трубопроводов, уплотнение слоев насыпи;

- разуплотнение грунтов при рытье траншей и котлованов;

- нарушение естественного залегания грунтов, перемешивание горизонтов при рытье и обратной засыпке траншей, котлованов и выемок;

- аккумуляция рельефа при создании насыпей привозным грунтом и перераспределении грунта при отсыпке площадок кустов и насыпей автодорог;

- вертикальная планировка рельефа при строительстве площадных и линейных объектов;

- изменение рельефа при срезке склонов при формировании насыпей кустов и автомобильных дорог, устройстве нагорных водоотводных канав и водопропускных труб;

- химическое воздействие, выражающееся в загрязнении почв, насыпных грунтов, горных пород и подземных вод отходами, горюче-смазочными материалами.

Изменение рельефа при отсыпке насыпей под площадные объекты и дороги, увеличение дренированности территории в результате изменения поверхностного и грунтового стока вследствие строительства нефтепромысловых сооружений будут являться негативными факторами, влияющими на окружающую природную среду.

Из физических природных процессов, характерных для данного района и представляющих опасность для проектируемых объектов, является сезонное пучение грунтов в пределах глубины промерзания, подтопление.

Согласно инженерно-геологическим изысканиям территории кустов скважин и участки проектируемых трасс обустройства по подтопляемости можно отнести:

К постоянно подтопленным в естественных условиях относятся:

- территория площадки скважины № 518;

- трассу переустройства существующей ВЛ-6 кВ фидер № 20 ПС35/6 кВ «ЦППС-2» (замена участка от оп. 9 до оп. 11) на участке ПК0+00,00 – ПК1+04,71 (к.тр.);

- трассу подъезда к скважине №518 на участке ПК0+00,00 – ПК5+00,00;

- трассу ВЛ-6кВ от опоры 10 ВЛ-6 кВ фидеру № 20 ПС35/6 кВ «ЦППС-2» до скв. №518 на участке ПК0+00,00 – ПК2+00,00.

Остальные участки можно отнести к потенциально подтопленным в результате ожидаемых техногенных воздействий.

При проектировании следует предусмотреть, в качестве защитных мероприятий: организацию поверхностного стока и гидроизоляцию подземных частей сооружений.

Основанием проектируемых объектов на преобладающей площади будут являться глины и суглинки, исключаяющие возникновение резких деформаций, нарушений и связанных с ними аварий.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	2021/354/ДС112-PD-OOS1.1.ТЧ						Лист					
																				72

Для профилактических целей необходимо проводить обследования производственных площадок для своевременного обнаружения эрозионных процессов и принятия мер по их устранению.

Физическое воздействие на геологическую среду в период строительных работ носит локальный характер, распространяется на полосу временного отвода.

На период строительства для исключения загрязнения подстилающей поверхности и грунтовых вод предусмотрены площадки для заправки техники с гидроизоляцией и сбором сточных вод в водосборные приемки с последующим вывозом на очистные сооружения УППН «Константиновка».

В целом строительство проектируемых объектов не вызовет значительных изменений в геологическом состоянии территории при условии соблюдения проектных и технологических решений, проведения комплекса природоохранных мероприятий. При выполнении предусмотренных природоохранных мероприятий и сохранении локализации техногенных воздействий риск нарушения экологического равновесия рассматриваемой территории будет минимизирован.

## 1.7 Воздействие на растительный и животный мир

Участок строительства расположен на землях лесного фонда, землях администрации Бардымского муниципального округа, на сельскохозяйственных землях, землях промышленности, землях водного фонда.

Участок строительства частично расположен на землях лесного фонда Куединского лесничества в границах квартала №8 (части выделов 47, 48, 49, 56, 57) Сарашевского участкового лесничества (Колхоз имени К. Маркса); 11 (части выделов 3, 4, 5, 6, 10, 14, 15, 16, 17), Сарашевского участкового лесничества (Сарашевское).

Указанные лесные кварталы по виду целевого назначения относятся к эксплуатационным лесам.

В границах квартала № 8 (части выделов 47,48,49,56,57) Сарашевского участкового лесничества выделена особо охраняемая природная территория «Сарашевские дубравы».

Виды разрешенного использования: осуществление геологического изучения недр, разведка и добыча полезных ископаемых, строительство, реконструкция, эксплуатация линейных объектов.

На проектируемом лесном участке особо защитные участки лесов отсутствуют.

Площадь занимаемых лесных земель, занятых лесными насаждениями, составляет 3,2358 га.

На участке квартала №11 среди пород преобладают: липа, ель, пихта. На территории ООПТ «Сарашевские дубравы» породный состав представлен: вяз, ольха серая. Запас древесины общий: 655 м3.

Негативное воздействие на растительный мир связано с непосредственным уничтожением растительности: вырубка леса, сведение мелколесья и кустарника, сопровождающиеся трансформацией растительных сообществ и частичным разрушением снимаемого почвенно-растительного слоя при планировке территории. Удаление древесного яруса вызывает изменение микроклимата вдоль вырубки и рядом с ней, в результате чего происходит замещение коренной лесной экосистемы вторичной. Нарушение растительного покрова вызывает интенсификацию эрозионных процессов, увеличению минерализации гумуса, вымыванию и улетучиванию элементов питания растений.

Площадь негативного воздействия ограничивается пределами строительной полосы временного отвода. Проведение строительных работ предусмотрено строго в границах полосы отвода.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Взам. инв. №
Инав. № подл.						

По данным инженерно-экологических изысканий на изучаемой территории места произрастания объектов растительного мира, занесенных в Красную книгу Пермского края и Красную книгу РФ, отсутствуют.

Воздействие на животный мир будет по большей части в период строительства и связано с фактором беспокойства и повышением шумовой нагрузки на территорию.

Кроме того воздействие на объекты животного мира проявляется в следующем:

- трансформация среды обитания при отчуждении и нарушении площадей, вырубке древесной растительности;

- изменение кормовой базы;

- ограничение перемещения животных;

- гибель животных от химического загрязнения, столкновения с транспортом.

На популяции высокоподвижных животных популяционная, пространственная структура которых охватывает территории нескольких административных областей, изменение биотопов на площади, задействованной под проектируемые объекты, существенно не повлияет.

Воздействие от шума и вибраций работающих механизмов, наземного транспорта, посещение человеком, особенно в гнездовой период, может привести к прекращению кладки и покиданию гнезд птицами, особенно чувствительных к фактору беспокойства (тетеревиные, хищные птицы и совы). В то же время, если не преследовать птиц, фактор беспокойства может и не иметь существенного значения.

Фактором косвенного воздействия на популяции птиц является предоставление дополнительного источника корма в виде открыто складированного съедобного мусора. Привлекаемые на свалки всеядные птицы (врановые) образуют кочующие негнездовые скопления, усиливая пресс хищничества на гнездовое население птиц.

Для многих представителей животного мира пагубное влияние может вызывать фактор беспокойства, особенно в период размножения.

Также на территории строительства будет разрушена или «запечатана» (пример – площадки, автодороги) естественная среда обитания земноводных и пресмыкающихся, что приравнивается к полному их уничтожению на этой площади.

Строительные работы предусмотрены на уже освоенной территории, рядом с существующими антропогенными объектами. Вред, причиненный животному миру территории, будет кратковременным, связанным со строительным периодом.

В районе строительства отсутствуют особо охраняемые природные территории. Места обитания объектов животного мира, занесенных в Красную Книгу РФ и Пермского края, при проведении экологических изысканий не выявлены.

При соблюдении природоохранных норм и правил в период строительства и эксплуатации промышленных объектов, состояние растительности и животного мира останется в пределах фоновых показателей.

## **2 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**

### **2.1 Мероприятия по охране атмосферного воздуха**

*Период строительства*

Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	2021/354/ДС112-PD-OOS1.1.ТЧ	Лист
							74
Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

В период строительства предусмотрены следующие мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух:

- категорически запрещается сжигание строительного мусора на строительной площадке;
- для сокращения выбросов загрязняющих веществ от дизельных двигателей внутреннего сгорания проведение систематических текущих осмотров и регулирование топливной системы для обеспечения оптимального выхлопа вредных газов с учетом требований существующих норм;
- при проведении строительных работ запрещается разжигание на площадке костров с использованием дымящих видов топлива;
- не допускается оставлять на строительной площадке машины с работающим (включенным) двигателем без надзора.

#### *Период эксплуатации*

Для снижения выбросов вредных веществ в окружающую среду при строительстве и эксплуатации проектируемых сооружений предусматриваются следующие мероприятия:

- герметизированная схема технологического процесса;
- соединение труб между собой на сварке, трубопровод не имеет фланцевых или других разъемных соединений, кроме узлов подключения;
- переносные газоанализаторы, при помощи которых производится контроль рабочей среды при производстве ремонтных работ;
- применение запорно-регулирующей арматуры класса А;
- повышенная толщина стенки трубопроводов относительно расчетной;
- система неразрушающего контроля сварных соединений стальных трубопроводов и несущих конструкций;
- испытание оборудования и трубопроводов после монтажа и ремонта;
- автоматизированная система управления технологическим процессом.

## **2.2 Мероприятия по рациональному использованию и охране вод и водных биоресурсов на пересекаемых линейным объектом реках и иных водных объектах**

Проектируемый нефтепровод от скв. 518 до ГЗУ-0619 пересекает р. Тулова на ПКЗ+36,9–ПКЗ+53,3. Проектируемая площадка скв. №518 расположена в границах водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы р. Тулова.

Проектируемые объекты расположены за границами зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения.

Вода на хозяйственно-бытовые, производственные и питьевые нужды в период строительства предусматривается привозная.

Сточные хоз-бытовые воды собираются во временные канализационные емкости, и по мере ее заполнения, откачиваются ассенизационной машиной и вывозятся по договору подрядчика со специализированной организацией на ближайшие очистные сооружения в г. Чернушка.

Утилизация воды от гидроиспытаний и промывки трубопроводов на период проведения строительного-монтажных работ предусмотрена спецтранспортом на площадку УППН Константиновка для использования в технологическом процессе.

Стоянка техники, места временного складирования материалов, площадки накопления отходов, временные отвалы грунта в период строительства будут располагаться за пределами водоохранной зоны согласно требованиям Водного Кодекса РФ.

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.							Лист
									75
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	2021/354/ДС112-PD-OOS1.1.ТЧ

Заправка техники горюче-смазочными материалами осуществляется по месту работы с установкой поддона с целью исключения попадания загрязняющих веществ на поверхность, за пределами водоохранной зоны.

Мероприятия по соблюдению режима водоохраных зон и прибрежных защитных полос:

- временное складирование грунта предусматривается на берегу, за прибрежной полосой.

- сбор и отвод поверхностных вод с участка производства работ, стоков в границах ВОЗ в период строительства предусмотрен по спланированной поверхности в водоотводную канаву. Воду из водоотводной канавы откачивают в автомобиль-цистерну и вывозят на УППН «Константиновка» для использования в технологическом процессе;

- вода после откачки из водоотлива перекачивается в автомобиль-цистерну и вывозится на УППН «Константиновка» для использования в технологическом процессе;

- движение строительной техники, транспорта в пределах ВОЗ предусмотрено по предварительно уложенным ж/б плитам;

- перед началом СМР на границах ВОЗ устанавливаются информационные знаки;

- площадки временного складирования грунта, стоянки строительной техники, площадки временного накопления отходов располагаются за пределами ВОЗ.

В пределах отвода земли на период строительства предусмотрены временные площадки (площадка стоянки и заправки строительной техники (5x10м.), площадка размещения временных зданий и сооружений (5x10м.), площадка складирования материалов и изделий, полигонов сборки конструкций (5x10м.), площадка накопления отходов и временного складирования порубочных остатков (5x10 м.)) с твердым покрытием (ж/б плиты), оборудованные и гидроизолированные.

Проектом предусматривается следующее обустройство вдольтрассового проезда при строительстве дороги в 3 этапе к скважине № 518 в пределах ВОЗ и ПЗП:

- вдольтрассовый проезд выкладываются по дну и стенкам высокопрочной гидроизолирующей полиэтиленовой пленкой, не допускающей загрязнения окружающей среды. Пленка, применяемая для гидроизоляции, должна иметь соответствующий сертификат качества и гигиеническое заключение, выданное службой Роспотребнадзора;

- на гидроизоляционный слой укладывается подушка из песчаной смеси слоем 0,15 м.;

- сверху идет отсыпка щебнем слоем 0,15 м фракцией 40-70 мм;

- на щебеночное покрытие укладываются железобетонные плиты размером 6\*2 м.

В целях снижения воздействия на водные биологические ресурсы исключается проведение работ по строительству перехода через р. Тулва в нерестовый период. Категорически запрещается выполнение строительно-монтажных работ в период нереста рыбы с 15 апреля по 15 июня на водных объектах Пермского края и в период паводка.

В соответствии с п. 10.2.15 СП 284.1325800.2016 при подводном переходе трубопровода со скв. № 518 через р. Тулва на обоих берегах на отметках не ниже отметок ГВВ 10 % предусмотрены узлы запорной арматуры DN80 PN40. С учетом расположения скважины в непосредственной близости от границы разлива ГВВ 10% (расстояние от обвалования до границы ГВВ 10% составляет 104 м), а также с целью исключения дублирования арматуры проектом предусмотрена установка запорной арматуры выше уровня ГВВ 10% на приустьевой площадке скважины № 518 с одной стороны и на ПК 4+45,0 - с другой стороны подводного перехода.

Для предотвращения размыва дна реки по траншее, а также в целях безопасной эксплуатации нефтепровода проектом предусмотрены берегоукрепительные работы каменной наброской в объеме 40,6 м<sup>3</sup> на площади 90,3 м<sup>2</sup> на участке пересечения выкидного трубопровода «скв. №518 – ГЗУ-0619» с р. Тулва на ПК3+36,9.

Марка камня для каменной наброски по прочности на сжатие 600 кг/см<sup>2</sup>, объемная масса 2600-3000 кг/м<sup>3</sup>, толщина крепления должна быть не менее 45 см.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	2021/354/ДС112-PD-OOS1.1.ТЧ	Лист
										76



## 2.3 Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова

Для предотвращения и уменьшения негативного воздействия при строительстве предусматривается:

- минимальное изъятие земель на период строительных работ;
- строгое соблюдение границ отвода при проведении работ;
- проезд техники и автотранспорта только по автодорогам;
- устройство площадок с твердым покрытием для складирования отходов;
- образующиеся отходы собираются в герметичные контейнеры, размещенные на специальных площадках с водонепроницаемым покрытием;
- вывоз отходов по договору со специализированными предприятиями;
- сохранение снятого плодородного слоя почвы в отвале в границах полосы отвода, хранение плодородного грунта в соответствии с ГОСТ 17.2.3.02;
- использование плодородного слоя почвы для рекультивации нарушенных земель;
- восстановление нарушенных строительством земель;
- для исключения загрязнения подстилающей поверхности в период строительства предусмотрены площадки для заправки техники, оборудованные поддонами.

При демонтаже:

- в местах резки труб предусматривается установка герметичных поддонов и сорбенты для сбора АСПО, с целью исключения загрязнения грунтов. Накопившийся в поддонах АСПО перекачивают в специальную емкость и вывозят на базу подрядчика.

С целью локализации возможных проливов нефти площадки скважин ограждена земляным валом высотой не менее 1,00 м, с шириной бровки по верху – 0,50 м. Откосы обвалования укрепляются посевом трав по слою растительного грунта толщиной 0,15 м в целях предотвращения ветровой эрозии и размыва откосов дождевыми осадками.

Благоустройство на проектируемой территории включает:

- устройство проездов к проектируемым сооружениям с твердым покрытием;
- укрепление откосов насыпи посевом многолетних трав по слою растительного грунта толщиной 0,15 м;
- укрепление откосов вала травосеянием по слою растительного грунта 0,15 м, укрепление бровки – втрамбовыванием щебня на толщину 0,05 м.

Внутриплощадочные проезды на проектируемых площадках скважин №№ 509, 527, 518 в соответствии с пунктами 7.2.1, 7.2.2 СП 37.13330.2012 «Промышленный транспорт» относятся к вспомогательным проездам с невыраженным грузооборотом категории IVн постоянного использования. Проезды обеспечивают подъезд ремонтного, аварийного и пожарного транспорта ко всем проектируемым сооружениям в любое время года.

Внутриплощадочные проезды запроектированы шириной проезжей части 3,5 м, шириной обочин 1,0 м по тупиковой схеме, заканчиваются разворотными площадками размером в плане не менее 15,0х15,0 м.

На территории площадок скважин проезды запроектированы с покрытием из гравийно-песчаной смеси. Проезды приподняты над прилегающей территорией на 0,3 м.

*Рекультивация нарушенных земель*

Рекультивация проводится в два этапа: технический и биологический.

Мероприятия технического этапа рекультивации включают в себя:

- снятие и хранение во временных отвалах плодородного слоя почвы;
- уплотнение насыпного минерального грунта в полосе траншеи;
- разравнивание оставшегося минерального грунта;
- обратное перемещение плодородного слоя почвы;
- планировку поверхности;

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			2021/354/ДС112-PD-OOS1.1.ТЧ						
Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись	Дата				

- при необходимости – выборочное удаление грунта в местах непредвиденного его загрязнения веществами, ухудшающими плодородие почвы (ГСМ и др.).

Снятие плодородного слоя производится бульдозером дифференцировано, согласно видам угодий, на всю мощность за один проход. Снятый плодородный слой складывается на сухих и ровных местах, при хранении его в отвале необходимо принять меры, исключающие ухудшение качества (загрязнение техническими жидкостями, размыв).

Биологический этап выполняется после завершения технического этапа и заключается в подготовке почвы, внесении удобрений, подборе трав и травосмесей, посеве, уходе за посевами.

Биологический этап рекультивации проводится на всю ширину временного отвода земель сельскохозяйственного назначения с применением общепринятых агротехнических мероприятий.

Проектом предусмотрено ускоренное восстановление плодородия почв за счет внесения органических и минеральных удобрений, химических мелиорантов.

Рекультивация нарушенных земель должна осуществляться в соответствии с требованиями ГОСТ 17.5.1.2-85 по специально разработанному и прошедшему государственную экологическую экспертизу проекту.

После проведения рекультивации земельные участки будут возвращены землепользователям для дальнейшего использования по назначению.

## 2.4 Мероприятия по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению опасных отходов

### Период строительства

Строительство проектируемых объектов сопровождается образованием отходов производства и потребления.

Основными источниками образования отходов на этапе строительства проектируемого объекта и демонтажа являются:

- строительно-монтажные работы;
- жизнедеятельность персонала.

При проведении строительно-монтажных работ образуются отходы строительных материалов, остатки и огарки сварочных электродов.

При ежедневном обслуживании строительной техники на стройплощадке образуется обтирочный материал, загрязненный нефтью и нефтепродуктами.

Автотранспорт и строительная техника не требуют технического обслуживания на строительных площадках. Техническое обслуживание и ремонт производится на ремонтных базах силами подрядной строительной организации.

В разделе не рассматриваются отходы, образующиеся при эксплуатации автотранспорта и строительной техники, так как их образование связано с техническим обслуживанием и мелким ремонтом, которые производятся на базе подрядчика.

При расчистке площадей от древесной растительности образуются отходы корчевания пней, отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок. Порубочные остатки (сучья, ветви пни от лесоразработок) измельчаются лесной фрезой на базе трактора до фракции размером не более 10 мм, с дальнейшим мульчированием почвы в полосе отвода и последующей вспашкой территории.

Остатки песка, щебня, ПГС используются при строительстве для отсыпки, планировки территории.

### **Расчет и обоснование объемов образования отходов**

*Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15 % и более) (9 19 204 01 60 3)*

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			2021/354/ДС112-PD-OOS1.1.ТЧ						
Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись	Дата				

Норматив образования отходов рассчитан по формуле:

$$M_{во} = K_{уд} \cdot D \cdot N \cdot 10^{-3}, \text{ т/период}$$

где  $K_{уд}$  – удельный норматив образования отходов на 1 рабочего, в среднем, на предприятиях данный норматив составляет 0,1 кг/сут.×чел;

$D$  – число рабочих дней в периоде;

$N$  – количество рабочих, чел.

Расчет количества отходов представлен в Таблице 2.1.

Таблица 2.1 – Расчет образования отходов обтирочного материала

Наименование	Количество работающих человек (рабочие)	Удельный норматив образования отходов, кг/чел в сутки	Продолжительность строительства, дней	Количество, т
1 этап	18	0,1	44	0,079
2 этап	21	0,1	55	0,116
3 этап	27	0,1	77	0,208
	Итого:			<b>0,403</b>

*Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный) (7 33 100 01 72 4)*

Твердые коммунальные отходы (ТКО) образуются в результате жизнедеятельности строительных бригад.

Количество отходов определяется согласно «Сборника удельных показателей образования отходов производства и потребления» и составляет 0,3 м<sup>3</sup> (40-70 кг) на одного работника в год.

Расчет количества ТКО производится по формуле:

$$M = K \times N \times \rho / 12 \times t; \text{ где}$$

$K$  – количество рабочих;

$N$  – норматив образования отходов на одного человека;

$\rho$  – объемный вес, т/м<sup>3</sup>;

$t$  – продолжительность строительства в мес.

Расчет образования твердых бытовых отходов приведен ниже (Таблица 2.2).

Таблица 2.2 – Расчет количества твердых коммунальных отходов

Наименование	Количество работающих человек	Объемный вес ТКО, т/м <sup>3</sup>	Норматив образования отходов, м <sup>3</sup> /год	Продолжительность строительства, мес.	Количество ТКО, т
	$K$	$\rho$	$N$	$t$	$M_{тко}$
1 этап	22	0,233	0,3	2	0,256
2 этап	22	0,233	0,3	2,5	0,320
3 этап	32	0,233	0,3	3,5	0,652
	Итого:				<b>1,229</b>

Расчет количества образования отходов при строительно-монтажных работах представлен в Таблице 2.3.

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.							Лист
			2021/354/ДС112-PD-OOS1.1.ТЧ						80
Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись	Дата				

Таблица 2.3 – Расчет количества образования отходов при строительно-монтажных работах

Наименование материала, переходящего в отход	Код отходов	Наименование отхода	Класс опасности	Базовое количество материалов, т	Норматив образования отходов, %	Количество отходов, т
Строительно-монтажные работы						
Стальные трубопроводы, металлоконструкции	4 61 200 02 21 5	лом и отходы стальные в кусковой форме незагрязненные	5	33,220	1,0	0,332
Демонтаж трубопроводов, металлоконструкций	4 61 200 02 21 5	лом и отходы стальные в кусковой форме незагрязненные	5	3,697	100	3,697
Электроды	9 19 100 01 20 5	остатки и огарки стальных сварочных электродов	5	0,714	15	0,107
Электроды	9 19 100 02 20 4	сварочный шлак	4	0,714	10	0,071
Бетон	8 22 201 01 21 5	Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	5	16,308	0,9	0,147
Демонтаж бетонных площадок	8 22 201 01 21 5	Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	5	42,5	100	42,500
Провод	4 82 302 01 52 5	Отходы изолированных проводов и кабелей	5	0,454	3	0,014

Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%) (4 68 112 02 51 4)

Расчет произведен согласно «Сборнику методик по расчету объемов образования отходов», Санкт-Петербург, 2001 г., МРО 3-99.

Количество образующихся отходов в виде тары при окрашивании сооружений определено по формуле:

$$P = \sum Q_i \div M_i * m_i * 10^{-3}; m$$

где:

$Q_i$  – расход сырья  $i$ -того вида, кг;

$M_i$  – вес сырья  $i$ -того вида в упаковке, кг;

$m_i$  – вес пустой упаковки из-под сырья  $i$ -того вида, кг.

Лакокрасочные материалы поступают в жестяных бочках, 10 л, примерный вес тары составляет около 0,8 кг.

Таблица 2.4 – Расчет образования тары, загрязненной ЛКМ

Наименование отхода	Кол-во ЛКМ, кг	Масса тары, т	Масса отходов учетом остатков ЛКМ (3%), т
Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)	78,38	0,006	<b>0,008</b>
<b>Итого</b>			<b>0,008</b>

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	2021/354/ДС112-PD-OOS1.1.ТЧ	Лист
							81

Песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)

Количество песка, загрязненного нефтью или нефтепродуктами, образующегося при ликвидации случайных проливов нефтепродуктов на площадке, определяется по формуле:

$$M = N * N * K * Y, \text{ т/период строительства,}$$

N – объем емкости с песком на площадке, м<sup>3</sup>;

N – количество проливов;

K – коэффициент, учитывающий количество нефтепродуктов и механических примесей, впитанных при засыпке проливов, K<sub>загр</sub> = 1,3;

Y – плотность материала, используемого для засыпки, плотность песка 1,65 т/м<sup>3</sup>.

Результаты расчета представлены в таблице 2.5.

Таблица 2.5 – Расчет образования песка, загрязненного нефтью или нефтепродуктами

Вид отхода	Кол-во отхода, м <sup>3</sup>	Кол-во проливов	Kзагр	Плотность, т/м <sup>3</sup>	Кол-во отходов, т
песок	0,5	1	1,3	1,65	1,0725

#### *Порубочные остатки*

При строительных работах производится снос деревьев при расчистке полосы отвода.

Расчет количества порубочных остатков производится в соответствии со справочными материалами по удельным показателям образования важнейших видов отходов производства и потребления и в соответствии со «Сборником удельных показателей образования отходов производства и потребления» М., 1999 по формуле:

$$M = N * q * p, \text{ т/период строительства, где:}$$

N – объем древесины, м<sup>3</sup>/период строительства;

q – доля материала, переходящая в отход, д.ед.;

p – средняя плотность древесины, т/м<sup>3</sup>.

Корни, пни составляют 15% от объема срубленной наземной части деревьев, сучья, ветви 16%. Плотность пней составляет 400 кг/м<sup>3</sup>, плотность сучьев, ветвей 0,136 кг/м<sup>3</sup>. (данные «Сборника удельных показателей образования отходов производства и потребления»).

Таблица 2.6 – Расчет образования порубочных остатков

Наименование отхода	Объем древесины, м <sup>3</sup> /период строительства	Доля материала, переходящая в отход, ед.	Средняя плотность древесины, т/м <sup>3</sup>	Кол-во отходов, т/период строительства
Отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок (1 52 110 01 21 5)	655	0,16	0,136	14,253
Отходы корчевания пней (1 73 001 02 01 00 5)	655	0,15	0,4	39,3

#### *Период эксплуатации*

Постоянного пребывания персонала на площадке не предусматривается, твердых коммунальных отходов на объекте не образуется. Освещение объекта осуществляется переносными светодиодными светильниками. Отходы светильников на объекте не образуются.

При эксплуатации проектируемых сооружений будут образовываться отходы АСПО (асфальтосмолопарафиновые отложения) при зачистке нефтепровода.

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

В конструкции проектируемой КТП-6/0,4 кВ предусмотрены маслоприемники для сбора масла с силовых трансформаторов при ремонте. В нормальном режиме эксплуатации отходы не образуются. Образование отхода возможно при возникновении внештатных ситуаций.

При обслуживании нефтепромыслового оборудования образуется обтирочный материал, загрязненный нефтепродуктами.

### **Расчет и обоснование объемов образования отходов в период эксплуатации**

*Расчет отходов при зачистке нефтепровода*

*Асфальтосмолопарафиновые отложения при зачистке нефтепромыслового оборудования (2 91 220 01 29 3)*

Расчет выполнен в соответствии с РД 153-34.9-115-01 Удельные нормативы образования отходов производства и потребления при строительстве и эксплуатации производственных объектов ОАО АК "Транснефть".

Количество отходов от зачистки трубопровода рассчитывается по удельному показателю, который равен 0,02-0,04 т/км трубопровода. Общая длина трубопровода составляет 0,805 км. Количество АСПО –  $0,03 \cdot 3,207 = 0,096$  т.

Общее количество АСПО составляет 0,096 т.

*Расчет массы отходов, образующихся при эксплуатации КТП*

*Масла трансформаторные отработанные, не содержащие галогены (4 06 140 01 31 3)*

Для питания проектируемых объектов предусматривается установка КТП-6/0,4 кВ мощностью трансформатора 63 кВА - 3 шт. В соответствии с техническими характеристиками трансформатора ТМГ, масса масла в трансформаторе составит 125 кг (0,125т). Замена масла должна производиться 1 раз в 5 лет. Общая масса отходов – 0,375 тонн. Количество отходов в год составит:  $0,375/5 = 0,075$  т/год.

*Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%) (9 19 204 02 60 4)*

Норматив образования отходов рассчитан по формуле:

Расчет произведен согласно РД "Удельные нормативы образования отходов производства и потребления при строительстве и эксплуатации производственных объектов ОАО "АК "Транснефть".

Овет. =  $\sum M \times N_i \times C \times K_{загр.} \times K_{пр.}/10^6$ ,

где: Овет. – общее количество промасленной ветоши, кг;

M – удельная норма расхода обтирочного материала на 1 ремонтную единицу в течение 8 часов работы мех. оборудования (M = 6 г);

$N_i$  – кол-во ремонтных единиц i- той модели установленного оборудования (3);

C – число рабочих смен в год (88);

$K_{загр.}$  – коэффициент загрузки оборудования (0,1-0,4);

$K_{пр.}$  – коэффициент, учитывающий загрязненность ветоши (1,1-1,2);

$10^6$  – перевод из г в т.

Овет. =  $6 * 3 * 88 * 0,4 * 1,2 / 10^6 = 0,001$  т/год.

Количество обтирочного материала составит 0,001 т/год.

Наружное освещение территории размещения проектируемых площадок скважин обеспечивается при помощи переносных взрывозащищенных светодиодных светильников, находящихся у обслуживающего персонала. Так как размещение персонала на площадке скважины не предусмотрено, отходы освещения в проекте обустройства скважины не учитываются.

Виды, количество, характеристика отходов по классам опасности, видам образования, способам обращения представлена в таблице 2.7.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	2021/354/ДС112-PD-OOS1.1.ТЧ				Лист
													83

Таблица 2.7 – Характеристика отходов и способов их удаления (складирования) на промышленных объектах

Наименование отходов	Место образования отходов (производство, цех, технологический процесс, установка)	Код, класс опасности отходов по ФККО	Класс опасности по СП 2.1.7. 1386-03	Агрегатное состояние	Количество отходов (тонн)	Характеристика временного места накопления отходов	Обращение с отходами	Удаление отходов
<b>Период строительства</b>								
Песок, загрязненный нефтью и нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	Ликвидация протечек	9 19 201 01 39 3	Пожароопасный отход	Прочие дисперсные системы	1,073	Контейнер на площадке с твердым покрытием	обезвреживание	Передача на обезвреживание ООО «Природа-Пермь». Лиц. 052-222 от 16.06.2016
Итого 3 класса опасности					<b>1,073</b>			
Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	строительные работы	9 19 204 02 60 4	4 (мало опасные)	Изделия из волокон	0,403	в контейнерах на площадке с твердым покрытием	обезвреживание	Передача на обезвреживание в ООО «Природа-Пермь». Лиц. 052-222 от 16.06.2016
Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)	строительные работы	4 68 112 02 51 4	4 (мало опасные)	Изделие из одного материала	0,007	в контейнерах на площадке с твердым покрытием	обезвреживание	Передача на обезвреживание в ООО «ЗУО «Экосистемы» г. Пермь. Лиц. №(59)-1379-СТБ от 31.08.16
Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	хозяйственно-бытовая деятельность	7 33 100 01 72 4	4 (малоопасные)	Смесь твердых материалов (включая волокна) и изделий	1,229	в контейнерах для ТКО	размещение	вывоз на полигон ТБО по договору с региональным оператором
Сварочный шлак	строительно-монтажные работы	9 19 100 02 20 4	4 (малоопасные)	твердый	0,071	в контейнерах	размещение	Вывоз на полигон ТБО г. Чернушка
Итого 4 класса опасности					<b>1,710</b>			
в том числе размещаемых на полигоне					<b>1,300</b>			
Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	строительно-монтажные работы	8 22 201 01 21 5	4 (малоопасные)	твердый	42,647	Площадка с твердым покрытием	размещение	Вывоз на полигон ТБО г. Чернушка

Изм.	
Колуч.	
Лист	
№Док.	
Подпись	
Дата	

2021/354/ДС75-РД-ООС1.1.ТЧ

Наименование отходов	Место образования отходов (производство, цех, технологический процесс, установка)	Код, класс опасности отходов по ФККО	Класс опасности по СП 2.1.7.1386-03	Агрегатное состояние	Количество отходов (тонн)	Характеристика временного места накопления отходов	Обращение с отходами	Удаление отходов
Лом и отходы стальных изделий незагрязненные	строительно-монтажные работы	4 61 200 01 51 5	4 (малоопасные)	твердый	4,029	Площадка с твердым покрытием	утилизация	передача специализированной организации ООО «МетОптТорг»
Остатки и огарки стальных сварочных электродов	строительно-монтажные работы	9 19 100 01 20 5	4 (малоопасные)	твердый	0,107	в контейнерах	утилизация	передача специализированной организации ООО «МетОптТорг»
Отходы изолированных проводов и кабелей	строительно-монтажные работы	4 82 302 01 52 5	4 (малоопасные)	Изделия из нескольких материалов	0,014	В контейнере для строительных отходов	утилизация	передача специализированной организации ООО «МетОптТорг»
Отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок	Расчистка территории	1 52 110 01 21 5	4 (малоопасные)	Твердый	14,253	В полосе отвода	Утилизация	Измельчаются мульчером, используются при технической рекультивации земель
Отходы корчевания пней	Расчистка территории	1 52 110 02 21 5	4 (малоопасные)	твердый	39,300	В полосе отвода	утилизация	Измельчаются мульчером, используются при технической рекультивации земель
Итого 5 класса опасности					100,350			
в том числе размещаемых на полигоне					42,647			
<b>Итого:</b>					<b>103,132</b>			
<b>Период эксплуатации</b>								
Асфальтосмолопарафиновые отложения при зачистке нефтепромыслового оборудования	Зачистка нефтепровода	2 91 220 01 29 3	3 (умеренно опасные)	Прочие формы твердых веществ	0,096	Накопление не осуществляется, вывоз по мере образования	Обезвреживание	Передача на обезвреживание ООО «Природа-Пермь». Лиц. 052-222 от 16.06.2016
Масла трансформаторные отработанные, не содержащие галогены	КТП	4 06 140 01 31 3	3 (умеренно опасные)	эмульсия	0,075	Накопление не осуществляется, вывоз по мере образования	Обезвреживание	Передача ООО «ЛУКОЙЛ-ЭНЕРГОСЕТИ»

Изм.	
Колуч.	
Лист	
№Док.	
Подпись	
Дата	

Наименование отходов	Место образования отходов (производство, цех, технологический процесс, установка)	Код, класс опасности отходов по ФККО	Класс опасности по СП 2.1.7. 1386-03	Агрегатное состояние	Количество отходов (тонн)	Характеристика временного места накопления отходов	Обращение с отходами	Удаление отходов
Итого 3 класса опасности					<b>0,171</b>			
Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	Обслуживание оборудования	9 19 204 02 60 4	4 (мало опасные)	Изделие из волокон	0,001	в контейнерах для ветоши на площадке с твердым покрытием	Обезвреживание	Передача на обезвреживание в ООО «Природа-Пермь». Лиц. 052-222 от 16.06.2016
Итого 4 класса опасности					<b>0,001</b>			
В том числе размещаемых на полигоне					0,000			
<b>Итого:</b>					<b>0,172</b>			

2021/354/ДС75-РД-ООС1.1.ТЧ

Код и класс опасности отходов определены в соответствии с «Федеральным классификационным каталогом отходов» (с изменениями на 22.11.17 года №566), утвержденный Приказом Росприроднадзора от 22.05.2017 №242 «Об утверждении федерального классификационного каталога отходов».

В соответствии с приказом Минприроды России от 04.12.2014 г. № 536 отходы по степени воздействия на окружающую природную среду вредных веществ, содержащихся в них, делятся на пять классов опасности:

- отходы 1-го класса опасности – чрезвычайно опасные;
- отходы 2-го класса опасности – высоко опасные;
- отходы 3-го класса опасности – умеренно опасные;
- отходы 4-го класса опасности – мало опасные;
- отходы 5-го класса опасности – практически неопасные.

В соответствии с СП 2.1.7.1386-03 отходы по степени воздействия на человека и окружающую среду распределяются на четыре класса опасности:

- 1 класс - чрезвычайно опасные;
- 2 класс - высоко опасные;
- 3 класс - умеренно опасные;
- 4 класс - мало опасные.

Санитарные правила не распространяются на радиоактивные, взрыво- и пожароопасные отходы, а также отходы, способные вызвать инфекционные заболевания (пищевые отходы, отходы лечебно-профилактических учреждений, осадки хозяйственно-бытовых сточных вод и т.п.).

#### ***Мероприятия по обращению с отходами производства и потребления***

Комплекс мероприятий по размещению и утилизации отходов включает работы по сбору, повторному использованию, обезвреживанию образующихся отходов, а также технологии по их доставке и размещению.

Периодичность вывоза отходов в места, специально предназначенные для их постоянного размещения или утилизации, определяется исходя из объемов накопления отходов, формирования транспортной партии для перевозки различных видов отходов, наличия площадки, емкостей или контейнеров для накопления отходов, вида и класса опасности образующихся отходов и их совместимости при накоплении и транспортировании. Срок накопления отходов до их передачи на утилизацию или захоронение не должен превышать 11 месяцев.

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

Для накопления ТКО должны быть обустроены контейнерные площадки, которые должны иметь подъездной путь, водонепроницаемое покрытие с уклоном для отведения талых и дождевых сточных вод, а также ограждение, обеспечивающее предупреждение распространения отходов за пределы контейнерной площадки. Накопление отходов будет осуществляться в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-эпидемиологических (профилактических) мероприятий».

Согласно требованиям п. 2.11. СанПиН 2.1.3684-21, срок временного накопления несортированных ТКО определяется исходя из среднесуточной температуры наружного

Изм.	Кодуч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Взам. инв. №	Подпись и дата	Инд. № подл.	2021/354/ДС112-PD-OOS1.1.TCH	Лист
										87

воздуха в течение 3-х суток: плюс 5°C и выше - не более 1 суток; плюс 4°C и ниже - не более 3 суток. Данные требования определяют периодичность вывоза ТКО.

Для предотвращения загрязнения почвы, поверхностных и подземных вод образующимися отходами предусмотрены следующие мероприятия:

- накопление отходов отдельно по классам опасности в специально предназначенные для этих целей емкости (контейнеры, бочки и др.) в соответствии с СанПиН 2.1.3684-21;
- организация мест накопления отходов в соответствии с установленными требованиями: устройство твердого покрытия (железобетонные плиты), обваловка и ограждения площадок по периметру, оснащение их указателями;
- соблюдение мер пожарной безопасности согласно ГОСТ 12.1.004-91\* при накоплении пожароопасных отходов;
- своевременная передача специализированным организациям для транспортирования образованных и накопленных отходов, с целью их дальнейшей утилизации, обезвреживания, размещения;
- передача отходов согласно заключенным договорам;
- соблюдение графика вывоза отходов.

Транспортирование отходов, погрузочно-разгрузочные работы с отходами должны производиться с соблюдением правил экологической безопасности, обеспечивающих охрану окружающей среды.

Все транспортные средства, задействованные при транспортировании отходов, должны быть снабжены специальными знаками. Перевозка отходов осуществляется с соблюдением следующих требований безопасности:

- оборудование транспорта средствами, исключающими возможность их потерь в процессе перевозки, создание аварийных ситуаций, причинение вреда окружающей среде, здоровью людей, хозяйственным или иным объектам, а также обеспечивающим удобство при перегрузке;
- снабжение транспорта для перевозки полужидких (пастообразных) отходов шланговым приспособлением для слива;
- оборудование транспорта пологом при перевозке сыпучих отходов с целью предотвращения загрязнения окружающей среды перевозимыми отходами.

Мероприятия по безопасному временному хранению (накоплению) отходов включают:

- сортировку и раздельное складирование отходов с учетом физико-химических свойств, агрегатного состояния, классов опасности;
- накопление отходов в герметичных емкостях и контейнерах на специально оборудованных площадках до вывоза по договору со специализированными предприятиями;
- размещение контейнеров на площадках, имеющих твердое противofильтрационное покрытие, исключающих загрязнение почвы и подземных вод.

Ответственность за обращение с отходами, образующимися в период де-монтажа и строительного-монтажных работ, возлагается на подрядную организацию, осуществляющую СМР.

Обращение с отходами, образующимися при строительных работах, осуществляется силами строительной подрядной организации, которая обязана до начала производства работ заключить договоры на сбор, транспортирование и передачу отходов со специализированными организациями, имеющими лицензию на осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности.

Собственники твердых коммунальных отходов обязаны заключить договор на оказание услуг по обращению с твердыми коммунальными отходами с региональным оператором, в зоне деятельности которого образуются твердые коммунальные отходы и находятся места их накопления; согласно требованиям ст. 24.7., главы V.1 «Регулирование деятельности в области

Изм.	Кодуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

обращения с твердыми коммунальными отходами» Федерального закона от 04.06.1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления».

Отходы, образуемые в результате строительства и относящиеся к ТКО, согласно Перечню отходов, составленному на основании разъяснений Росприроднадзора от 06.12.2017 г. № АА-10-01-36/26733; подрядная организация, осуществляющая СМР, будет передавать на полигон ТБО (ТКО) района образования отходов, включенный в Территориальную схему обращения с отходами Пермского края, посредством заключения договора с региональным оператором по обращению с ТКО в Пермском крае ПКГУП «Теплоэнерго».

Твердые коммунальные отходы собираются в контейнеры для ТКО и вывозятся региональным оператором для размещения согласно Территориальной схеме обращения с отходами Пермского края.

Строительные отходы 4-5 класса опасности, подлежащие вывозу на полигон для размещения, собираются в контейнерах с крышками. Крупногабаритные отходы 4-5 класса опасности накапливаются на специальной площадке для сбора отходов с твердым покрытием. Далее отходы по договору подрядной организации со специализированной организацией, имеющей лицензию, вывозятся на полигоны, зарегистрированные в ГРОРО.

Строительный мусор и отходы, образовавшиеся в период строительства, вывозятся на полигон ТБО г. Чернушка, эксплуатируемый ООО «Внешнее благоустройство», согласно лицензии № 59-00296 П от 13.05.2016 (табл. 2.8).

Лом стальных отходов временно складировается на территории строительной площадки на выровненной площадке с твердой поверхностью. Отходы накапливаются на площадках сроком не более месяца и вывозятся на реализацию специализированными организациями, имеющими лицензию на переработку и реализацию лома черных металлов. Отходы лома черных и цветных металлов, образующихся при строительных работах, являются собственностью ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» и передаются ООО «МетОптТорг» по договору №23z1424 от 25.08.2023.

Порубочные остатки (сучья, ветви пни от лесоразработок) измельчаются лесной фрезой на базе трактора до фракции размером не более 10 мм, с дальнейшим мульчированием почвы в полосе отвода и последующей вспашкой территории.

При расчистке земель сельскохозяйственного назначения проектом предусматривается вывоз порубочных остатков на ближайший по местоположению участок лесного фонда для дальнейшего измельчения и запахивания в границах земельного отвода.

Излишки грунта используются для засыпки в пределах площадки и полосы отвода.

Сточные воды накопительных баков мобильных туалетных кабин накапливаются в биотуалетах, по мере накопления отходы передаются специализированной организации, обслуживающей биотуалеты, вывозятся на ближайшие очистные сооружения. В связи с тем, что вывоз предусмотрен на очистные сооружения, в перечне отходов сточные воды не учитываются согласно письму Минприроды России №12-59/16226.

Таблица 2.8- Ближайшие полигоны ТБО

Наименование полигона	Номер в ГРОРО	Местоположение	Эксплуатирующая организация
Полигон ТБО г. Чернушка	59-00081-Х-00758-281114	Г. Чернушка	ООО «Внешнее благоустройство» ИНН 5957014088

*Период эксплуатации*

Отходы АСПО передаются по договору Заказчика в ООО «Природа-Пермь» согласно лицензии №052-222 от 16.06.2016 г. по договору №22z1528 от 30.04.2022 г.

Взам. инв. №						Лист
Подпись и дата						2021/354/ДС112-PD-OOS1.1.TCH
Инв. № подл.						99
	Изм.	Кодуч.	Лист	№ док.	Подпись	

Обтирочный материал, загрязненный нефтепродуктами, собирается в контейнеры для ветоши, по мере накопления передается ООО «Природа-Пермь» согласно лицензии №052-222 от 16.06.2016 г. по договору №22z1528 от 30.04.2022 г.

Отходы минеральных масел трансформаторных передаются по договору ООО «ЛУКОЙЛ-ЭНЕРГОСЕТИ» (приложение Г). Отходы, образовавшиеся в результате выполнения работ по договору, являются собственностью подрядчика, который самостоятельно организует обращение с ними.

## 2.5 Мероприятия по охране недр

Негативное воздействие на недра предусматривается минимизировать проведением работ по планировке территории, своевременной засыпкой траншей, проведением рекультивации, снижающих активизацию неблагоприятных инженерно-геологических процессов. По окончании работ предусмотреть экологический мониторинг, включающий наблюдения за развитием экзогенных процессов, экологический контроль в области обращения с отходами.

## 2.6 Мероприятия по охране объектов растительного и животного мира и среды их обитания

Земельные участки, используемые для строительства проектируемых сооружений, относятся к категории – земли лесного фонда, земли сельскохозяйственного назначения, земли промышленности.

Проектной документацией предусматривается комплекс работ по восстановлению (рекультивации) плодородного слоя почвы сельскохозяйственных угодий, земель лесного фонда, нарушенных при проведении строительно-монтажных работ с последующей сдачей угодий землепользователям для дальнейшего их использования.

При проведении строительных работ при проведении рубки леса проектом предусмотрено:

- инструктаж работников по правилам природопользования и ответственностью за их нарушение, по «Правилам пожарной безопасности в лесах», утв. Постановлением Правительства РФ от 30.06.2007 г. №417 (в ред. постановления Правительства РФ от 18.08.2016 г);

- очистка мест рубок от порубочных остатков в соответствии с правилами заготовки древесины, правилами санитарной безопасности в лесах, правилами пожарной безопасности в лесах, правилами ухода за лесами;

- складирование заготовленной древесины в местах, предусмотренных проектом освоения лесов или технологической картой лесосечных работ;

- проезд техники осуществляется в соответствии со стройгенпланом, с учетом требований по предотвращению повреждений древесно-кустарниковой растительности и растительного покрова;

- технологические дороги прокладываются по схеме в соответствии со стройгенпланом, с учетом требований по предотвращению повреждений древесно-кустарниковой растительности и растительного покрова;

- при строительных работах запрещается производить земляные работы на расстоянии менее 2 м до стволов деревьев и менее 1 м до кустарников;

- запрещается движение землеройной техники на расстоянии менее 0,5 м до крон и стволов деревьев;

Взам. инв. №						
	Подпись и дата					
Инв. № подл.						
	Изм. Кодуч. Лист № док. Подпись Дата					
2021/354/ДС112-PD-OOS1.1.TCH						Лист 90



- ограничение скорости движения транспортных средств до минимума в пределах участка строительства;
- сбор, утилизация отходов строительства исключает стихийное создание несанкционированных свалок;
- запрещение строительному персоналу кормить и травмировать животных, встречающихся в месте строительства;
- соблюдение технологического регламента работы оборудования;
- постоянный производственный визуальный и инструментальный контроль за технологическими процессами с целью исключения аварийных ситуаций, связанных с разгерметизацией оборудования и попаданием загрязняющих и взвешенных веществ на рельеф (водосборную площадь) и в природные водные объекты;
- недопущение открытых хранилищ нефтепродуктов и других опасных жидкостей любых объемов;
- ограждение промышленных объектов.

Для предотвращения риска гибели птиц от поражения электрическим током на ВЛ используются птицевзащитные устройства ПЗУ ВЛ-6, 10 кВ в виде защитных кожухов из полимерных материалов.

## 2.7 Мероприятия по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций и последствий их воздействия на экосистему региона

### Оценка воздействия на окружающую среду при аварийных ситуациях

#### *Характеристика опасных веществ*

Опасными веществами на проектируемом объекте являются нефть с растворенным в ней попутным нефтяным газом.

Строительство проектируемых объектов предусматривается с использованием техники, работающей на дизельном топливе.

#### *Описание возможных сценариев аварийных ситуаций техногенного характера*

В период строительства основными возможными аварийными ситуациями при проведении работ могут быть следующие:

- все виды происшествий, связанные с погрузо-разгрузочными работами;
- дорожно-транспортные происшествия;
- разлив топлива при заправке автотранспорта и спецтехники;
- пожар.

Заправка строительной техники горюче-смазочными материалами осуществляется автозаправочными машинами по месту работы. Наиболее вероятной аварией является пролив дизельного топлива при заправке автомобиля. В результате испарения пролива топлива образуется облако паров дизельного топлива. Интенсивность испарения зависит от температуры воздуха. При наличии источника зажигания возможно возгорание топлива.

Наиболее опасной аварией является разгерметизация цистерны топливозаправщика с растеканием топлива на площадке и возможным возгоранием.

Вероятность риска аварий составляет:

- перелив нефтепродукта из горловины бензобака автомобилей из-за отказа автоматики –  $5,0 \times 10^{-5}$ ;
- разгерметизация автоцистерны топливозаправщика –  $5,0 \times 10^{-6}$ .

Дизельное топливо довольно трудно поджечь открытым огнем, оно загорается только тогда, когда происходит испарение и нагрев паров, от поднесенного огня, возникновение взрыва в открытом пространстве практически исключено.

Изм.	Кодуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Взам. инв. №	Подпись и дата	Изм.	Кодуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2021/354/ДС112-PD-OOS1.1.TCH	Лист
															92

В период строительства возможны следующие сценарии аварийных ситуаций:

1. Разгерметизация цистерны топливозаправщика и разлив дизельного топлива на специально оборудованной площадке.
2. Разрушение цистерны топливозаправщика и возгорание дизтоплива.

В период эксплуатации потенциальная опасность проектируемых сооружений заключается в возможности возникновения аварийных ситуаций при разгерметизации оборудования и трубопроводов, пожар разлива.

Для проектируемых объектов типовыми сценариями аварий, приводящих к экологическому загрязнению, являются:

Сценарий 1 (С1) – разлив/выброс опасного вещества (нефть/попутный нефтяной газ), сопровождающийся загрязнением промплощадки/окружающей среды.

Сценарий 2 (С2) – пожар разлива в открытом пространстве, возникающий при проливе опасного вещества (нефть) из разрушенного технологического оборудования и трубопроводов. Пожар разлива характеризуется четко определенной границей. Основным поражающим фактором при реализации этого сценария является тепловое излучение, экологическое загрязнение атмосферы продуктами сгорания.

Сценарий 3 (С3) – образование и взрыв топливо-воздушной смеси (ТВС) в открытом пространстве (на месте разгерметизации оборудования).

Сценарии развития аварийных ситуаций и частота их возникновения подробно приведены в разделе 10 части 1 «Анализ промышленной безопасности и оценка риска аварий».

Возможны следующие виды ущерба окружающей среде:

- загрязнение атмосферного воздуха;
- гибель представителей растительного мира;
- отравление, гибель живых организмов;
- загрязнение почвенного покрова;
- загрязнение поверхностных и подземных вод.

*Воздействие на атмосферный воздух*

Для расчета рассеивания рассмотрены аварийные ситуации с максимальным выбросом загрязняющих веществ:

- при разгерметизации цистерны топливозаправщика с разливом дизельного топлива без возгорания;
- при разгерметизации цистерны топливозаправщика с возгоранием ДТ,

Количественные характеристики выброса загрязняющих веществ определены согласно «Методике расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов», Самара, 1996 г.

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при аварийной ситуации представлены в приложении тома 6.1.2.

Расчет рассеивания выполнен по программе «ЭКОцентр-РРВА» (версия 2.0) (положительное заключение экспертизы Росгидромета от 10.11.2020 г. №140-08474/20И), реализующей методы расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе (утв. Приказом Минприроды от 06.06.2017 г. №273).

Перечень загрязняющих веществ при аварийном разливе с возгоранием топлива представлен в таблице 2.9.

Таблица 2.9 – Перечень загрязняющих веществ при аварии при горении разлива дизтоплива

Код вещества	Наименование вещества	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т
	Диоксид углерода	2457,64055	8,4045
337	Углерода оксид	10,4965	0,0597
328	Углерод	19,0712	0,1084

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

Изм.	Кодуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2021/354/ДС112-PD-OOS1.1.TCH	Лист
							93

	Окислы азота	38,5858	0,2194
301	Диоксид азота	15,4343	0,0877
304	Оксид азота	15,0485	0,0855
333	Дигидросульфид	1,4784	0,0084
330	Серы диоксид	6,9484	0,0395
317	Синильная кислота	1,4784	0,0084
1325	Формальдегид	1,6262	0,0092
1555	Органические кислоты (в пересчете СН3СООН)	5,3221	0,0303

*Аварийная ситуация при испарении пролива дизельного топлива*

В расчете принимается разгерметизация цистерны топливозаправщика объемом 11 м<sup>3</sup> (с учетом положений пункта 4.4 ГОСТ 33666-2015 степень заполнения цистерны топливозаправщика принимается 95%, объем вещества участвующего в аварии составляет 10,45 м<sup>3</sup>) и разлив дизельного топлива по месту производства работ на спланированном грунтовом покрытии площадью 48,4 м<sup>2</sup>.

Расчет количества выбросов приведен в томе 6.1.2. Перечень загрязняющих веществ представлен в таблице 2.10.

Таблица 2.10 - Выброс при испарении пролива в период строительства

Вещество	Код	г/с	тонн
Дигидросульфид (сероводород)	333	0,0011045	0,025872
Алканы С12-С19	2754	0,3933484	9,214128

Результаты расчетов рассеивания приведены в томе 6.1.2 и сведены в таблицу 2.11.

Таблица 2.11 – Результаты расчетов рассеивания при аварийной ситуации в период строительства

Загрязняющее вещество		Расчетная максимальная приземная концентрация, доли ПДК в расчетной точке на границе жилой застройки	Расчетная максимальная приземная концентрация, доли ПДК	Зона воздействия 1 ПДК м.р, км
Код	Наименование			
1	2	3	4	5
Вариант 1				
301	Азота диоксид	2,81	24,31	1,9
304	Азот (II) оксид	1,37	11,86	1,2
317	Гидроцианид	0,07	0,73	-
328	Углерод (Сажа)	4,63	40,06	2,5
330	Сера диоксид	0,51	4,38	0,58
333	Сероводород	6,73	58,24	3,0
337	Углерод оксид	0,076	0,66	-
1325	Формальдегид	1,18	10,25	1,07
1555	Этановая кислота	0,97	8,35	0,9
6035	Сероводород, формальдегид	7,91	68,49	3,4
6043	Серы диоксид, сероводород	7,23	62,62	3,2
6204	Азота диоксид, серы диоксид	3,32	28,7	2,1
Вариант 2				
333	Дигидросульфид	0,04	1,36	0,17
2754	Алканы С12-С19	0,115	3,87	0,29

Ближайшие населенные пункты:

- с. Сараши в 720 м от участка работ;
- с. Таныш в 890 м от участка работ.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Лист

2021/354/ДС112-PD-OOS1.1.TCH

94

Изм. Кодуч. Лист №докум. Подпись Дата

При испарении разлива топлива максимальная зона превышения гигиенических нормативов качества атмосферного воздуха 1 ПДК м.р. для населенных мест составляет 290 м, жилая застройка в зону воздействия не попадает.

При горении разлива топлива максимальная зона превышения гигиенических нормативов качества атмосферного воздуха 1 ПДК м.р. для населенных мест составляет 3,4 км. Жилая застройка попадает в зону воздействия.

Однако, все превышения концентраций загрязняющих веществ в воздухе в случае аварийной ситуации носит залповый характер (максимальное время горения составляет 11 минут), рассеивание загрязняющих веществ до нормативов качества атмосферного воздуха жилой зоны произойдет в кратчайшие сроки.

Проектом предусмотрена система обеспечения пожарной безопасности на период проведения строительных работ, которая включает в себя систему предотвращения пожара, систему противопожарной защиты, комплекс организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.

При возникновении аварии с возгоранием строительные работы будут немедленно прекращены, авария будет устранена в максимально короткие сроки.

#### *Период эксплуатации*

Расчет количества опасных веществ, способных участвовать в аварии, приведен в разделе 10 части 1 «Анализ промышленной безопасности и оценка риска аварий».

Среднее ожидаемое количество опасных веществ, способных участвовать в аварии, представлено в таблице 2.12.

Таблица 2.12 – Количество опасных веществ, участвующих в аварии

Оборудование	Загрязняющее вещество	Масса загрязняющего вещества, т	Площадь пролива, м <sup>2</sup>	Масса паров для взрыва, кг	
				Содержащегося в облаке ТВС	Образующего поражающий фактор
Скв. № 509, 527, 518	Водонефтегазовая смесь	0,04	14,80	20,91	2,09
Нефтегазосборный трубопровод «скв. № 509 - т.вр. в трубопровод «ГЗУ-0612 – УСУ-0601» (на площадке скв. № 509)	Водонефтегазовая смесь	0,24	5,36	21,54	2,15
Нефтегазосборный трубопровод «скв. № 509 - т.вр. в трубопровод «ГЗУ-0612 – УСУ-0601» (линейная часть)	Водонефтегазовая смесь	0,67	3,74	46,21	4,62
Выкидной трубопровод «скв. № 527 – ГЗУ-0614» (на площадке скв. № 527)	Водонефтегазовая смесь	0,12	2,66	10,70	1,07
Выкидной трубопровод «скв. № 527 – ГЗУ-0614» (линейная часть)	Водонефтегазовая смесь	7,73	43,06	532,53	53,25
Выкидной трубопровод «скв. № 518 – ГЗУ-0619» (на площадке скв. № 518)	Водонефтегазовая смесь	0,16	3,58	14,40	1,44
Выкидной трубопровод «скв. № 518 – ГЗУ-0619» (линейная часть)	Водонефтегазовая смесь	6,69	37,28	461,00	46,10

#### *Воздействие на земельные ресурсы*

Изм.	Кодуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2021/354/ДС112-PD-OOS1.1.TCH	Лист

Воздействие аварийной ситуации на почвенно-растительный покров будет проявляться в уничтожении и угнетении растительного покрова, загрязнении почв. При загрязнении почвы нефтепродуктами будут происходить глубокие изменения в микрофлоре почвы. Резко меняться компенсационный механизм авторегуляции биохимических процессов. Следует отметить, что на поверхностный слой грунтов будут оказывать негативное воздействие ликвидационные работы по изъятию загрязненной почвы и ее утилизации.

В почвах, загрязненных нефтью, возникает два разнонаправленных процесса: а) микробиологическая деструкция битуминозных веществ и их физико-химическое выветривание, в результате чего происходит постепенное разложение нефти до конечных продуктов; б) взаимодействие битуминозных веществ нефти с почвенными органическими соединениями, что приводит к перестройке группового состава гумуса и частичному закреплению в почве привнесенного органического углерода. Интенсивность тех или иных процессов варьирует в зависимости от особенностей местных ландшафтно-геохимических условий.

Загрязнение почвенной массы нефтепродуктами приводит к активным изменениям в химическом составе, свойствах и структуре почв. Прежде всего, это сказывается на гумусовом горизонте: количество углерода в нем резко увеличивается, но битуминозное вещество значительно ухудшает свойства почв как питательного субстрата для растений. Гидрофобные частицы нефти затрудняют поступление влаги к корням растений, что приводит к физиологическим изменениям последних. Продукты трансформации нефти резко меняют состав углеродистых веществ, которыми слагается почвенный гумус. Доля всех собственных компонентов гумуса уменьшается.

В случае возникновения аварийной ситуации, в результате которой произошло загрязнение земель, весь объем нефтезагрязненного грунта подлежит утилизации. После завершения ликвидационных мероприятий проводится восстановление нарушенных земель.

При аварии в период строительства разлив топлива происходит на площадке для заправки техники размером 48,4 м<sup>2</sup>, имеющей гидроизоляцию, покрытую защитным слоем грунта толщиной 0,3 м. Таким образом объем нефтезагрязненного грунта при аварии на топливозаправщике может достигнуть 14,52 м<sup>3</sup>.

В период эксплуатации степень загрязнения земель рассчитывается только при свободном разливе нефти при отсутствии обваловки или ограждающих стен.

Площадь разлива нефти при наличии обваловки или ограждающих стен равна площади внутри обвалованной (огражденной) территории.

Размеры площадей пролива и объемов нефтезагрязненного грунта при аварийных разливах опасных веществ приведены ниже (табл. 2.13).

Таблица 2.13

Оборудование	Сценарий	Площадь пролива, м <sup>2</sup>	Объем нефтезагрязненного грунта, м <sup>3</sup>
Нефтегазосборный трубопровод «скв. № 509 - т.вр. в трубопровод «ГЗУ-0612 – УСУ-0601» (линейная часть)	Полная разгерметизация	3,74	3,72
	Частичная	9,36	9,32
Выкидной трубопровод «скв. № 527 – ГЗУ-0614» (линейная часть)	Полная разгерметизация	43,06	42,85
	Частичная	9,36	9,32
Выкидной трубопровод «скв. № 518 – ГЗУ-0619» (линейная часть)	Полная разгерметизация	37,28	37,09
	Частичная	9,36	9,32

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

Изм.	Кодуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2021/354/ДС112-PD-OOS1.1.TCH	Лист
							96

Оборудование	Сценарий	Площадь пролива, м <sup>2</sup>	Объём нефтезагрязнённого грунта, м <sup>3</sup>
Период строительства		48,4	14,52

### Воздействие на поверхностные воды

Выкидной трубопровод «скв. № 518 – ГЗУ-0619» на ПК3+36,9–ПК3+53,3 пересекает русло реки Тулва. Площадка скважины № 518 находится в границах водоохранной зоны р. Тулва и частично в пределах её прибрежной защитной полосы.

Расчет площади загрязненной акватории производится согласно формуле:

$$S_p = \frac{V_{ж}}{0,003}$$

где  $V_{ж}$  - объем разлившейся нефти, попавшей в водные объекты, м<sup>3</sup>,

$S_p$  - площадь загрязненной водной поверхности, м<sup>2</sup>, если площадь зеркала водоема  $S_{в} < S_p$ , то  $S_p = S_{в}$ .

Расстояние, на которое переместится пятно нефтепродуктов вниз по течению реки определяем по формуле:

$$l = V_{max} \cdot T,$$

где  $V_{max}$  – максимальная скорость течения реки, м/с (принимается согласно сведениям, приведенным в техническом отчете по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий),

$T$  – время, с.

Гидрографические характеристики водотоков и их бассейнов приведены в таблицах 13, 14.

Результаты определения площадей разлива на поверхность (грунт, пол помещения) и акваторию при разгерметизации технологического оборудования представлены в таблицах 2.14, 2.15. Нормативное время локализации разлива на акватории составляет 4 часа.

Таблица 2.14

Наименование оборудования	Площадь пролива на грунтовую поверхность, м <sup>2</sup>	Площадь загрязненной акватории, м <sup>2</sup>
Выкидной трубопровод «скв. № 518 – ГЗУ-0619» (линейная часть)	37,28	2486,67

Таблица 2.15 – Расчет миграции нефтяного пятна по акватории в случае аварии на проектируемом оборудовании

Наименование оборудования	Масса нефти, т	Название водотока	Максимальная скорость течения, м/с	Ширина водотока (средняя), м	Расстояние, на которое может переместиться пятно нефтепродуктов за время, км			Площадь загрязнения, м <sup>2</sup>
					1 час	2 часа	4 часа	
Выкидной трубопровод «скв. № 518 – ГЗУ-0619» (линейная часть)	6,69	р. Тулва	0,37	16,50	1,33	2,66	5,33	87912 (0,088 км <sup>2</sup> )

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

Изм.	Кодуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2021/354/ДС112-PD-OOS1.1.TCH	Лист
							97





- транспортировка собранного продукта к месту переработки или утилизации, а также дальнейшая рекультивация земель (при разливе на грунте).

При возникновении пожара сообщить о возгорании в первую очередь в пожарную охрану, начальнику смены или непосредственному руководителю и попытаться потушить очаг возгорания своими силами с помощью средств первичного пожаротушения (огнетушитель порошковый, углекислотный).

Дальнейшие работы ведутся согласно оперативной части плана ликвидации аварий (ПЛА).

Координация и взаимодействие всех задействованных сил и средств осуществляется руководителями подразделений через оперативный штаб.

Координацию работы всех задействованных сил и средств по ликвидации аварии (ЧС) и ее последствий непосредственно на месте, осуществляет оперативная группа КЧС и ОПБ ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ».

В Обществе создано нештатное аварийно-спасательное формирование (НАСФ) в целях ликвидации ЧС. НАСФ имеет «Свидетельство (серия 16/3-5 №00185) на правоведения аварийно-спасательных работ в чрезвычайных ситуациях от 03.09.2019 г., регистрационный № 16/3-5-42», выданное отраслевой комиссией ПАО «ЛУКОЙЛ» по аттестации аварийно-спасательных формирований и спасателей организаций Группы «ЛУКОЙЛ».

Согласно проведенным расчетам рассеивания, химическое воздействие на территорию ближайших ООПТ в период строительства и эксплуатации проектируемых сооружений оказывается только в случае возникновения аварийных ситуаций (разлив дизельного топлива в период строительства, разлив нефти в период эксплуатации).

### 2.8 Сведения о местах хранения отвалов растительного грунта, а также местонахождении карьеров, резервов грунта, кавальеров

Разрабатываемый при разработке грунт хранится в отвалах непосредственно возле мест образования. Площади строительных площадок определены с учетом размещения отвалов грунта. После укладки трубопроводов, устройства фундаментов грунт из временных отвалов используется для обратной отсыпки. Излишек грунта используется при планировке территории.

### 3 Программа производственного экологического контроля (мониторинга) за характером изменения компонентов экосистемы

Производственный экологический контроль осуществляется в соответствии с Требованиями к содержанию программы производственного экологического контроля, утвержденными приказом Минприроды России от 18.02.2022 №109 и действующей Программой производственного экологического мониторинга ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ».

Целью экологического мониторинга является предотвращение отрицательного техногенного воздействия на окружающую среду, выявление соответствия реальных и прогнозных изменений природных компонентов.

Основными задачами ведения мониторинга являются:

- организация репрезентативной системы наблюдений;
- проведение анализа полученных данных;
- прогноз и оценка изменений природной среды.

Своевременное обнаружение признаков экологической опасности позволит предотвратить развитие отрицательных изменений природной среды.

Для Батырбайского месторождения разработана и функционирует «Программа производственного экологического мониторинга ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ».

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

Изм.	Кодуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата







Программа производственного экологического мониторинга, проводимого ООО «ЛУКОЙЛ-Пермь» в области обращения с отходами производства и потребления, регулируется Приказом № 109 от 18.02.2022г. Министерства природных ресурсов и экологии РФ.

Для каждого места накопления отходов контролируется:

- накопление отходов отдельно по каждому виду отхода;
- накопление отходов в количестве, не превышающем установленное Лимитом на размещение отходов в окружающей среде;
- соответствие объема размещенных отходов в месте накопления отходов предельной емкости места накопления;
- необходимость оперативного вывоза отходов;
- наличие на месте накопления отходов аншлага с надписью «Место накопления (наименование отхода)» и указанием фамилии ответственного за объект;
- обязательное оборудование контейнеров для накопления отходов крышками;
- наличие на контейнере для сбора отходов указания вида отходов, инвентарного номера, принадлежности к подразделению, массы тары, массы брутто, объема контейнера;
- обустройство мест накопления отходов асфальтовым или бетонным покрытием;
- герметичность емкостей и контейнеров для накопления отходов 1-2 классов опасности.
- несанкционированное размещение отходов в необорудованных местах.

Контроль мест накопления отходов, образующихся от деятельности подрядных организаций на территории ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ», включает:

- наличие, оборудованных в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3684-21, мест накопления отходов, образующихся от деятельности подрядных организаций;
- исключение размещения отходов в необорудованных местах;
- вывоз отходов в полном объеме с территории ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» после завершения работ.

Производственный мониторинг в области обращения с отходами производства и потребления осуществляется в соответствии со Сведениями об отходах, образующихся в процессе хозяйственной и (или) иной деятельности ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ».

- руководителями объектов (начальниками установок, участков, мастерами, заведующими ХПЛ) в рамках первого этапа внутреннего контроля;
- руководителями и специалистами цехов, баз в рамках второго этапа внутреннего контроля;
- руководителями и специалистами ЦИТС, аппарата управления Общества, Управления охраны труда, промышленной и экологической безопасности в рамках третьего этапа внутреннего контроля.

Учет в области обращения с отходами ведется в соответствии с приказом МПР РФ от 08.12.2020 № 1028 "Об утверждении порядка учета в области обращения с отходами» в информационной системе "Отходы".

*Производственный экологический контроль (мониторинг) водных биоресурсов и среды их обитания*

Программа локального производственного экологического контроля в области водных биоресурсов и среды их обитания должна включать следующие параметры:

- контроль осуществления деятельности в соответствии с принятыми проектными решениями;
- контроль выполнения природоохранных мероприятий;
- визуальное наблюдение за состоянием поверхностных вод и прибрежной территории;
- ежедневный контроль режима использования водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы (обследование, проверка содержания и визуальное наблюдение за состоянием);

Взам. инв. №						
	Подпись и дата					
Инд. № подл.						
	Изм. Кодуч. Лист № док. Подпись Дата					
2021/354/ДС112-PD-OOS1.1.TCH						Лист
						104



Программа специальных наблюдений за линейным объектом на участках, подверженных опасным природным воздействиям

Среди геологических процессов и явлений, негативно влияющих на инженерно-геологическую обстановку (осложняющих строительство), на исследуемой территории следует отметить процессы подтопления и морозного пучения грунтов.

Наблюдения проводятся 1 раз в весенне-летний период, когда наиболее точно можно оценить активность опасных геологических процессов.

В пределах участка работ грунты могут проявлять пучинистые свойства в зоне сезонного промерзания. Поэтому после схода снежного покрова необходим контроль грунтов на наличие активизации опасных геологических процессов.

Контроль производится маршрутными обследованиями, а также дистанционными средствами наблюдений, включая аэровизуальные наблюдения и аэрофотосъемку.

#### 4 Перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат

Расчет платы за негативное воздействие на окружающую среду выполнен согласно Постановлению Правительства Российской Федерации от 13 сентября 2016 г. № 913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах» (ред. от 24.01.2020). Расчет платы проведен с учетом коэффициента 1,26 согласно Постановлению Правительства РФ от 20.03.2023 N 437.

Расчет платы за выбросы загрязняющих веществ в период строительства приведен в Таблица 4.1

Таблица 4.1 – Расчет платы за выбросы загрязняющих веществ (период строительства)

Код и наименование вещества		Выбросы вещества, т/период	Норматив платы, руб./т	Коэффициент	Плата за выброс загряз. веществ, руб./период
123	Железа оксид	0,000964	36,6	1,26	0,06
143	Марганец и его соединения	0,000083	5473,5	1,26	0,79
301	Азота диоксид	0,829027	138,8	1,26	1294,61
304	Азота оксид	0,134780	93,5	1,26	141,71
328	Углерод	0,112927	36,6	1,26	47,02
330	Серы диоксид	0,086901	45,4	1,26	44,43
333	Сероводород	0,000000	686,2	1,26	0,00
337	Углерод оксид	0,335639	1,6	1,26	12,62
342	Фториды газообразные	0,000170	1094,7	1,26	0,32
344	Фториды неорганические	0,000298	181,6	1,26	0,09
616	Диметилбензол	0,139825	29,9	1,26	0,84
620	Этенилбензол	0,000434	2736,8	1,26	1,50
703	Бенз(а)пирен	0,000000	5472968,7	1,26	0,96
1071	Фенол	0,000664	1823,6	1,26	0,00
1325	Формальдегид	0,000367	1823,6	1,26	1,53
2704	Бензин	0,007320	3,2	1,26	7,64
2732	Керосин	0,210241	6,7	1,26	0,06
2754	Алканы C12-C19	0,008225	6,7	1,26	15,05

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



## – Справка о метеорологических характеристиках и фоновых концентрациях

Министерство природных ресурсов и экологии  
Российской Федерации  
Федеральная служба по гидрометеорологии и  
мониторингу окружающей среды

ФГБУ «Уральское УГМС»

**Пермский ЦГМС – филиал  
ФГБУ «Уральское УГМС»**

Пермский Центр по гидрометеорологии  
и мониторингу окружающей среды -  
филиал Федерального государственного  
бюджетного учреждения «Уральское  
управление по гидрометеорологии и  
мониторингу окружающей среды»

Ново-Гайвинская ул., д. 70, Пермь, 614030  
тел. (342) 274-39-70, факс: (342) 274-29-72  
для телеграфа Погода  
ИНН 6685025156 КПП 668501001  
E-mail: [gimet@meteo.perm.ru](mailto:gimet@meteo.perm.ru)  
Сайт: [www.meteo.perm.ru](http://www.meteo.perm.ru)

72.02.2020 № 379

На № 200 от 03.02.2020г

Метеорологическая информация

На Ваш запрос предоставляем климатические характеристики по данным наблюдений метеостанции **Чернушка (1966-2019) Пермского края.**

- 1.1. Средняя температура воздуха самого холодного месяца: **-16,7 °С**  
1.2. Средняя максимальная температура воздуха самого теплого месяца: **+25,5 °С**  
1.3. Среднегодовая повторяемость (%) ветра по направлениям и штилю (1985-2019гг):

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
9	13	6	6	23	17	15	11	8

- 1.4. Скорость ветра, вероятность превышения которой в течение года составляет 5 %, равна **7 м/с**  
1.5. Радиационный фон: средняя мощность экспозиционной дозы излучения в 2019г составила **0,12** мкЗв/ч (максимальная 0,19 мкЗв/ч), что не превышает естественный гамма-фон местности.

Данная информация предоставлена целевым назначением, перепечатыванию и передаче третьим лицам, в том числе средствам массовой информации, не подлежит.

Начальник Пермского ЦГМС –  
филиала ФГБУ «Уральское УГМС»

П.В.Смирнов

О.Ю.Засухина (342) 244-40-92



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

Изм.	Кодуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2021/354/ДС112-PD-OOS1.1.TCH

Лист

108

Министерство природных ресурсов и экологии  
Российской Федерации  
Федеральная служба по гидрометеорологии и  
мониторингу окружающей среды

ФГБУ «Уральское УГМС»

**Пермский ЦГМС – филиал  
ФГБУ «Уральское УГМС»**

Пермский Центр по гидрометеорологии  
и мониторингу окружающей среды -  
филиал Федерального государственного  
бюджетного учреждения «Уральское  
управление по гидрометеорологии и  
мониторингу окружающей среды»

ООО «Уралстройизыскания»

Директору  
И.М. Утёмову

614000, г. Пермь,  
ул. Монастырская, д. 14, офис 244.

E-mail: eco.dept@yandex.ru

Ново-Гайвинская ул., д. 70, Пермь, 614030  
тел. (342) 274-39-70, факс: (342) 274-29-72  
для телеграфа: Погода  
ИНН 6685025156 КПП 668501001  
E-mail: gimet@meteo.perm.ru  
Сайт: [www.meteo.perm.ru](http://www.meteo.perm.ru)

13.05.2022 № 311-02/1031

На № 465/22 от 28.04.2022

О фоновых концентрациях загрязняющих веществ в  
атмосферном воздухе

Для выполнения проектно-изыскательских работ по объектам ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ», расположенным по адресу: Пермский край, Бардымский муниципальный округ, по веществам указанным заказчиком в запросе №465/22 от 28.04.2022, предоставляем необходимые сведения:

**1. Фоновое загрязнение атмосферы:**

1.1. Значения фоновых концентраций в атмосферном воздухе по результатам наблюдений Пермского ЦГМС и ведомственных наблюдений на нефтяных месторождениях, расположенных в Бардымском районе Пермского края, за период 2017-2019 гг., считать равными:

Вещество	Фоновая концентрация, мг/м <sup>3</sup>
Бензол	0,046
Толуол	0,141
Сероводород	0,003
Метан	1,19
Диоксид азота	0,035
Оксид углерода	1,30
Диоксид серы	0,024

1.2. Значения фоновых концентраций, согласно документа Временные рекомендации «Фоновые концентрации вредных веществ для городов и населенных пунктов, где отсутствуют наблюдения за загрязнением атмосферы на период 2019-2023 гг.», считать равными:

Вещество	Фоновая концентрация, мг/м <sup>3</sup>
Оксид азота	0,038

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инд. № подл.

Изм.	Кодуч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

2021/354/ДС112-PD-OOS1.1.TCH

Лист

109

1.3. Все расчеты по веществу: **гексан** рекомендуем производить без учета фоновой концентрации.

Фоновые концентрации действительны до 31.12.2024 года.

Фоновые концентрации установлены на основании РД 52.04.186-89. Руководство по контролю загрязнения атмосферы. М, 1991 и Приказа Минприроды России от 22.11.2019 №794. Об утверждении методических указаний по определению фонового уровня загрязнения атмосферного воздуха.

Пермский ЦГМС имеет Лицензию Росгидромета № Р/2013/2287/100/л от 20.02.2013, Аттестат аккредитации №РОСС RU.0001/512591 от 29.08.2014

Данная информация предоставлена целевым назначением, перепечатыванию и передаче третьим лицам, в том числе средствам массовой информации, не подлежит.

Начальник Пермского ЦГМС –  
филиала ФГБУ «Уральское УГМС»



П.В. Смирнов

А.В. Ширинкина  
(342) 274-39-65

Ивл. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кодуч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

2021/354/ДС112-PD-OOS1.1.TCH

Лист

110

Министерство природных ресурсов и экологии  
Российской Федерации  
Федеральная служба по гидрометеорологии и  
мониторингу окружающей среды

ФГБУ «Уральское УГМС»

**Пермский ЦГМС – филиал  
ФГБУ «Уральское УГМС»**

Пермский Центр по гидрометеорологии  
и мониторингу окружающей среды -  
филиал Федерального государственного  
бюджетного учреждения «Уральское  
управление по гидрометеорологии и  
мониторингу окружающей среды»

Ново-Гайвинская ул., д. 70, Пермь, 614030  
тел. (342) 274-39-70, факс: (342) 274-29-72

для телеграфа: Погода  
ИНН6685025156 КПП 668501001

E-mail: [gimet@meteo.perm.ru](mailto:gimet@meteo.perm.ru)

Сайт: [www.meteo.perm.ru](http://www.meteo.perm.ru)

08.12.2023 № 311-02/3746

На № 1977/23 от 05.12.2023

О фоновых концентрациях загрязняющих веществ в  
атмосферном воздухе

ООО «Уралстройизыскания»

Директору  
И.М. Утемову

614000, г. Пермь,  
ул. Монастырская, д. 14, офис 244.

E-mail: [eco.dept@yandex.ru](mailto:eco.dept@yandex.ru)

Для выполнения проектно-изыскательских работ для объектов ООО «Лукойл-Пермь», ООО «УралОйл», на месторождениях, расположенных по адресу: Пермский край, Бардымский муниципальный округ, по веществам, указанным заказчиком в запросе № 1977/23 от 05.12.2023, предоставляем необходимые сведения:

**1. Фоновое загрязнение атмосферы:**

1.1. Значения фоновых концентраций в атмосферном воздухе по результатам наблюдений Пермского ЦГМС и ведомственных наблюдений на нефтяных месторождениях, расположенных в Бардымском районе Пермского края, за период 2017-2020 гг., считать равными:

Вещество	Фоновая концентрация, мг/м <sup>3</sup>
Предельные углеводороды C1-C5	2,32
Предельные углеводороды C6-C10	1,00
Диметилбензол (Смесь о-, м-, п- изомеров)	0,013

**2. Долгопериодные средние концентрации в атмосферном воздухе:**

2.1. Значения долгопериодных средних концентраций, согласно документа Временные рекомендации «Фоновые концентрации вредных веществ для городов и населенных пунктов, где отсутствуют наблюдения за загрязнением атмосферы на период 2024-2028 гг.», считать равными:

Вещество	Долгопериодная средняя концентрация, мг/м <sup>3</sup>
Диоксид азота	0,021
Оксид углерода	0,7
Диоксид серы	0,009
Оксид азота	0,012
Взвешенные вещества (пыль)	0,070
Формальдегид	0,008
Сероводород	0,001

2.2. Значения долгопериодных средних концентраций бенз(а)пирена, согласно документа Временные рекомендации «Фоновые концентрации вредных веществ для городов и населенных пунктов, где отсутствуют наблюдения за загрязнением атмосферы на период 2024-2028 гг.», считать равными:

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кодуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2021/354/ДС112-PD-OOS1.1.TCH

Лист

111

Вещество	Долгопериодная средняя концентрация, $\mu\text{г}/\text{м}^3$
<b>Бенз(а)пирен</b>	<b>0,4</b>

2.3. Все расчеты по веществам: Железа оксид, Марганец и его соединения, Сажа, Фториды газообразные, Фториды плохорастворимые, Бензин нефтяной, Керосин, Уайт-спирт, Углеводороды предельные C12-C19, Метанол, Калия хлорид, Магния оксид, Натрий гидроксид, Натрия хлорид, Натрия карбонат, Цинка оксид, Полиакриламид, Карбоксиметилцеллюлоза, Кальций дихлорид, Натрий гидрокарбонат, Смесь углеводородов предельных C1-C5, Смесь углеводородов предельных C6-C10, Бензол, Ксилолы, Толуол и Метан, рекомендуем производить без учета долгопериодной средней концентрации.

Фоновые и средние долгопериодные концентрации действительны до 31.12.2028 года.

Фоновые и средние долгопериодные концентрации установлены на основании РД 52.04.186-89. Руководство по контролю загрязнения атмосферы. М, 1991 и Приказа Минприроды России от 22.11.2019 №794. Об утверждении методических указаний по определению фонового уровня загрязнения атмосферного воздуха.

Пермский ЦГМС имеет Лицензию Росгидромета № Л039-00117-77/00155196 от 29.04.2022, Аттестат аккредитации №РОСС RU.0001/512591 от 29.08.2014.

Данная информация предоставлена целевым назначением, перепечатыванию и передаче третьим лицам, в том числе средствам массовой информации, не подлежит.

Начальник Пермского ЦГМС  
филиала ФГБУ «Уральское УГМС»



П.В. Смирнов

О.Н. Жуйкова  
А.В. Ширинкина  
+7(342) 274-39-65

Изм.	Кодуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Приложение Б

– Копии писем с информацией по запросам



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

ул. Б. Грузинская, д. 4/6, Москва, 125993,  
тел. (499) 254-48-00, факс (499) 254-43-10  
сайт: www.mnr.gov.ru  
e-mail: minprirody@mnr.gov.ru  
телефон 112242 СФЕД

30.04.2020 № 15-47/10213  
на № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

ФАУ «Главгосэкспертиза»  
Минстроя России

Фуркасовский пер., д.6, Москва, 101000

О предоставлении информации для  
инженерно-экологических изысканий

Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации в соответствии с письмом от 04.02.2020 № 09-1/1137-СБ направляет актуализированный перечень особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ) федерального значения.

Дополнительно сообщаем, что перечень содержит действующие и планируемые к созданию ООПТ федерального значения, создаваемые в рамках национального проекта «Экология» (далее – Проект). Окончание реализации Проекта запланировано на 31.12.2024. Учитывая изложенное данное письмо считается действительным до наступления указанной даты.

Дополнительно сообщаем, что в настоящее время не для всех федеральных ООПТ установлены охранные зоны, учитывая изложенное перечень не содержит районы в которых находятся охранные зоны федеральных ООПТ.

Минприроды России считаем возможным использовать данное письмо с приложенным перечнем при проведении инженерных изысканий и разработке проектной документации на территориях административно-территориальных единиц субъекта Российской Федерации отсутствующих в перечне, в качестве информации уполномоченного государственного органа исполнительной власти в сфере охраны окружающей среды об отсутствии ООПТ федерального значения.

При реализации объектов на территории административно-территориальных единиц субъекта Российской Федерации указанных в перечне и сопредельных с ними, необходимо обращаться за информацией подтверждающей отсутствие/наличия ООПТ федерального значения в федеральный орган исполнительной власти, в чьем ведении находится соответствующая ООПТ.

Минприроды России просит направить данное письмо с перечнем для использования в работе и размещения на официальных сайтах в подведомственные организации, уполномоченные на проведение государственной экологической экспертизы регионального уровня, а также на проведение государственной экспертизы проектной документации регионального уровня.

Приложение: на 31 листе.

Заместитель директора Департамента государственной  
политики и регулирования в сфере развития  
ООПТ и Байкальской природной территории

Исп. Гашенко С.А. (495) 252-23-61 (доб. 19-45)

А.И. Григорьев

ФАУ «Главгосэкспертиза России»  
Вх № 7831 (1+31)  
12.05.2020 г.

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

Изм.	Кодуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

29

					ий университет имени В.Г. Белинского"
59	Пермский край	Горнозаводский, Гремячинск	Государственный природный заповедник	Басеги	Минприроды России
	Пермский край	Красновишерский	Государственный природный заповедник	Вишерский	Минприроды России
60	Псковская область	Гдовский, Псковский	Государственный природный заказник	Ремдовский	Минприроды России
	Псковская область	Бежаницкий, Локнянский	Государственный природный заповедник	Полистовский	Минприроды России
	Псковская область	Себежский	Национальный парк	Себежский	Минприроды России
61	Ростовская область	Цимлянский	Государственный природный заказник	Цимлянский	Минприроды России
	Ростовская область	Орловский, Ремонтненский	Государственный природный заповедник	Ростовский	Минприроды России
62	Рязанская область	Спаский, Шиловский	Государственный природный заказник	Рязанский	Минприроды России
	Рязанская область	Клепиковский, Спаский	Государственный природный заповедник	Окский	Минприроды России
	Рязанская область	Клепиковский, Рязанский	Национальный парк	Мещерский	Минприроды России
	Рязанская область	г. Рязань	Дендрологический парк и ботанический сад	Агробиологическая станция Рязанского государственного университета им. С.А.Есенина	Минприроды России, ФГБОУ высшего профессионального образования "Рязанский государственный университет имени С.А. Есенина"
63	Самарская область	Ставропольский	Государственный природный заповедник	Жигулевский имени И.И. Спрыгина	Минприроды России

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кодуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2021/354/ДС112-PD-OOS1.1.TCH

Лист

114



**МИНИСТЕРСТВО  
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ,  
ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА И ЭКОЛОГИИ  
ПЕРМСКОГО КРАЯ**

ул. Попова, 11, г. Пермь, 614085  
Тел. (342) 233-27-57, факс (342) 233-20-99  
E-mail: min2@priroda.permkrai.ru  
www.priroda.permkrai.ru  
ОКПО 78891558 ОГРН 1065902004354  
ИНН/КПП 5902293298/590201001

«ООО «Уралстройизыскания»  
ул. Монастырская, д. 14, офис 244,  
г. Пермь, 614000

26.07.2023 № 30-01-20.2-3871

На № 625/23 от 23.06.2023

«О предоставлении информации»

Рассмотрев обращение ООО «Уралстройизыскания» о предоставлении информации под объект: «Строительство объектов обустройства реконструируемых скважин №№ 509, 527, 518 Батырбайского месторождения» расположенный по адресу: Пермский край, Бардымский муниципальный округ, сообщаем следующее.

В соответствии с п. 5.14. Положения о Министерстве природных ресурсов и экологии Российской Федерации (далее - Минприроды России), утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 11 ноября 2015 г. № 1219, Минприроды России является уполномоченным органом по ведению государственного кадастра особо охраняемых природных территорий федерального значения.

Руководствуясь вышеизложенным официальную информацию по особо охраняемым природным территориям (далее – ООПТ) федерального значения на испрашиваемом участке можно получить в Минприроды России.

Территории, испрашиваемые под реконструкцию скважин №№ 509, 518, расположены в границах 1-ого участка охраняемого ландшафта регионального значения «Сарашевские дубравы».

Обращаем внимание, что при проведении работ на его территории необходимо строго руководствоваться требованиями их режима особой охраны, утвержденного постановлением Правительства Пермского края от 28 марта 2008 г. № 64-п «Об особо охраняемых природных территориях регионального значения».

Охранные зоны ООПТ, государственные природные биологические заказники Пермского края, и лесопарковый зеленый пояс на испрашиваемой территории отсутствуют.

База данных Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края (далее – Министерство) по местам обитания (произрастания) объектов животного и растительного мира, занесенных



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

Изм.	Кодуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
2021/354/ДС112-PD-OOS1.1.TCH					

в Красную книгу Пермского края и Красную книгу Российской Федерации не содержит информации о редких видах растений и животных, находящихся на испрашиваемых участках территории, ввиду отсутствия их обследования.

Обращаем Ваше внимание, что с целью получения достоверной информации по испрашиваемому участку территории исполнитель проекта самостоятельно проводит его обследование с целью выявления редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений, животных и других организмов, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Пермского края. Собирает информацию о ключевых биотопах и местах их обитания (произрастания).

В случае выявления мест обитания (произрастания) объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Пермского края, необходимо информировать Министерство.

Кроме того, необходимо учитывать ограничения хозяйственной и иной деятельности на территориях мест обитания (произрастания) объектов животного и растительного мира и их буферных (охранных) зон, установленные постановлением Правительства Пермского края от 13 апреля 2009 г. № 222-п «Об утверждении Порядка охраны редких и находящихся под угрозой исчезновения растений, животных и других организмов, занесенных в Красную книгу Пермского края» и постановления Правительства Пермского края от 15 декабря 2008 г. № 706-п Об утверждении требований к предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередачи на территории Пермского края».

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 13 сентября 1994 г. № 1050 «О мерах по обеспечению выполнения обязательств Российской Стороны, вытекающих из Конвенции о водно-болотных угодьях, имеющих международное значение главным образом в качестве местообитаний водоплавающих птиц, от 2 февраля 1971 г.», утверждающим Список находящихся на территории Российской Федерации водно-болотных угодий, имеющих международное значение главным образом в качестве местообитаний водоплавающих птиц, на территории Пермского края водно-болотные угодья отсутствуют.

Информация о ключевых орнитологических территориях России размещена на сайте Общероссийской общественной организации «Союз охраны птиц России» (<http://www.rbcu.ru/programs/54/>).

Министерство не располагает информацией о наличии на испрашиваемой территории округов санитарной (горно-санитарной) охраны природных лечебных ресурсов, лечебно-оздоровительных местностей и курортов.

Дополнительно информируем, что в соответствии с Порядком ведения государственного реестра курортного Фонда Российской Федерации,



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

Изм.	Кодуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2021/354/ДС112-PD-OOS1.1.TCH	Лист 116



Ивл. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

<b>Изм.</b>	<b>Кодуч.</b>	<b>Лист</b>	<b>№док.</b>	<b>Подпись</b>	<b>Дата</b>

2021/354/ДС112-PD-OOS1.1.TCH

В соответствии со ст. 6 Водного кодекса Российской Федерации (далее – Водный кодекс) ширина береговой полосы водных объектов общего пользования составляет двадцать метров, за исключением береговой полосы каналов, а также рек и ручьев, протяженность которых от истока до устья не более чем десять километров. Ширина береговой полосы каналов, а также рек и ручьев, протяженность которых от истока до устья не более чем десять километров, составляет пять метров.

Согласно ст. 65 Водного кодекса, ширина водоохранной зоны рек или ручьев устанавливается от их истока для рек или ручьев протяженностью:

- 1) до десяти километров - в размере пятидесяти метров;
- 2) от десяти до пятидесяти километров - в размере ста метров;
- 3) от пятидесяти километров и более - в размере двухсот метров.

Для реки, ручья протяженностью менее десяти километров от истока до устья водоохранная зона совпадает с прибрежной защитной полосой. Радиус водоохранной зоны для истоков реки, ручья устанавливается в размере пятидесяти метров.

Ширина прибрежной защитной полосы устанавливается в зависимости от уклона берега водного объекта и составляет тридцать метров для обратного или нулевого уклона, сорок метров для уклона до трех градусов и пятьдесят метров для уклона три и более градуса.

Ширина прибрежной защитной полосы реки, озера, водохранилища, являющихся средой обитания, местами воспроизводства, нереста, нагула, миграционными путями особо ценных водных биологических ресурсов (при наличии одного из показателей) и (или) используемых для добычи (вылова), сохранения таких видов водных биологических ресурсов и среды их обитания, устанавливается в размере двухсот метров независимо от уклона берега.

Дополнительно сообщаем, что актуальная информация о водоохранных зонах и прибрежно-защитных полосах водных объектов доступна в сервисе «публичная кадастровая карта».

Приложение: на 3 л. в 1 экз.

Заместитель министра



О.Н. Солонцов

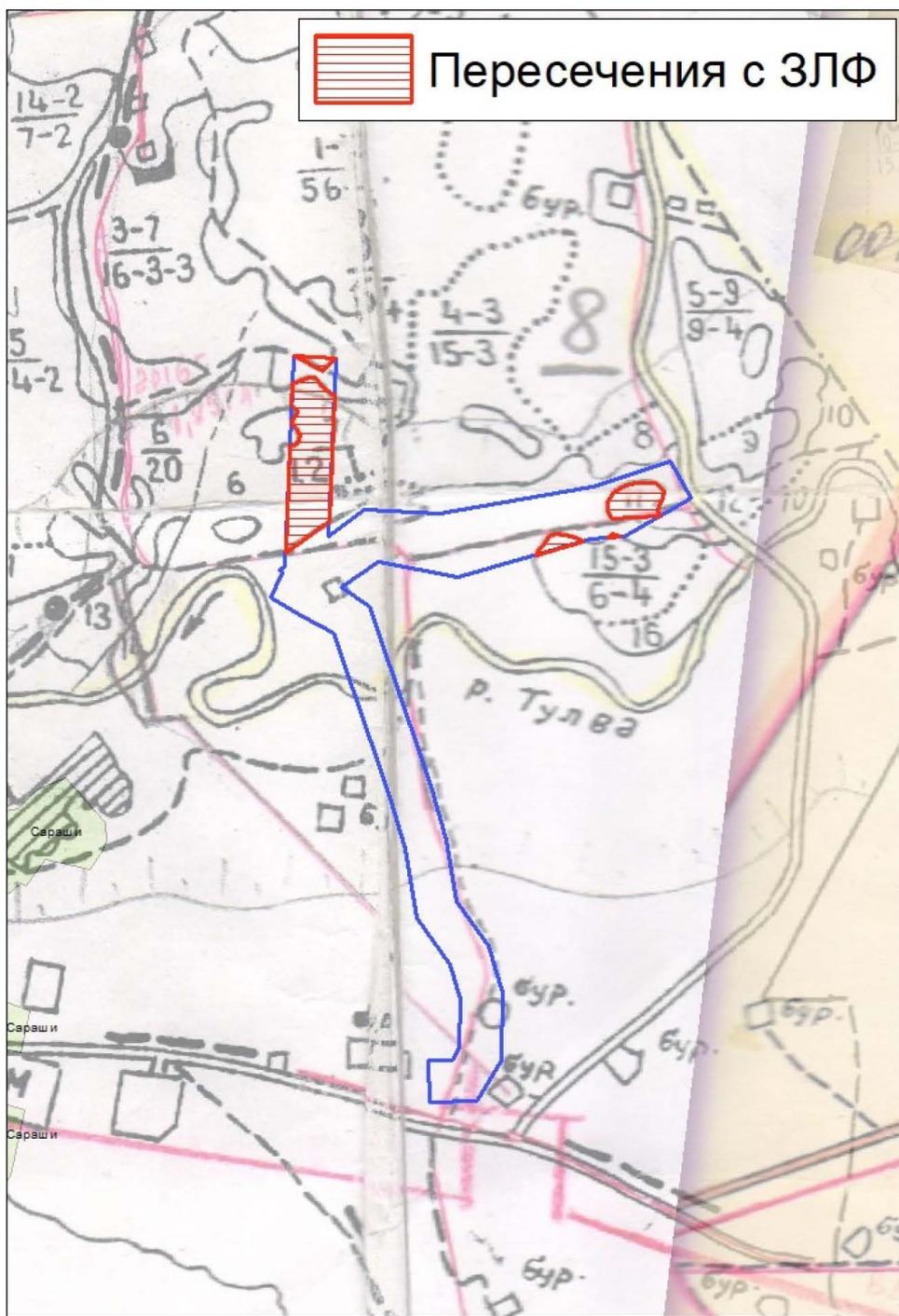
Бабушкина Галина Сергеевна  
236 23 15



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

Изм.	Кодуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2021/354/ДС112-PD-OOS1.1.TCH	Лист 119





Документ создан в электронной форме. № 30-01-20.2-3871 от 26.07.2023. Исполнитель: Сальникова А. А.  
 Страница 6 из 7. Страница создана: 21.07.2023 14:42



Ивл. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кодуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2021/354/ДС112-PD-OOS1.1.TCH

**Информация  
о составе и плотности основных видов охотничьих ресурсов, обитающих  
на территории Бардымского муниципального района Пермского края  
(по данным учетов 2022 г.)**

№ п/п	Виды охотничьих ресурсов	Плотность, особей/тыс.га
1	Белка (лес)	3,24
2	Заяц-беляк (лес)	16,58
3	Кабан (лес)	0,01
4	Куница (лес)	1,10
5	Лисица (лес)	0,63
	Лисица (поле)	0,90
6	Лось (лес)	6,47
7	Медведь (лес)	0,79
8	Рысь (лес)	0,12
9	Рябчик (лес)	20,46
10	Тетерев (лес)	9,85
	Тетерев (поле)	28,47
11	Глухарь (лес)	3,85

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

Документ создан в электронной форме. № 30-01-20.2-3871 от 26.07.2023. Исполнитель: Сальникова А. А.  
Страница 7 из 7. Страница создана: 21.07.2023 14:42



Изм.	Кодуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2021/354/ДС112-PD-OOS1.1.TCH



УПРАВЛЕНИЕ ПО ЗЕМЕЛЬНО-  
ИМУЩЕСТВЕННЫМ ВОПРОСАМ  
АДМИНИСТРАЦИИ  
БАРДЫМСКОГО  
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА  
ПЕРМСКОГО КРАЯ

ООО «Уралстройизыскания»

614000, г. Пермь,  
ул. Монастырская, д. 14, оф. 244

ул. Советская, д. 14, с. Барда Пермский край, 618150  
Тел. 8 (34292) 2 27 26, 2 20 23  
e-mail: uziv@barda.permkrai.ru  
ОГРН 1205900031578  
ИНН 5959005642 КПП 595901001

28.06.2023 № 977

На № 624/23 от 23.06.2023

### О направлении ответа

В ответ на Ваш запрос Управление по земельно-имущественным вопросам администрации Бардымского муниципального округа направляет информацию о том, что на территории размещения объекта «Строительство объектов обустройства реконструируемых скважин №№509, 527, 518 Батырбайского месторождения» отсутствуют:

- особо охраняемые территории местного значения и их охранные зоны;
- леса, имеющие защитный статус, резервные леса, особо защитные участки лесов, лесопарковых зеленых поясов в ведении муниципального округа;
- рекреационные зоны;
- лечебно – оздоровительные местности, курорты, природно-лечебные ресурсы и их округа санитарной и горно-санитарной охраны;
- санитарно-защитные зоны и разрывы промышленных предприятий, полигонов ТБО и мест захоронения опасных отходов производства;
- скотомогильники, их санитарно-защитные зоны;
- приаэродромные территории (включая данные затрагиваемых подзон приаэродромных территорий);
- кладбища, крематории и их санитарно-защитные зоны;
- территории и акватории водно-болотных угодий и ключевых орнитологических территорий;
- поверхностные и подземные источники питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения.

Отсутствует информация:

- о мелиоративных землях и системах;
- об особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодьях.

Начальник Управления ЗИВ  
администрации Бардымского  
муниципального округа

Г.М. Мавлютова

Л.М. Биктагирова тел. (34292)20518

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

Изм.	Кодуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2021/354/ДС112-PD-OOS1.1.TCH

Лист

123



Директору  
ООО «Уралстройизыскания»  
Утёмову И.М.

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО  
НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ  
(Роснедра)

614000, г. Пермь, ул. Монастырская,  
д. 14, офис 244

ДЕПАРТАМЕНТ ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ  
ПО ПРИВОЛЖСКОМУ ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ  
(ПРИВОЛЖСКНЕДРА)

пл. М. Горького, 4/2, г. Н. Новгород, 603000  
Тел./факс: (831) 433-74-03, тел.: 433-78-91  
E-mail: privolzh@rosnedra.gov.ru

30.06.2023 № ПК-ПД-ИД-36/И.18  
на № 631/23 от 23.06.2023

**Уведомление об отказе в выдаче  
заключения об отсутствии полезных  
ископаемых в недрах под участком**

Департамент по недропользованию по Приволжскому федеральному округу рассмотрел заявление общества с ограниченной ответственностью «Уралстройизыскания» о выдаче заключения об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки объектом «Строительство объектов обустройства реконструируемых скважин №№ 509, 527, 518 Батырбайского месторождения», расположенным в Бардымском муниципальном округе Пермского края.

На основании подпункта 3 пункта 63, пункта 67 Административного регламента предоставления Федеральным агентством по недропользованию государственной услуги по выдаче заключений об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки и разрешений на застройку земельных участков, которые расположены за границами населенных пунктов и находятся на площадях залегания полезных ископаемых, а также на размещение за границами населенных пунктов в местах залегания полезных ископаемых подземных сооружений в пределах горного отвода (далее – Административный регламент), утвержденного приказом Федерального агентства по недропользованию от 22.04.2020 № 161, Департамент по недропользованию по Приволжскому федеральному округу уведомляет общество с ограниченной ответственностью

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

Изм.	Кодуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2021/354/ДС112-PD-OOS1.1.TCH



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО  
НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ  
(Роснедра)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЙ ФОНД  
ГЕОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ  
ПО ПРИВОЛЖСКОМУ  
ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ»  
(ФБУ «ГФГИ по Приволжскому  
федеральному округу»)  
ПЕРМСКИЙ ФИЛИАЛ

ул. Крылова, д.34, г. Пермь, 614081  
тел/факс: (342)238-37-78  
E-mail: perm@tfipfo.ru

ОГРН: 1025202405656 ИНН: 5257044753

31.07.2023 № 03-1259

На № 634/23 от 23.06.2023

Директору ООО  
«Уралстройизыскания»

И.М. Утемову

2-я Гамовская ул., д. 89  
Пермь, 614046  
E-mail: eco.dept@yandex.ru

О предоставлении информации

Для получения информации предоставлены следующие документы: 1) письмо ООО «Уралстройизыскания» за № 634/23 от 23.06.23; 2) копия топографического плана участков, масштаб 1:80 000, 1:10 000, 1:25 000, 1:15 000; 3) географические координаты угловых точек территории застройки (ГСК-2011).

Участки, испрашиваемые для проведения проектно-изыскательских работ по объекту: «Строительство объектов обустройства реконструируемых скважин №№ 509, 527, 518 Батырбайского месторождения», расположены в Бардымском муниципальном округе Пермского края.

Географические координаты угловых точек объекта (ГСК-2011) представлены в Приложении 1.

В радиусе 2 км от испрашиваемых участков расположены подземные источники хозяйственно-питьевого водоснабжения:

В 0,9 км восточнее испрашиваемого участка (от т. 7, участок скв. № 518) расположена водозаборная скважина № 3514. Согласно учётной карточке, скважина расположена в д. Таньш, 250 м западнее жилого сектора деревни, 300 м севернее автодороги Таньш-Сараши, 400 м западнее левого берега р. Ермея. Скважина разведочно-эксплуатационная пробурена в 1976 г. для водоснабжения населения и животноводческого комплекса. Сдана в эксплуатацию колхозу им. К. Маркса. Скважина учитывается Кадастром подземных вод за 1977 г. под номером 150 (номенклатурный лист О40В).

В 0,2 км восточнее испрашиваемого участка (от т. 1, участок скв. № 527) расположена водозаборная скважина № 4368. Согласно учётной карточке, скважина расположена в д. Таньш, 250 м западнее южной окраины деревни, 400 м западнее левого берега р. Ермии. Скважина разведочно-эксплуатационная пробурена в 1980 г. для водоснабжения МТФ. Сдана в эксплуатацию колхозу им. К. Маркса, как резервная. Скважина учитывается Кадастром подземных вод за 1980 г. под номером 662 (номенклатурный лист

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

Изм.	Кодуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2021/354/ДС112-PD-OOS1.1.TCH

Лист

126

О40В).

В 0,8 км юго-западнее испрашиваемого участка (от т. 21, участок скв. № 518) расположена водозаборная скважина № 4478. Согласно учётной карточке, скважина расположена в д. Сарапи, 700 м восточнее жилого сектора деревни, 150 м севернее правобережья р. Бала-Елга. Скважина разведочно-эксплуатационная пробурена в 1981 г. для водоснабжения МТФ. Сдана в эксплуатацию колхозу им. К. Маркса. Скважина учитывается Кадастром подземных вод за 1981 г. под номером 811 (номенклатурный лист О40В).

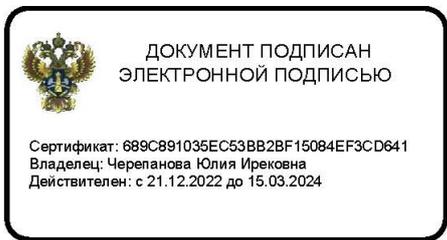
Под испрашиваемыми участками месторождения общераспространенных полезных ископаемых, участки недр местного значения отсутствуют.

Под испрашиваемыми участками месторождения подземных вод отсутствуют.

По утвержденным зонам санитарной охраны (1, 2 и 3 поясов) необходимо обращаться в Министерство природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края.

- Приложение: 1. Географические координаты угловых точек испрашиваемых участков. Система координат ГСК-2011 – в эл. виде.  
 2. Ситуационный план испрашиваемых участков по объекту: «Строительство объектов обустройства реконструируемых скважин №№ 509, 527, 518 Батырбайского месторождения», масштаб 1:50 000 – на 1 листе в 1 экз.

Врио руководителя

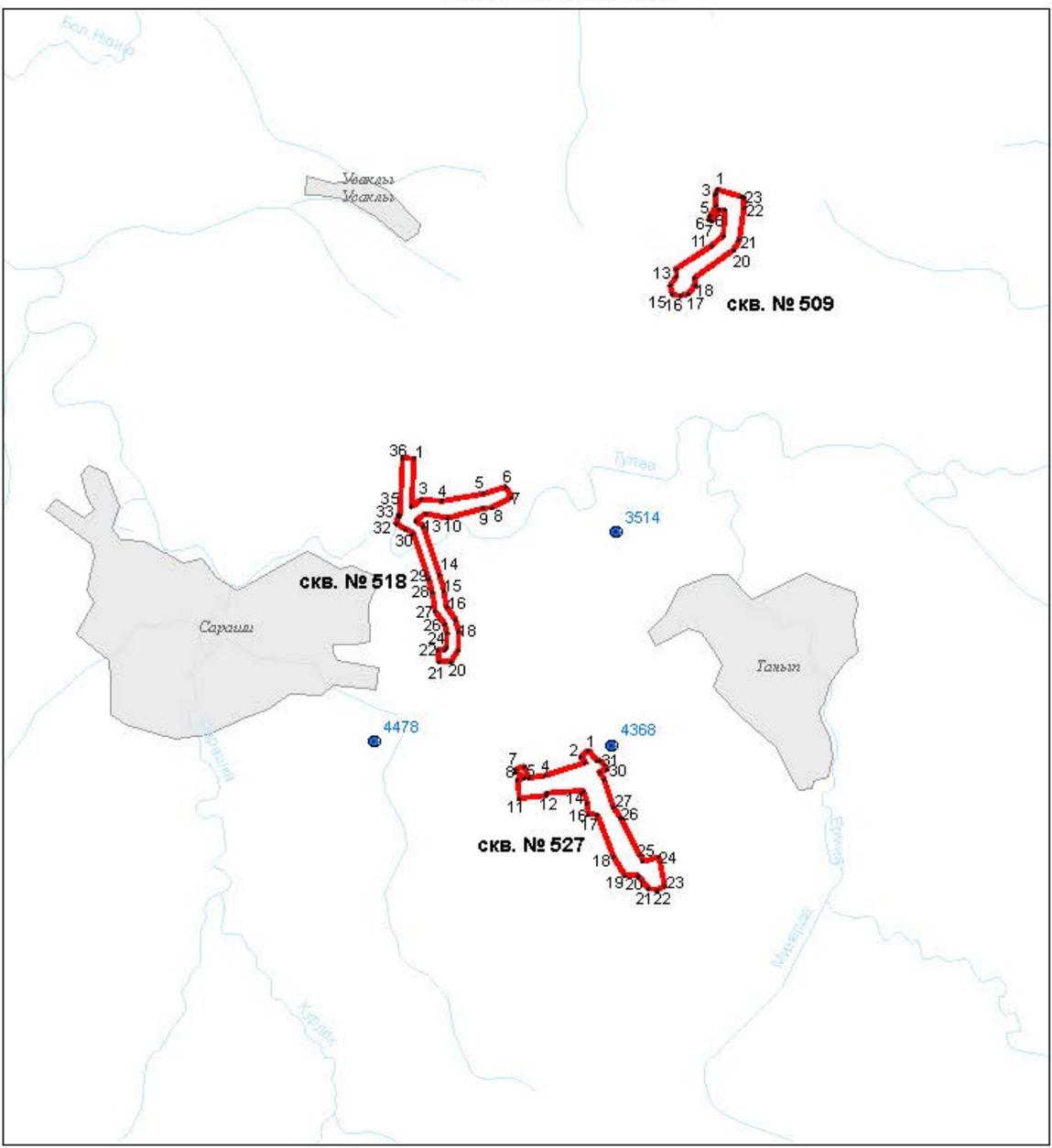


Ю.И. Черепанова

Наберухина Анастасия Сергеевна  
8 342 (280-84-28)

Ивл. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					Лист
			2021/354/ДС112-PD-OOS1.1.TCH				
Изм.	Кодуч.	Лист	№док.	Подпись	Дата		

**Ситуационный план испрашиваемых участков по объекту:  
 «Строительство объектов обустройства реконструируемых  
 скважин №№ 509, 527, 518 Батырбайского месторождения»  
 Масштаб 1:50 000**



**Условные обозначения**

- Угловые точки испрашиваемых участков
- Испрашиваемые участки
- Водозаборные скважины

Наберухина А.С.  
 Пермский филиал ФБУ "ТФГИ  
 по Приволжскому федеральному округу"

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

Изм.	Кодуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



Инспекция сообщает.

1.1. На момент обращения в границах земельного участка расположены: —

1.2. На момент обращения в границах земельного участка отсутствуют:

- объекты культурного наследия, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации;

- выявленные объекты культурного наследия;

- территории объектов культурного наследия;

- зоны охраны объектов культурного наследия;

- защитные зоны объектов культурного наследия.

Сведениями об отсутствии на земельном участке объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия Инспекция не располагает.

1.3. На момент обращения земельный участок непосредственно связан/не связан с земельным участком в границах территории объекта культурного наследия: не связан.

2. Сведения о режимах использования (ограничения/обременения) земельного участка: отсутствуют.

3. Имеются/отсутствуют данные о проведенных историко-культурных исследованиях в границах земельного участка: отсутствуют.

4. В границах земельного участка необходимо/отсутствует необходимость проведения историко-культурной экспертизы: до начала землеустроительных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ необходимо провести историко-культурную экспертизу рассматриваемого земельного участка, результаты которой направить на согласование в Инспекцию.

5. Дополнительная информация.

Приложение: Ситуационный план участка на 1 л. в 1 экз.

Заместитель начальника

(должность)



(подпись)

Д.А. Изосимов

(инициалы, фамилия)

Подпись заявителя,  
подтверждающая  
получение  
заключения

(подпись)

(инициалы, фамилия заявителя)

(дата)

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

Изм.	Кодуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

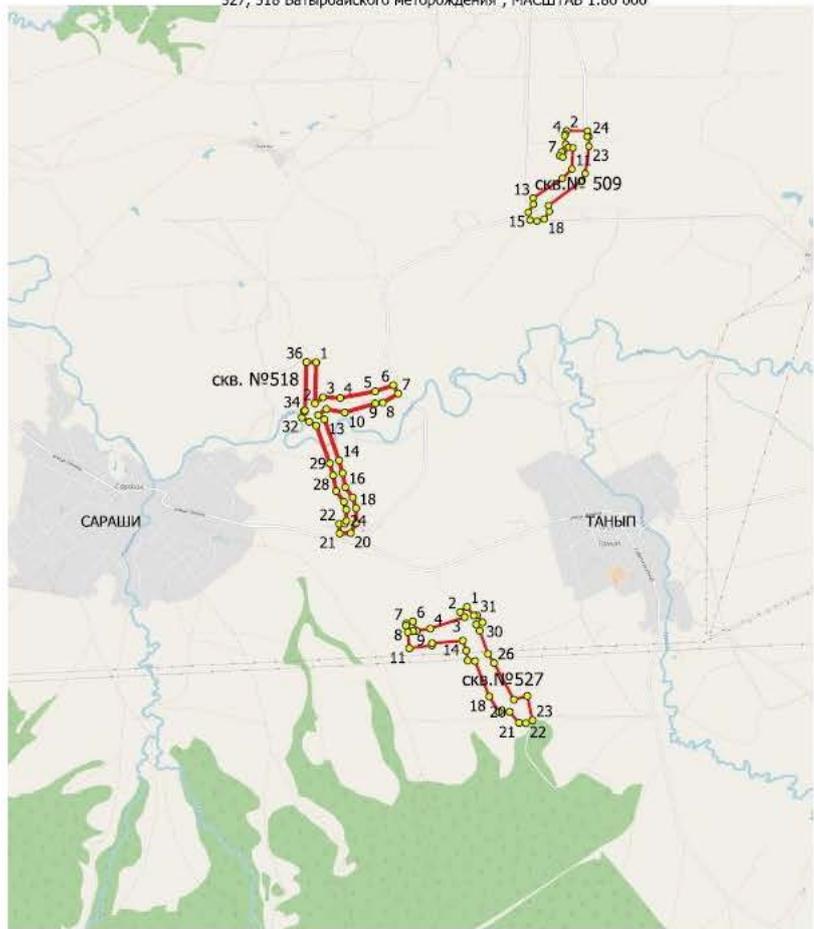
2021/354/ДС112-PD-OOS1.1.TCH

Лист

130

Приложение  
к заключению  
Государственной инспекции  
по охране объектов  
культурного наследия  
Пермского края  
07.08.2023 Исх55-01-18.2-1827

Обзорная схема объекта "Строительство объектов обустройства реконструируемых скважин №№ 509, 527, 518 Батырбайского меторождения", МАСШТАБ 1:80 000



- Вершины участков работ
- Границы участков работ

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

Изм.	Кодуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2021/354/ДС112-PD-OOS1.1.TCH



**ГОСУДАРСТВЕННАЯ  
ВЕТЕРИНАРНАЯ ИНСПЕКЦИЯ  
ПЕРМСКОГО КРАЯ**

Ул. Б. Гагарина, д. 10, г. Пермь, 614990  
Тел. (342) 265 54 56, факс (342) 265 55 57  
ОКПО 85101091, ОГРН 1085906004777,  
ИНН/КПП 5906083855/590601001

Директору ООО «Уралстройизыскания»  
Утёмову И.М.

ул. Монастырская, д. 14, оф. 244,  
г. Пермь, 614000  
eco.dept@yandex.ru

26.06.2023 № 49-05-03исх-382

На № 629/23 от 23.06.2023

Об отсутствии скотомогильников

Уважаемый Илья Маркович!

Государственная ветеринарная инспекция Пермского края на запрос ООО «Уралстройизыскания» о наличии (отсутствии) скотомогильников в связи с выполнением проектно-изыскательских работ на объекте «Строительство объектов обустройства реконструируемых скважин №№ 509, 527, 518 Батырбайского месторождения», расположенном на территории Бардымского муниципального округа Пермского края, сообщает.

В границах проектируемого объекта и прилегающей к нему территории в радиусе 1 км сибирезвенные захоронения, скотомогильники, биотермические ямы, а также санитарно-защитные зоны таких объектов, отсутствуют.

Начальник инспекции



М.Г. Завьялов

Беляева Мария Александровна (342) 265 55 57

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

Изм.	Кодуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2021/354/ДС112-PD-OOS1.1.TCH	Лист
							132



МИНИСТЕРСТВО  
СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(Минсельхоз России)

ДЕПАРТАМЕНТ МЕЛИОРАЦИИ  
(Депмелиорация)

Пермский филиал  
федерального государственного бюджетного учреждения  
«Управление мелиорации земель и  
сельскохозяйственного водоснабжения по Республике  
Башкортостан»  
(Пермский филиал ФГБУ «Управление «Башмелиоводхоз»)

614094, г.Пермь, ул. Связистов, 24  
телефон/факс: (342) 224-54-51/ 224-54-34  
E-mail: permvodhoz59@mail.ru

« 05 » июля 2023 г. № 317  
на № 628/23 от 23.06.2023 г.

Директору  
ООО «Уралстройизыскания»  
Утёмову И.М.

На Ваш запрос от 23.06.2023 г. № 628/23 о наличии (отсутствии) мелиорируемых земель и мелиоративных систем на участке выполнения проектно-изыскательских работ на объекте «Строительство объектов обустройства реконструируемых скважин №№ 509, 527, 518 Батырбайского месторождения», расположенном на территории Пермского края, Бардымского МО, согласно приложенной к запросу схеме расположения участка сообщаем, что на территории проектируемого объекта мелиорированных земель и мелиоративных систем **нет**.

Директор



Н. Г. Белослудцев

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

Изм.	Кодуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2021/354/ДС112-PD-OOS1.1.TCH

Лист

134





УПРАВЛЕНИЕ ПО ЗЕМЕЛЬНО-ИМУЩЕСТВЕННЫМ ВОПРОСАМ АДМИНИСТРАЦИИ БАРДЫМСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА ПЕРМСКОГО КРАЯ

Г Директору ООО «Уралстройизыскания» И.М.Утёмову 614046 Пермский край, г.Пермь ул.2-я Гамовская, д.89, офис 5 eco.dept@yandex.ru

ул. Советская, д. 14, с. Барда Пермский край, 618150 Тел. 8 (34292) 2 27 26, 2 20 23 e-mail: odr-barda@mail.ru ОГРН 1205900031578 ИНН 5959005642 КПП 595901001

01.12.2023 № 1955 На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

О направлении информации

На Ваш запрос от 30.11.2023 № 1947/23 сообщаем, что водозаборные скважины:

- водозаборная скважина № 3514. Согласно учётной карточке, скважина расположена в д. Танып, 250 м западнее жилого сектора деревни, 300 м севернее автодороги Танып-Сараши, 400 м западнее левого берега р. Ермея. Скважина разведочно-эксплуатационная пробурена в 1976 г. для водоснабжения населения и животноводческого комплекса. Сдана в эксплуатацию колхозу им. К. Маркса. Скважина учитывается Кадастром подземных вод за 1977 г. под номером 150 (номенклатурный лист О40В);
- водозаборная скважина № 4368. Согласно учётной карточке, скважина расположена в д. Танып, 250 м западнее южной окраины деревни, 400 м западнее левого берега р. Ермии. Скважина разведочно-эксплуатационная пробурена в 1980 г. для водоснабжения МТФ. Сдана в эксплуатацию колхозу им. К. Маркса, как резервная. Скважина учитывается Кадастром подземных вод за 1980 г. под номером 662 (номенклатурный лист О40В);
- водозаборная скважина № 4478. Согласно учётной карточке, скважина расположена в д. Сараши, 700 м восточнее жилого сектора деревни, 150 м севернее правобережья р. Бала-Елга. Скважина разведочно- эксплуатационная пробурена в 1981 г. для водоснабжения МТФ. Сдана в эксплуатацию колхозу им. К. Маркса. Скважина учитывается Кадастром подземных вод за 1981 г. под номером 811 (номенклатурный лист О40В);
- водозаборная скважина № 4200. Согласно учётной карточке, скважина расположена в д. Б.Константиновка, 150 м южнее жилого сектора деревни, левобережье р. Тулвы. Скважина разведочно-эксплуатационная пробурена в 1980 г. для хозяйственно-питьевого водоснабжения тракторных мастерских. Сдана в эксплуатацию колхозу им. Красный Октябрь. Скважина учитывается Кадаст-

А.Х.Мустакимова (34292) 2 27 26

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

Изм.	Кодуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

2021/354/ДС112-PD-OOS1.1.TCH

ром подземных вод за 1980 г. под номером 659 (номенклатурный лист О40В) в собственности Бардымского муниципального округа не числятся.

Информацией о наличии у вышеперечисленных скважин утвержденных зон санитарной охраны, их размерах и схем расположения поясов санитарной зоны не владеем.

Начальник Управления ЗИВ администрации Бардымского муниципального округа

Г.М. Мавлютова

Ивл. № подл.
Подпись и дата
Взам. инв. №

Изм.	Кодуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2021/354/ДС112-PD-OOS1.1.TCH

Приложение В

– Рыбохозяйственные категории водотоков



МИНСЕЛЬХОЗ РОССИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО РЫБОЛОВСТВУ  
(РОСРЫБОЛОВСТВО)

Рождественский б-р, д. 12, Москва, 107996  
Факс: (495) 628-19-04, 987-05-54 тел.: (495) 628-23-20  
E-mail: harbour@fishcom.ru  
http://fish.gov.ru

Пентиной  
Екатерине Рамисевне

Эл. адрес: [mugat-kate@yandex.ru](mailto:mugat-kate@yandex.ru);  
[eco.dept@yandex.ru](mailto:eco.dept@yandex.ru)

25.09.2023 № У05-4939

На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

О предоставлении информации из  
государственного рыбохозяйственного реестра

Уважаемая Екатерина Рамисевна!

Управление организации рыболовства в соответствии с Административным регламентом предоставления Федеральным агентством по рыболовству государственной услуги по предоставлению информации, содержащейся в государственном рыбохозяйственном реестре, утвержденным приказом Федерального агентства по рыболовству от 11 сентября 2020 г. № 476, на поданное через Единый портал государственных и муниципальных услуг (ЕПГУ) заявление о предоставлении информации, содержащейся в государственном рыбохозяйственном реестре (далее – Реестр), от 20 сентября 2023 г. № 3071767662 в отношении 19 (девятнадцати) водных объектов в Пермском крае (далее – Объекты Запроса) сообщает.

Имеющаяся в Реестре документированная информация о категориях рыбохозяйственного значения (форма 2.1.-грр) рек: Искильда, Сайгатка, Укэдэ, Ермия и Тулва прилагается.

Вместе с тем документированная информация о категориях рыбохозяйственного значения (форма 2.1.-грр) иных Объектов Запроса не может быть представлена ввиду ее отсутствия в Реестре.

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

Изм.	Кодуч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
------	--------	------	-------	---------	------



капитального строительства, внедрения новых технологических процессов и осуществления иной деятельности, оказывающей воздействие на водные биологические ресурсы и среду их обитания, осуществляется в соответствии с правилами, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 30 апреля 2013 г. № 384.

Приложение: на 1 л. в 1 экз.

Начальник Управления  
организации рыболовства

Подлинник электронного документа, подписанного ЭП,  
хранится в системе электронного документооборота  
Федерального агентства по рыболовству

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат: 00C42284B0B270B18B597A065B5AE18F67  
Кому выдан: Космин Андрей Александрович  
Действителен: с 13.10.2022 до 06.01.2024



А.А. Космин

Исп.: К.С. Пучканева  
тел.: (495) 987-05-58 (+0226)

Изм.	Кодуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2021/354/ДС112-PD-OOS1.1.TCH	Лист
							140

## Документированная информация о категориях водных объектов рыбохозяйственного значения

№ п/п	И.п.п.	Рыбохозяйственный бассейн	Код рыбохозяйственного бассейна	Наименование водного объекта рыбохозяйственного значения	Код водного объекта	Тип водного объекта рыбохозяйственного значения	Описание местоположения водного объекта рыбохозяйственного значения	Код (00.00.00.000) водохозяйственного участка	Категория водного объекта рыбохозяйственного значения	Реquisиты акта, определяющего категорию водного объекта рыбохозяйственного значения		
										№ акта	Определяющий орган	Дата
786		Волжско-Каспийский	5	Исмильда	462	Река	(20 км, правобережный приток р.Тулава, впадает на 92 км)(Исмильда-Тулава-Воткинское в.д.р.)		первая	3	Средневолжское ТУ Росрыболовства	19.07.2011
788		Волжско-Каспийский	5	Сайгатка	462	Река	(11 км, левобережный приток р.Тулава, впадает на 90 км) (Сайгатка-Тулава-Воткинское в.д.р.)		первая	3	Средневолжское ТУ Росрыболовства	19.07.2011
1643		Волжско-Каспийский	5	Уладэ	462	река	Длина менее 10 км, левобережный приток р.Тулава, Бассейн р.Кама		вторая	9	Средневолжское ТУ	18.01.2013
789		Волжско-Каспийский	5	Ермия	462	Река	(23 км, левобережный приток р.Тулава, впадает на 79 км)(Ермия-Тулава-Воткинское в.д.р.)		первая	3	Средневолжское ТУ Росрыболовства	19.07.2011
11		Волжско-Каспийский	5	Тулава	462	река	483 км по лев. берегу Воткинское в.д.р. (Тулинский залив)		высшая	30	Средневолжское ТУ Росрыболовства	25.07.2018

1 из 1

И.п.п. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм. Кодуч. Лист № док. Подпись Дата

2021/354/ДС112-PD-OOS1.1.TCH

Лист

141



## С. 2 ГОСТ 12.2.024—87

1.2. **Корректированные уровни звуковой мощности трансформаторов в зависимости от типовой мощности, класса напряжения и вида системы охлаждения по ГОСТ 11677—85 должны быть не более значений, указанных в табл. 1—4.**

**Примечание.** Для трансформаторов со значениями типовой мощности, которые отличаются от ряда мощностей по ГОСТ 9680—77, корректированный уровень звуковой мощности определяют по ближайшей большей мощности.

1.3. По разовым требованиям заказчика, трансформаторы должны быть изготовлены с корректированными уровнями звуковой мощности ниже норм, приведенных в табл. 1—4.

1.4. Для трансформаторов, у которых уровни звукового давления, определенные на заданном расстоянии по уровню звуковой мощности, превышают допустимые значения на рабочих местах, снижение шума до санитарных норм обеспечивают требованиями по ГОСТ 12.1.003—83.

1.5. По требованию потребителя должны быть представлены значения уровней звуковой мощности в полосах частот.

Таблица 1

**Корректированные уровни звуковой мощности трансформаторов с естественной циркуляцией воздуха и масла (система охлаждения вида М)**

Типовая мощность, кВ·А	Корректированный уровень звуковой мощности $L_{PA}$ дБА, для классов напряжения, кВ	
	6—35	110, 150
100	59	—
160	62	—
250	65	—
400	68	—
630	70	—
1000	73	—
1600	75	—
2500	76	78
4000	79	80
6300	81	82
10000	83	84

166

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
--------------	----------------	--------------

Изм.	Кодуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

2021/354/ДС112-PD-OOS1.1.TCH

Лист

143

ТЕЛ:

26 АВГ 2008 23:30 СТР1

15148

Приложение 3

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
«ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ В ГОРОДЕ САНКТ-ПЕТЕРБУРГ»  
Филиал ФГУЗ

«Центр гигиены и эпидемиологии в Санкт-Петербурге»  
в Кировском, Красносельском, Петродворцовом районах и г. Ломоносове.

АККРЕДИТОВАННЫЙ ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР

Санкт-Петербург, ул. Отважных, дом 6; тел.: 736-59-43, 735-49-94; тел/факс: 735-99-90  
ОКПО 76264121, ОГРН 1057810163652, ИНН/КПП 7816363890/780702001

Аттестат аккредитации  
№ ГСЭН. RU. ЦОА. 001.01 от «26» мая 2008г  
Зарегистрирован в Государственном реестре:  
№ РОСС RU. 0001.510228 от «26» мая 2008г  
Действителен до «26» мая 2013 г

УТВЕРЖДАЮ

Главный врач  
филиала ФГУЗ «Центр гигиены  
и эпидемиологии в г. СПб»  
в Кировском, Красносельском,  
Петродворцовом районах  
и г. Ломоносове

Фридман Р.К.



## ПРОТОКОЛ ИЗМЕРЕНИЙ

№ 1423 от «07» сентября

1. **Наименование предприятия, организации (заявителя):**  
ООО «Строительная компания «Дальпитрестрой»
2. **Юридический адрес:** 191119, г.СПб., Лиговский пр., д.94, корпус 2, пом. 25Н
3. **Наименование и адрес объекта:** строительная площадка по адресу: г. Санкт-Петербург, пос. Парголово, Пригородный (южнее дома 97 по ул. 1-го Мая, участок 82).
4. **Дата и время проведения измерений:** 03.09.2010 г. (с 10<sup>30</sup> ч.)
5. **Цель измерения:** на соответствие НД (СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки»).
6. **Должность, ФИО лица, в присутствии которого производились измерения:** измерения проводились в присутствии инженера Кравченко В.Л.
7. **НД на методы измерений:** МУК 4.3.2194-07 «Контроль уровня шума на территории жилой застройки, в жилых и общественных зданиях и помещениях»; ГОСТ 23337-78\* «Шум. Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий».
8. **Средства измерения (тип, марка, заводской номер):** шумомер-анализатор спектра, виброметр портативный «Октава-101АМ» № 03А180 с предусилителем КММ 400 № 01110 в комплекте с микрофоном ВМК-205 № 433 и вибродатчиком АР 57 № 2094.
9. **Сведения о поверке:** овидетельство № 0002513, действительно до 15.01.2011 г.
10. **Источник шума:** строительная техника.
11. **Характер шума:** непостоянный.
12. **Условия проведения измерений:** измерения шума проводились в дневное (с 10<sup>30</sup> ч.) время суток на строительной площадке при работе строительной техники (наименование машин и механизмов указаны в таблице измерений).
13. **Основание для проведения:** договор № Д009717 от 30.08.2010 г.

Протокол № 1423 от «07» сентября 2010 напечатан в 3-х экз. Общее кол-во страниц 2; страница 1

15148

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

Изм.	Кодуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2021/354/ДС112-PD-OOS1.1.TCH

Лист

144

## результаты измерений шума:

Наименование машин и механизмов	Расстояние от источника шума до точки измерения (м)	Эквивалентный уровень звука, дБА	Максимальный уровень звука, дБА
Т.1- Бульдозер ДЗ-101	7,5	76	82
Т.2-Экскаватор VOLVO EC210	7,5	71	76
Т.3-Автокран КС-35719-1-02	7,5	71	76
Т.4- кран башенный КБм-401п	7,5	71	76
Т.5- кран башенный КБ-473	7,5	71	76
Т.6- кран башенный ComedIII СТТ-161-8	7,5	71	75
Т.7-шнекобуровая установка SF-50	7,5	70	75
Т.8- сваебойная установка УГМГ-16	7,5	76	82
Т.9-вибротраматика Wacker VP2050	7,5	64	68
Т.10- автовышка телескопическая АГП-24	7,5	65	70
Т.11-насосы самовсасывающие электрические ГНОМ 25-20	1,0	76	78
Т.12- вибратор глубинный ИВ-112	1,0 7,5	75 62	78 68
Т.13- трансформатор сварочный ТД-500	1,0	75	78
Т.14- компрессор Albert E-80	1,0	80	82
Т.15- установка для прогрева бетона СПБ-63	7,5	74	77
Т.16-бетонасос Штеттер	7,5	70	75
Т.17- автобетоновоз АВС-7ДА	7,5	67	70
Т.18- штукатурная станция ШМ-30	1,0	70	75
Т.19- машина штукатурно-затирачная СО-86А	1,0	70	75
Т.20- трубокладчик ТГ-10	7,5	71	74
Т.21- машина бортовая ЗИЛ-555	7,5	63	68
Т.22- автосамосвал КАМАЗ - 5511	7,5	63	68
Т.23- автогрейдер ДЗ-143	7,5	76	80
Т.24- каток вибрационный ВВ 145 D-3	7,5	70	75
Т.25- каток дорожный ДУ-98	7,5	65	70
Т.26- асфальтоукладчик ДС-126	7,5	65	70
Т.27- штукатурная станция ПРСIII-1М	7,5	70	75
Т.28- малярная станция ПМС	7,5	70	75
Т.29- легковой автомобиль ВАЗ 2110 (бензин)	7,5	58	64
Т.30- легковой автомобиль Ford transit (дизель)	7,5	60	66
Т.31- автомобиль-мусоросборник КАМАЗ	7,5	63	68
Т.32- погрузо-разгрузочные работы мусороуборочной машины КАМАЗ	7,5	69	72

Ответственный за оформление протокола:  
Руководитель группы  
исследования физических факторов

Ответственный за проведение измерений:  
И.о. зав. отделением гигиены труда

Филиал № 6 ФГУЗ  
«Центр гигиены и эпидемиологии в городе  
Санкт-Петербурге»  
198329, Санкт-Петербург, Лагунина Т.Н.  
ул. Отважных, д. 8  
Группа исследования физических факторов  
Дубовик П.С.  
тел. 755-96-91

Протокол № 1423 от «07» сентября 2010 напечатан в 3-х экз. Общее кол-во страниц 2; страница 2

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм. Кодуч. Лист № док. Подпись Дата

2021/354/ДС112-PD-OOS1.1.TCH

Лист

145

Изм.	Кодуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм. № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №



## ДИЗЕЛЬНЫЕ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ

WEICHAI POWER

Установка	Модель		АД30	АД50	АД68	АД100	АД150	АД180	АД200
	Максимальная	кВА							
Мощность	Максимальная	кВА	42	69	94	138	206	246	275
	Номинальная	кВА	33	55	75	110	165	198	220
COS φ 0.8	Максимальная	кВА	38	63	85	125	187	225	250
	Номинальная	кВА	30	50	68	100	150	180	200
Ток	Максимальный	A	61	100	136	199	297	357	397
	Номинальный	A	55	91	123	180	270	325	361
Стабилизация напряжения на выходе	%		±1	±1	±1	±1	±1	±1	±1
Марка двигателя			DEUTZ	DEUTZ	DEUTZ	DEUTZ	WEICHAI	WEICHAI	WEICHAI
Модель двигателя			TD266-30	TD2268-40	TB02268-80	TB02268-80	WD615.68D-15	WD615.68D	WD618.42D
Объем цилиндров	литров		3,12	4,16	6,24	6,24	9,7	9,7	11,6
Конф. цилиндров и расположение			3-цил., рядный	4-цил., рядный	6-цил., рядный	6-цил., рядный	6-цил., рядный	6-цил., рядный	6-цил., рядный
Количество оборотов	об./мин		1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500
Тип регулятора			Механический	Механический	Механический	Механический	Электронный	Электронный	Электронный
Расход топлива при 100 % нагрузке	л/час		10	16	18	30	36	43	48
Расход масла	л/Втч		1,36	1,36	1,36	1,36	0,5	0,5	0,5
Объем топливного бака	литров		120	160	200	240	380	390	400
Объем масла в картере двигателя	литров		9	9	19	19	19	19	20
Объем системы охлаждения двиг.+ радиатор	литров		50	50	75	75	60	60	70
Марка генератора			Stamford	Stamford	Stamford	Stamford	Stamford	Stamford	Stamford
Установка открытого типа (ДУШВ)	мм		17536/00x1152	22806/00x1450	24507/98x1500	2471x98x1653	2900x918x1950	2950x918x1700	3000x918x1700
Сухой вес	кг		800	950	1450	1550	2600	2700	2800
Уровень шума (при полной мощности)	1 м/сб		95	95	95	95	108	108	108

[www.piterbell.ru](http://www.piterbell.ru)

  
 Федеральная служба по надзору в сфере природопользования

## ЛИЦЕНЗИЯ

№ 052-222 от «16» июня 2016 г.

Департамент Росприроднадзора по Приволжскому федеральному округу  
 (наименование лицензирующего органа)

**На осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности**

Виды работ (услуг), выполняемых (оказываемых) в составе лицензируемого вида деятельности, в соответствии с частью 2 статьи 12 Федерального закона от 04.05.2011 № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности»:

**Сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание отходов III-IV классов опасности**

Настоящая лицензия предоставлена

**Обществу с ограниченной ответственностью «Природа-Пермь»**  
 (полное наименование юридического лица)

**ООО «Природа-Пермь»**  
 (сокращенное наименование)

(фирменное наименование юридического лица)

Основной государственный регистрационный номер записи о государственной регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя 1025901886537

Идентификационный номер налогоплательщика 5917505192

0005462 \*

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм. Кодуч. Лист № док. Подпись Дата

2021/354/ДС112-PD-OOS1.1.TCH

Лист

147

(оборотная сторона)

Место нахождения:

614077, Пермский край, г. Пермь, ул. Пушкарская, 55, помещение 3.

Место осуществления лицензируемого вида деятельности:

Транспортирование отходов III-IV классов опасности:

1. 614077, Пермский край, г. Пермь, ул. Пушкарская, 55, помещение 3.

Сбор, обработка, утилизация, обезвреживание III-IV классов опасности:

1. Оренбургская область, Асекеевский район, на юго-восток от ст. Заглядино;
2. Пермский край, Ординский район, Кокуйское месторождение, в районе УППН «Кокуй» ЦДНГ 10;
3. Пермский край, Осинский район, в районе УППН «Оса» ЦДНГ-5, в 3,3 км от с. Тишково;
4. Пермский край, Усольский район, в 2 км от с. Романово;
5. Пермский край, Добрянский район, в районе УППН «Ярино-Каменный лог», в 1,5 км от п. Дивья;
6. Пермский край, Красновишерский район, в 500 м юго-восточнее автодороги Красновишерск – Соликамск;
7. Пермский край, Чернушинский район, в районе автодороги Чернушка-Куеда, в 7 км от г. Чернушка;
8. Республика Коми, Сосногорский район, квартал 254 Усть-Ухтинского лесничества Сосногорского лесхоза.

Настоящая лицензия предоставлена на срок: бессрочно.

Настоящая лицензия переоформлена на основании решения лицензирующего органа – приказа от «16» июня 2016 г. № 0785.

Настоящая лицензия имеет приложение, являющееся её неотъемлемой частью, на 5 листах.



А.А.Шаталов

(подпись)

(ф.и.о.уполномоченного лица)

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кодуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2021/354/ДС112-PD-OOS1.1.TCH

Лист

148

ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

## Продолжение листа 1

1	2	3	4
Шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, природного газа и газового конденсата с применением бурового раствора на углеводородной основе малоопасные	2 91 121 12 39 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, обработка отходов IV класса опасности, утилизация отходов IV класса опасности
Шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, природного газа и газового конденсата, с применением бурового раствора глинистого на водной основе с добавлением биоразлагаемых полимеров	2 91 124 11 39 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, обработка отходов IV класса опасности, утилизация отходов IV класса опасности
Шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, природного газа и газового конденсата, с применением бурового раствора солевого на водной основе с добавлением биоразлагаемых полимеров	2 91 124 21 39 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, обработка отходов IV класса опасности, утилизация отходов IV класса опасности
Воды сточные буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, малоопасные	2 91 130 01 32 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, обработка отходов IV класса опасности, утилизация отходов IV класса опасности
Воды сточные буровые при бурении, связанном с добычей природного газа и газового конденсата, малоопасные	2 91 130 11 32 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, обработка отходов IV класса опасности, утилизация отходов IV класса опасности
Отходы бурения, связанного с добычей сырой нефти, природного (полутного) газа и газового конденсата, в смеси, содержащие нефтепродукты в количестве 15% и более	2 91 180 11 39 3	3	Сбор отходов III класса опасности, транспортирование отходов III класса опасности, обработка отходов III класса опасности, утилизация отходов III класса опасности
Асфальтосмолопарафиновые отложения при зачистке нефтепромыслового оборудования	2 91 220 01 29 3	3	Сбор отходов III класса опасности, транспортирование отходов III класса опасности, обработка отходов III класса опасности, утилизация отходов III класса опасности
Песок при очистке нефтяных скважин, содержащий нефтепродукты (содержание нефтепродуктов менее 15%)	2 91 220 11 39 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, обработка отходов IV класса опасности, утилизация отходов IV класса опасности

Начальник  
(подпись)



(подпись)

А.А.Шаталов

(ф.и.о. уполномоченного лица)

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм. Кодуч. Лист № док. Подпись Дата

2021/354/ДС112-PD-OOS1.1.TCH

Лист

149

**ПРИЛОЖЕНИЕ**  
к лицензии Федеральной службы  
по надзору в сфере природопользования  
Лист 5 из 5

1	2	3	4
Песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	9 19 201 02 39 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, обработка отходов IV класса опасности, утилизация отходов IV класса опасности
Сальниковая набивка асбесто-графитовая промасленная (содержание масла 15% и более)	9 19 202 01 60 3	3	Сбор отходов III класса опасности, транспортирование отходов III класса опасности, обработка отходов III класса опасности, утилизация отходов III класса опасности
Сальниковая набивка асбесто-графитовая промасленная (содержание масла менее 15%)	9 19 202 02 60 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, обработка отходов IV класса опасности, утилизация отходов IV класса опасности
Пенька промасленная (содержание масла 15% и более)	9 19 203 01 60 3	3	Сбор отходов III класса опасности, транспортирование отходов III класса опасности, обработка отходов III класса опасности, утилизация отходов III класса опасности
Пенька промасленная (содержание масла менее 15%)	9 19 203 02 60 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, обработка отходов IV класса опасности, утилизация отходов IV класса опасности
Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	9 19 204 01 60 3	3	Сбор отходов III класса опасности, транспортирование отходов III класса опасности, обработка отходов III класса опасности, утилизация отходов III класса опасности
Опилки и стружка древесные, загрязненные нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	9 19 205 01 39 3	3	Сбор отходов III класса опасности, транспортирование отходов III класса опасности, обработка отходов III класса опасности, утилизация отходов III класса опасности
Опилки и стружка древесные, загрязненные нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	9 19 205 02 39 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, обработка отходов IV класса опасности, утилизация отходов IV класса опасности

0020797 \*

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кодуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

2021/354/ДС112-PD-OOS1.1.TCH

Лист

150

## Продолжение листа 2

1	2	3	4
Тара из разнородных полимерных материалов, загрязненная нефтепродуктами (содержание менее 15%)	4 38 195 12 52 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, обработка отходов IV класса опасности, утилизация отходов IV класса опасности
Силикагель отработанный, загрязненный нефтью и нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15% и более)	4 42 503 11 29 3	3	Сбор отходов III класса опасности, транспортирование отходов III класса опасности, обработка отходов III класса опасности, утилизация отходов III класса опасности
Силикагель отработанный, загрязненный нефтью и нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 42 503 12 29 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, обработка отходов IV класса опасности, утилизация отходов IV класса опасности
Уголь активированный отработанный, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15% и более)	4 42 504 01 20 3	3	Сбор отходов III класса опасности, транспортирование отходов III класса опасности, обработка отходов III класса опасности, утилизация отходов III класса опасности
Уголь активированный отработанный, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15% и более)	4 42 504 01 20 3	3	Сбор отходов III класса опасности, транспортирование отходов III класса опасности, обработка отходов III класса опасности, утилизация отходов III класса опасности
Сорбенты на основе торфа и/или сфагнового мха, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15% и более)	4 42 507 11 49 3	3	Сбор отходов III класса опасности, транспортирование отходов III класса опасности, обработка отходов III класса опасности, утилизация отходов III класса опасности
Сорбенты на основе торфа и/или сфагнового мха, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 42 507 12 49 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, обработка отходов IV класса опасности, утилизация отходов IV класса опасности
Сорбент на основе алюмосиликата отработанный, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15% и более)	4 42 508 11 20 3	3	Сбор отходов III класса опасности, транспортирование отходов III класса опасности, обработка отходов III класса опасности, утилизация отходов III класса опасности
Сорбент на основе алюмосиликата отработанный, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 42 508 12 49 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, обработка отходов IV класса опасности, утилизация отходов IV класса опасности
Сорбент на основе опоки, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15% и более)	4 42 509 11 49 3	3	Сбор отходов III класса опасности, транспортирование отходов III класса опасности, обработка отходов III класса опасности, утилизация отходов III класса опасности
Сорбент на основе опоки, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 42 509 12 49 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, обработка отходов IV класса опасности, утилизация отходов IV класса опасности

Начальник  
(должность)

(подпись)

А.А.Шаталов  
(ф.и.о. уполномоченного лица)

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм. Кодуч. Лист № док. Подпись Дата

2021/354/ДС112-PD-OOS1.1.TCH

Лист

151

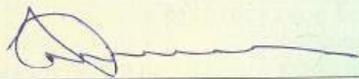
ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Итого пронумеровано,  
скреплено подписью и печатью  
6 (шесть) листов.

Начальник отдела  
Продолжение листа 5 *Колесников*

1	2	3	4
Фильтры воздушные автотранспортных средств отработанные	9 21 301 01 52 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, обработка отходов IV класса опасности, утилизация отходов IV класса опасности
Фильтры очистки масла автотранспортных средств отработанные	9 21 302 01 52 3	3	Сбор отходов III класса опасности, транспортирование отходов III класса опасности, обработка отходов III класса опасности, утилизация отходов III класса опасности
Грунт, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	9 31 100 01 39 3	3	Сбор отходов III класса опасности, транспортирование отходов III класса опасности, обработка отходов III класса опасности, утилизация отходов III класса опасности
Грунт, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	9 31 100 03 39 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, обработка отходов IV класса опасности, утилизация отходов IV класса опасности

Начальник



А.А. Шаталов

(подпись)

(ф.и.о. уполномоченного лица)



Изм.	Кодуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



Федеральная служба по надзору в сфере природопользования

# ЛИЦЕНЗИЯ

(переоформление лицензии № 59-00231 П от 02.02.2016 г.)

№ (59)-1379-СТБ

"31" августа 2016 г.

На осуществление

Деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации  
(указывается лицензируемый вид деятельности)

обезвреживанию, размещению отходов I - IV классов опасности

Виды работ (услуг), выполняемых (оказываемых) в составе лицензируемого вида деятельности, в соответствии с частью 2 статьи 12 Федерального закона «О лицензировании отдельных видов деятельности»:

сбор, транспортирование отходов I – IV классов опасности, обезвреживание отходов II – IV классов опасности

(указывается в соответствии с перечнем работ (услуг), установленным положением о лицензировании конкретного вида деятельности)

Настоящая лицензия предоставлена

Общество с ограниченной ответственностью

«Завод утилизации отходов «Экологические системы»

(полное наименование юридического лица с указанием организационно-правовой формы)

ООО «ЗУО «Экосистемы»

(сокращенное наименование юридического лица)

(фирменное наименование юридического лица)

Общество с ограниченной ответственностью

(организационно правовая форма юридического лица)

Основной государственный регистрационный номер юридического лица (ОГРН) 1095904009255

Идентификационный номер налогоплательщика 5904210674

0006179 \*

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

## Место нахождения

614089, г. Пермь, ул. Братская, 135/3  
 (указывается адрес места нахождения юридического лица)

## Места осуществления лицензируемого вида деятельности

614089, г. Пермь, ул. Братская, 135/3; г. Пермь, Бродовский тракт, земельный  
 участок с кадастровым номером 59:01:0910114:7

(указываются адреса места осуществления работ (услуг), выполняемых (оказываемых) в составе  
 лицензируемого вида деятельности)

Настоящая лицензия предоставлена на срок: \_\_\_\_\_ бессрочно

Настоящая лицензия предоставлена на основании решения лицензирующего  
 органа – приказа (распоряжения) от "31" августа 2016 г.  
 № 377-р

Настоящая лицензия имеет 1 приложение (-ия, ий), являющееся (-я) ее  
 неотъемлемой частью на 395 листе (-ах)

Врио руководителя  
 Управления Росприроднадзора  
 по Пермскому краю  
 (должность, уполномоченного лица)



В.Е.Поздняков  
 (И.О.Фамилия  
 уполномоченного лица)



ОАО «Буржуйская полиграфия», г. Казань, 2010 г., «А»

Листок № 548

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кодуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2021/354/ДС112-PD-OOS1.1.TCH

Лист

154

**Хозяиствующий субъект**

Полное наименование	Общество с ограниченной ответственностью "Завод утилизации отходов "Экологические системы"
Сокращенное наименование	ООО "ЗУО "Экосистемы"
ИНН/КПП	5904210674 / 590501001
ОГРН	1095904009255
Адрес	г. Пермь, ул. Братская, 135/3, оф. 1

**Места осуществления** 1

г. Пермь, Бродовский тракт, кадастровый номер земельного участка 59:01:0910114:7

**Виды работ** ^**Виды Деятельности**

Обезвреживание (II, III, IV классы)

**Виды отходов по ФККО**

204

× 🔍

Код	Наименование	Класс опасности	Виды работ
9 19 204 01 60 3	обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	III	Обезвреживание
9 19 204 02 60 4	обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	IV	Обезвреживание

Показаны 2 из 2

25 записей ▾

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

<b>Изм.</b>	<b>Кодуч.</b>	<b>Лист</b>	<b>№ док.</b>	<b>Подпись</b>	<b>Дата</b>

2021/354/ДС112-PD-OOS1.1.TCH

Лист

155

**Хозяйствующий субъект**

Полное наименование	Общество с ограниченной ответственностью "Завод утилизации отходов "Экологические системы"
Сокращенное наименование	ООО "ЗУО "Экосистемы"
ИНН/КПП	5904210674 / 590501001
ОГРН	1095904009255
Адрес	г. Пермь, ул. Братская, 135/3, оф. 1

**Места осуществления** 1

г. Пермь, Бродовский тракт, кадастровый номер земельного участка 59:01:0910114:7

**Виды работ****Виды Деятельности**

Обезвреживание (II, III, IV классы)

**Виды отходов по ФККО**

112

× Q

Код	Наименование	Класс опасности	Виды работ
3 06 112 00 00 0	отходы производства древесной массы (кора)	IV	Обезвреживание
3 07 112 10 00 0	отработанные фиксажные растворы (фиксаж отработанный)	IV	Обезвреживание
3 12 112 00 00 0	отходы производства углерода технического (сажи и прочих форм дисперсного углерода, не вошедшие в другие группы) (шлам очистки углерода технического)	IV	Обезвреживание
4 68 112 00 00 0	тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (тара с остатками краски)	III	Обезвреживание
4 68 112 01 51 3	тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание 5% и более)	III	Обезвреживание
4 68 112 02 51 4	тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)	IV	Обезвреживание

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

<b>Изм.</b>	<b>Кодуч.</b>	<b>Лист</b>	<b>№ док.</b>	<b>Подпись</b>	<b>Дата</b>

2021/354/ДС112-PD-OOS1.1.TCH

Лист

156

## ДОГОВОР № 18z1767

г. Пермь

« 20 » октября 2018 г.

**ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ»**, именуемое в дальнейшем «Заказчик», в лице Первого Заместителя Генерального директора – Главного инженера Мазеина Игоря Ивановича, действующего на основании доверенности от 01.01.2018 № 2, с одной стороны и

**ООО «ЛУКОЙЛ-ЭНЕРГОСЕТИ»**, именуемое в дальнейшем «Подрядчик», в лице начальника Пермского регионального управления ООО «ЛУКОЙЛ-ЭНЕРГОСЕТИ» Соловых Сергея Валерьевича, действующего на основании доверенности от 01.01.2018 № АК-17/д с другой стороны, при совместном упоминании именуемые в дальнейшем «Стороны», а по отдельности «Сторона», заключили настоящий Договор о нижеследующем:

## 1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА.

1.1. По настоящему Договору Подрядчик обязуется выполнить работы по эксплуатации электрооборудования и электроустановок, в том числе по оперативно-диспетчерскому управлению и ведению электрооборудованием ЦДНГ №№ 1-12, ЦТГ №№ 1-3, Чернушинской и Соликамской баз ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» в соответствии с «Границами эксплуатационной ответственности» (Приложение № 20 к настоящему Договору), а Заказчик обязуется принять и оплатить выполненные работы. Разделение функций по эксплуатации электроустановок между Сторонами определено в Приложении № 15 к настоящему Договору.

1.2. Перечень работ по эксплуатации электрооборудования и электроустановок ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» представлен в Приложении № 1 к настоящему Договору.

1.3. Перечень видов электрооборудования и электроустановок, на которых производятся работы, представлен в Приложении № 2 к настоящему Договору.

1.4. При исполнении настоящего Договора Стороны обязуются соблюдать:

– Соглашение о разграничении обязанностей и ответственности сторон по безопасному производству работ (Приложение № 4 к настоящему Договору);

– Требования действующего законодательства, Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей, Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок, другие действующие нормативно-правовые акты Российской Федерации;

– Политику Группы «ЛУКОЙЛ» в области промышленной безопасности, охраны труда и окружающей среды в XXI веке», утвержденную протоколом заседания Правления ПАО «ЛУКОЙЛ» от 21.05.2018 № 9, а также учитывать значительные опасные/вредные факторы производственных и профессиональных рисков Заказчика. Значительные опасные/вредные факторы производственных и профессиональных рисков Заказчика, связанные с деятельностью Подрядчика по исполнению настоящего Договора, доводятся до работников Подрядчика при проведении вводного инструктажа;

– Руководство по системе энергетического менеджмента, утверждено приказом ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» от 10.10.2018 № а-688;

– Техническую политику Группы «ЛУКОЙЛ» в области энергетической эффективности, направленную на энергосбережение и повышение энергетической эффективности при осуществлении деятельности на объектах ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ»;

– Инструкции по производству оперативных переключений в электроустановках (И-13-001-2011).

1.5. Работы по Договору выполняются Подрядчиком в период с 01 января 2019 г. по 31 декабря 2021 г.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кодуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2021/354/ДС112-PD-OOS1.1.TCH

Лист

157

## 2. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ.

2.1. Работы, указанные в Приложении № 1 к настоящему Договору, выполняются Подрядчиком в соответствии с требованиями нормативно-технической документации (Приложение № 12 к настоящему Договору).

2.2. Эксплуатация электрооборудования и электроустановок как комплекс технологических мероприятий обеспечивается постоянно посредством непрерывного управления режимами работы системы энергообеспечения ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» при соблюдении установленных государственными органами стандартов, технических норм надёжности и показателей качества электрической энергии.

2.3. Ежемесячно до 15 (пятнадцатого числа) месяца предшествующему месяцу выполнения работ Заказчик представляет Подрядчику утвержденный месячный план производства работ (Приложение № 3 к настоящему Договору). Утвержденный месячный план направляется Подрядчику в электронном виде и на бумажном носителе с сопроводительным письмом.

2.4. Допуск Подрядчика на объект и передача оборудования Заказчиком, для производства работ осуществляется в соответствии с Инструкцией по организации безопасного производства работ, выполняемых подрядными (сервисными) организациями на объектах ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» И-07-04.1-006-17, утвержденной приказом ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» от 19.01.2018 № а-30.

2.5. Порядок взаимодействия между персоналом Подрядчика и персоналом Заказчика при подключении, выполнении работ определен Положением о взаимодействии персонала ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» и ПРУ ООО «ЛУКОЙЛ-ЭНЕРГОСЕТИ» (Приложение № 13 к настоящему Договору).

2.6. Обеспечение выполнения работ запчастями, материалами, ремонтным оборудованием, инструментом, транспортом осуществляется силами и за счет Подрядчика.

2.7. Все отходы, образовавшиеся в результате выполнения работ по Договору, являются собственностью Подрядчика, который самостоятельно организует обращение с ними.

2.8. Порядок составления смет для выполнения капитального ремонта, ликвидации энергетического оборудования или наладочных работ после капитального ремонта:

2.8.1. За 2 (два) месяца до начала выполнения работ Заказчик направляет Подрядчику дефектные ведомости на объемы работ капитального ремонта;

2.8.2. В течение 3 (трех) недель после получения дефектных ведомостей, Подрядчик предоставляет Заказчику на согласование сметные расчеты, составленные согласно дефектным ведомостям;

2.8.3. В течение 2 (двух) недель Заказчик возвращает Подрядчику согласованные сметы или направляет Подрядчику замечания по предоставленным сметам и расчетам;

2.8.4. В течение 2 (двух) недель после получения замечаний Подрядчик вносит необходимые изменения в сметные расчеты, и направляет их на повторное согласование.

2.9. Основанием для проведения Подрядчиком капитального ремонта, ликвидации энергетического оборудования являются:

–Программа капитального ремонта электрооборудования (Приложение № 16.1 к настоящему Договору),

–План работ по расчистке трасс ВЛ-110-6(10)кВ (Приложение № 16.2 к настоящему Договору),

–План работ по удалению деревьев, угрожающих падением на ВЛ-110-6(10)кВ (Приложение № 16.3 к настоящему Договору),

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

Изм.	Кодуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

### 3. ПОРЯДОК И СРОКИ ПРИЕМКИ РАБОТ

3.1. По итогам выполнения работ по текущему ремонту, техническому и оперативному обслуживанию оформляется «Акт сдачи-приемки выполненных работ» (Приложение № 7 к настоящему Договору), в котором указываются физические объемы выполненных работ. «Акт сдачи-приемки выполненных работ» подписывают уполномоченные лица Заказчика и Подрядчика. Приемка выполненных работ уполномоченными лицами Заказчика производится в течение 3 рабочих дней после получения письменного уведомления или телефонограммы Подрядчика.

3.2. По итогам выполнения работ по капитальному ремонту энергетических объектов оформляется «Акт о приёмке выполненных работ» по форме КС-2 НКЛ (Приложение № 8.1 к настоящему Договору), который подписывается уполномоченными лицами Заказчика и Подрядчика, непосредственно участвующими в приемке работ. На основании формы КС-2 НКЛ Подрядчик подготавливает «Справку о стоимости выполненных работ и затрат» по форме КС-3 НКЛ (Приложение № 8.2 к настоящему Договору), которая подписывается уполномоченными представителями сторон. «Акт о приёмке выполненных работ» по форме КС-2 НКЛ и «Справка о стоимости выполненных работ и затрат» по форме КС-3 НКЛ являются обязательными отчетными документами, и служат основанием для расчета с Подрядчиком.

3.3. В случае если выполненные работы не соответствуют условиям Договора, Заказчик в срок, указанный в п. 3.1, возвращает Подрядчику «Акт сдачи-приемки выполненных работ», оформленный по установленным Договором формам, неподписанным с приложением акта о выявленных нарушениях (Приложение № 6 к настоящему Договору). Подписание «Акта сдачи-приемки выполненных работ» осуществляется только после устранения замечаний Подрядчиком.

3.4. Для оформления и учета приема-сдачи объектов основных средств из капитального ремонта используется Акт о приеме-сдаче отремонтированных, реконструированных, модернизированных объектов основных средств по форме ОС-3НКЛ (Приложение № 8.3 к настоящему Договору).

3.5. «Акт о приемке выполненных работ» (Приложение № 8 к настоящему Договору), «Акт о приёмке выполненных работ» по форме КС-2 НКЛ (Приложение № 8.1 к настоящему Договору), «Справка о стоимости выполненных работ и затрат» по форме КС-3 НКЛ (Приложение № 8.2 к настоящему Договору), счет и счет-фактура предоставляются Заказчику не позднее 28-го числа месяца выполнения работ.

3.6. От даты подписания «Акта сдачи-приемки выполненных работ», оформленного по установленным Договором формам, на Заказчика переходит риск случайной гибели результата выполненной работы.

3.7. На результат ремонтных работ, выполненных Подрядчиком, устанавливается гарантийный срок 12 месяцев. Гарантийный срок на применённые материалы и оборудование устанавливается в соответствии с обязательствами завода-изготовителя. Гарантийный срок нечисляется от даты подписания сторонами «Акта о приемке выполненных работ». В случае если в период гарантийного срока Заказчик выявит недостатки (дефекты) в выполненных работах или произойдет выход оборудования из строя, Подрядчик обязан выполнить работы по восстановлению работоспособности оборудования и устранить недостатки за свой счет в срок, согласованный с Заказчиком. Гарантийный срок продляется на период выполнения указанных работ. Гарантия не распространяется на оборудование, выпедшее из строя по вине Заказчика или третьих лиц.

3.8. Сроки выполнения работ определяются месячным планом производства работ (Приложение № 3 к настоящему Договору). Время нахождения ремонтного персонала на объекте Заказчика не должно превышать срока выполнения работ.

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

обстоятельств и их продолжительности будут служить справки, выдаваемые соответствующей Торгово-промышленной палатой или иным уполномоченным государственным органом власти.

8.3. При наступлении обстоятельств непреодолимой силы срок исполнения обязательств по настоящему Договору отодвигается на период действия указанных обстоятельств.

8.4. Если обстоятельства непреодолимой силы продолжаются более 2 (двух) месяцев подряд, каждая из сторон имеет право отказаться от исполнения настоящего Договора, направив другой стороне письменное уведомление. По истечении 30 (тридцати) календарных дней с момента получения стороной данного уведомления Договор считается расторгнутым, а обязательства сторон, определённые предметом Договора, прекращёнными, за исключением неисполненных обязательств, в отношении которых Договор действует до полного исполнения сторонами. Уведомлением может быть установлен иной момент расторжения Договора и прекращения обязательств.

**9. ПОРЯДОК РАЗРЕШЕНИЯ СПОРОВ**

9.1. Все споры, противоречия и разногласия, возникшие из Договора, разрешаются Сторонами в претензионном порядке. Сторона, права которой нарушены, должна предъявить претензию не позднее 2 месяцев с даты наступления обстоятельств, послуживших основанием для ее предъявления. Сторона, получившая претензию, должна представить ответ на претензию в течение 15 дней с даты ее получения.

В случае если споры, противоречия и разногласия, возникшие из настоящего Договора, не были урегулированы в претензионном порядке, то они подлежат рассмотрению в соответствии с Регламентом обязательного досудебного урегулирования споров между российскими организациями Группы «ЛУКОЙЛ».

**10. СРОК ДЕЙСТВИЯ, ПОРЯДОК ИЗМЕНЕНИЯ И РАСТОРЖЕНИЯ ДОГОВОРА**

10.1. Настоящий Договор вступает в силу с момента его заключения уполномоченными представителями обеих Сторон, и действует до полного исполнения Сторонами всех своих обязательств, в том числе гарантийных обязательств и обязательств по обеспечению конфиденциальности информации, возникающих из настоящего Договора.

10.2. Настоящий Договор может быть, досрочно расторгнут по соглашению Сторон, оформленному письменно.

10.2.1. В соглашении о расторжении Договора указываются: момент расторжения Договора и прекращения обязательств; сумма задолженности (либо её отсутствие); порядок и срок проведения взаиморасчётов; порядок возвращения сторонами того, что было исполнено ими по Договору до момента расторжения Договора; иные существенные для сторон условия прекращения обязательств по Договору.

10.2.2. Обязательства сторон, определённые предметом Договора, прекращаются с момента подписания соглашения о расторжении Договора (если иное не предусмотрено соглашением), за исключением неисполненных обязательств, в отношении которых условия Договора действуют до их полного исполнения сторонами.

10.3. Заказчик вправе отказаться от исполнения Договора в одностороннем внесудебном порядке.

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

Изм.	Кодуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

**12. АДРЕСА, РЕКВИЗИТЫ И ПОДПИСИ СТОРОН**

**ЗАКАЗЧИК**

ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ»

Место нахождения Общества: г. Пермь;  
 Адрес Общества: 614990, Пермский край,  
 г. Пермь, ул. Ленина, 62  
 ИНН 5902201970, КПП 997250001,  
 ОКПО 12032100,  
 ОГРН 1035900103997,  
 ОКВЭД 06.10.1, 06.10.3, 06.20  
 Наименование банка: Филиал Приволжский  
 ПАО Банка «ФК Открытие»  
 БИК 042282881  
 кор/сч 30101810300000000881 в РКЦ  
 Советский г. Нижний Новгород,  
 р/сч 40702810202700000879 (по  
 операционной деятельности, при уплате  
 неустойки)  
 р/сч 40702810302700001105 (по  
 инвестиционной деятельности).  
 Телефон (342) 235-61-01  
 Факс (342) 235-64-60

Первый Заместитель Генерального  
 директора – Главный инженер



И.И. Мазенин

**ПОДРЯДЧИК**

ООО «ЛУКОЙЛ-ЭНЕРГОСЕТИ»

Адрес: 109028, г. Москва, Покровский  
 бульвар, д.3, стр.1, комната 22.  
 ИНН 5260230051 КПП 770901001,  
 ОГРН 1088607000217  
 р/с 40702810101700041930  
 в ПАО Банк «ФК Открытие» г. Москва  
 БИК 044525985, к/с 30101810300000000985  
 ОКПО 81295017 ОКВЭД 33.14  
 ОКТМО 45375000  
Пермское региональное управление  
ООО «ЛУКОЙЛ-ЭНЕРГОСЕТИ»  
 ИНН 5260230051 КПП 590543001  
 ОКПО 85097627, ОКТМО 57701000  
 Адрес для направления корреспонденции:  
 614016, РФ, Пермский край, г. Пермь,  
 ул. Глеба Успенского, д.15а, офис 305.  
 Телефон (342) 235-38-83  
 Факс (342) 235-32-72

Начальник Пермского регионального  
 управления  
 ООО «ЛУКОЙЛ-ЭНЕРГОСЕТИ»



С.В. Соловых

*Соловьев*  
*Соловьев*

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					2021/354/ДС112-PD-OOS1.1.TCH	Лист
			Изм.	Кодуч.	Лист	№ док.		Подпись

# ЛИЦЕНЗИЯ

№ 59-00296 П

"13" мая 2016 г.

На осуществление

Деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации  
(указывается лицензируемый вид деятельности)  
обезвреживанию, размещению отходов I - IV классов опасности

Виды работ (услуг), выполняемых (оказываемых) в составе лицензируемого вида деятельности, в соответствии с частью 2 статьи 12 Федерального закона «О лицензировании отдельных видов деятельности»:

сбор, транспортирование, размещение (в части захоронения)  
(указывается в соответствии с перечнем работ (услуг), установленным положением  
отходов III-IV классов опасности  
о лицензировании конкретного вида деятельности)

Настоящая лицензия предоставлена

Общество с ограниченной ответственностью  
«Внешнее благоустройство»  
(полное наименование юридического лица с указанием организационно-правовой формы)

ООО «Внешнее благоустройство»  
(сокращенное наименование юридического лица)  
(фирменное наименование юридического лица)

Общество с ограниченной ответственностью  
(организационно правовая форма юридического лица)

Основной государственный регистрационный номер юридического лица (ОГРН) 1095957000369

Идентификационный номер налогоплательщика 5957014088

Изм.	Кодуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кодуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

# ЛИЦЕНЗИЯ

№ 59-00296 П

"13" мая 2016 г.

На осуществление

Деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации  
(указывается лицензируемый вид деятельности)

обезвреживанию, размещению отходов I - IV классов опасности

Виды работ (услуг), выполняемых (оказываемых) в составе лицензируемого вида деятельности, в соответствии с частью 2 статьи 12 Федерального закона «О лицензировании отдельных видов деятельности»:

сбор, транспортирование, размещение (в части захоронения)  
(указывается в соответствии с перечнем работ (услуг), установленным положением

отходов III-IV классов опасности  
о лицензировании конкретного вида деятельности)

Настоящая лицензия предоставлена

Общество с ограниченной ответственностью  
«Внешнее благоустройство»

(полное наименование юридического лица с указанием организационно-правовой формы)

ООО «Внешнее благоустройство»  
(сокращенное наименование юридического лица)

(фирменное наименование юридического лица)

Общество с ограниченной ответственностью

(организационно-правовая форма юридического лица)

Основной государственный регистрационный номер юридического лица  
(ОГРН) 1095957000369

Идентификационный номер налогоплательщика 5957014088

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кодуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2021/354/ДС112-PD-OOS1.1.TCH

Лист

163

## ПРИЛОЖЕНИЕ

Лист 5 из 7  
(без лицензии недействительно)

к лицензии № 59-00296 П от 13.05.2016 г.

			транспортирование	Пермский край, г. Чернушка, ул. Дзержинского, 21
Отходы бетонной смеси в виде пыли	3 46 120 01 42 4	4	сбор, размещение (в части захоронения)	Пермский край, г. Чернушка, в 5 км к западу по а/дороге Чернушка-Куеда (1 очередь)
			транспортирование	Пермский край, г. Чернушка, ул. Дзержинского, 21
Отходы абразивных материалов в виде пыли	4 56 200 51 42 4	4	сбор, размещение (в части захоронения)	Пермский край, г. Чернушка, в 5 км к западу по а/дороге Чернушка-Куеда (1 очередь)
			транспортирование	Пермский край, г. Чернушка, ул. Дзержинского, 21
Отходы абразивных материалов в виде порошка	4 56 200 52 41 4	4	сбор, размещение (в части захоронения)	Пермский край, г. Чернушка, в 5 км к западу по а/дороге Чернушка-Куеда (1 очередь)
			транспортирование	Пермский край, г. Чернушка, ул. Дзержинского, 21
Шлак сварочный	9 19 100 02 20 4	4	сбор, размещение (в части захоронения)	Пермский край, г. Чернушка, в 5 км к западу по а/дороге Чернушка-Куеда (1 очередь)
			транспортирование	Пермский край, г. Чернушка, ул. Дзержинского, 21
Угольные фильтры отработанные, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 43 101 02 52 4	4	сбор, размещение (в части захоронения)	Пермский край, г. Чернушка, в 5 км к западу по а/дороге Чернушка-Куеда (1 очередь)
			транспортирование	Пермский край, г. Чернушка, ул. Дзержинского, 21
Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее	9 19 204 02 60 4	4	сбор, размещение (в части захоронения)	Пермский край, г. Чернушка, в 5 км к западу по а/дороге Чернушка-Куеда (1 очередь)

Врио руководителя

В.Е.Поздняков



М.П.

Ирина Верина

Ирина Верина

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Лист

2021/354/ДС112-PD-OOS1.1.TCH

164

Изм. Кодуч. Лист № док. Подпись Дата

## ПРИЛОЖЕНИЕ

Лист 6 из 7  
(без лицензии недействительно)

к лицензий № 59-00296 П от 13.05.2016 г.

15%)			транспортирование	Пермский край, г. Чернушка, ул. Дзержинского, 21
Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	9 19 204 01 60 3	3	сбор, размещение (в части захоронения)	Пермский край, г. Чернушка, в 5 км к западу по а/дороге Чернушка-Куеда (1 очередь)
			транспортирование	Пермский край, г. Чернушка, ул. Дзержинского, 21
Отходы пенопласта на основе поливинилхлорида незагрязненные	4 35 100 01 20 4	4	сбор, размещение (в части захоронения)	Пермский край, г. Чернушка, в 5 км к западу по а/дороге Чернушка-Куеда (1 очередь)
			транспортирование	Пермский край, г. Чернушка, ул. Дзержинского, 21
Отходы разнородных пластмасс в смеси	3 35 792 11 20 4	4	сбор, размещение (в части захоронения)	Пермский край, г. Чернушка, в 5 км к западу по а/дороге Чернушка-Куеда (1 очередь)
			транспортирование	Пермский край, г. Чернушка, ул. Дзержинского, 21
Отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные)	7 31 110 01 72 4	4	сбор, размещение (в части захоронения)	Пермский край, г. Чернушка, в 5 км к западу по а/дороге Чернушка-Куеда (1 очередь)
			транспортирование	Пермский край, г. Чернушка, ул. Дзержинского, 21
Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	4	сбор, размещение (в части захоронения)	Пермский край, г. Чернушка, в 5 км к западу по а/дороге Чернушка-Куеда (1 очередь)
			транспортирование	Пермский край, г. Чернушка, ул. Дзержинского, 21
Мусор от сноса и разборки зданий несортированный	8 12 901 01 72 4	4	сбор, размещение (в части захоронения)	Пермский край, г. Чернушка, в 5 км к западу по а/дороге Чернушка-Куеда (1 очередь)

Врио руководителя

В.Е.Поздняков



копия выдана ООО "Судостроительский завод" г. Чернушка

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кодуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2021/354/ДС112-PD-OOS1.1.TCH

Лист

165

## Приложение Е

## – Письмо о готовности принять хозяйственно-бытовые сточные воды



УНИТАРНОЕ МУНИЦИПАЛЬНОЕ  
ПРЕДПРИЯТИЕ «ВОДОПРОВОДНО-  
КАНАЛИЗАЦИОННОЕ ХОЗЯЙСТВО»  
(УМП «ВКХ»)

617830, Пермский край,  
г. Чернушка, ул. Ленина, д.62 «а»  
тел.: (34261) 43930 факс: 43606  
E-mail: vodokanal@chernushka.permkrai.ru  
ОКПО 43066185, ОГРН 1025902548132  
ИНН/КПП 5957005598/595701001  
21.03.2023 № 196  
на № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Директору  
Проектный центр  
«ПНИПУ-Нефтепроект»  
Югову А.А.

614010, г. Пермь  
Куйбышева, 95Б офис 1506

E-mail: nefteproject@pc.pstu.ru

*Терещай И.С.  
Богослов Т.Э.  
Вахитовой Р.Ф.  
в работу*

## О предоставлении информации

На Ваш запрос № И-406 от 21.03.2023г. сообщаем следующее:

УМП «ВКХ» подтверждает возможность приема хозяйственно-бытовых сточных вод, образующиеся при строительстве объектов ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» максимальным объемом 10м<sup>3</sup> в сутки, при условии соответствия сточных вод нормативам состава сточных вод, сбрасываемых в централизованную систему водоотведения г. Чернушка, утвержденным Постановлением администрации Чернушинского городского поселения от 19.12.2018г. №2667.

Наименование вещества	Норматив состава сточных вод, мг/дм <sup>3</sup>
БПК <sub>5</sub>	54,8
взвешенные вещества	148
хлориды	293
аммоний-ион	4,5
ПАВ	2,1
Фосфаты	2,6

Директор

Ю.С. Кобяков

Исп. Алкина Л.Н.  
8 (34261) 4 39 38



Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

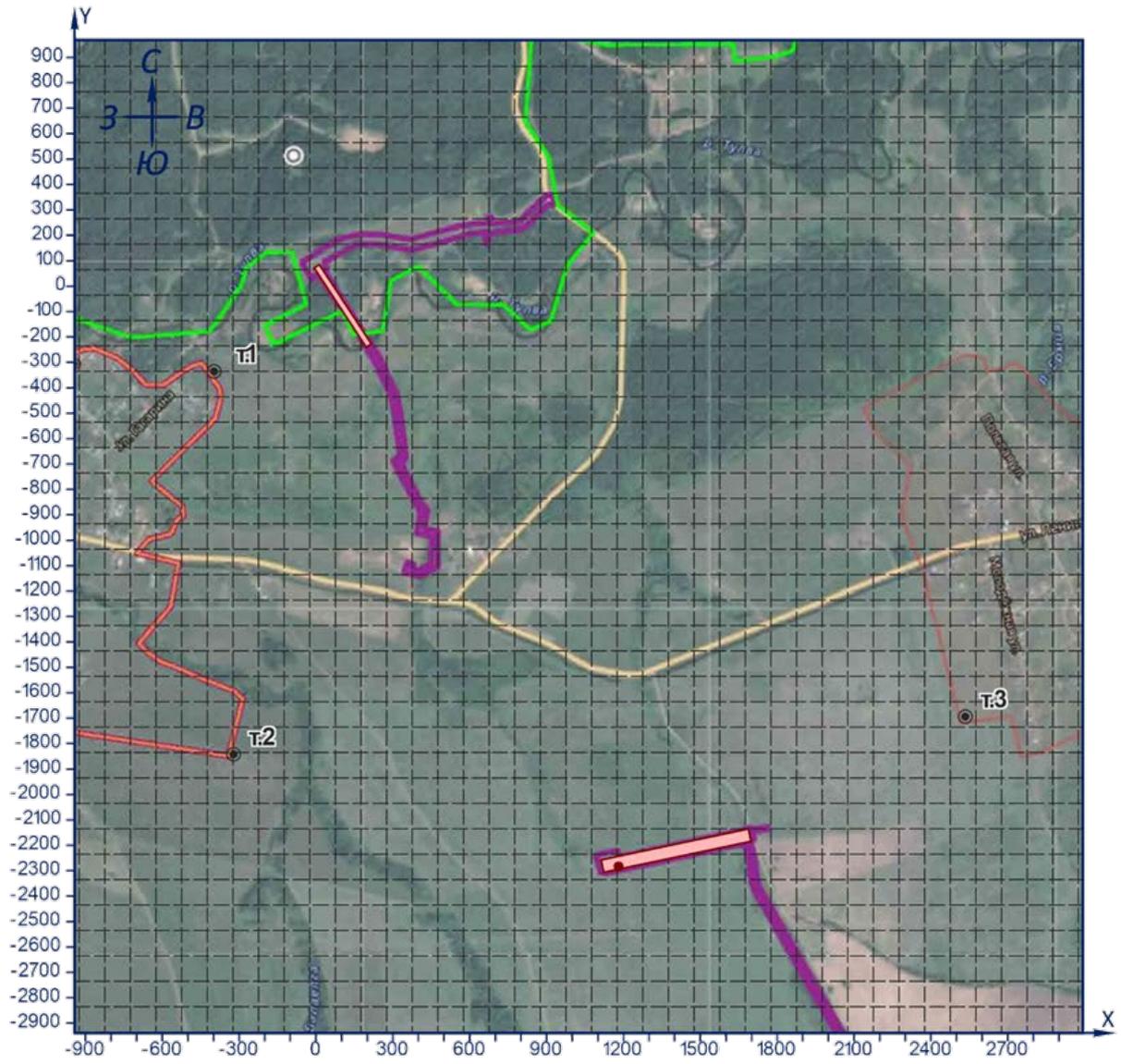
Изм.	Кодуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2021/354/ДС112-PD-OOS1.1.TCH

Лист

166

**Приложение Ж**  
**– Карта схема источников выбросов в период строительства**



Система координат: Основная система координат

Масштаб 1:27500

**УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ**

- площадной ИЗАВ
- точечный ИЗАВ

Рисунок 2 – Ситуационный план

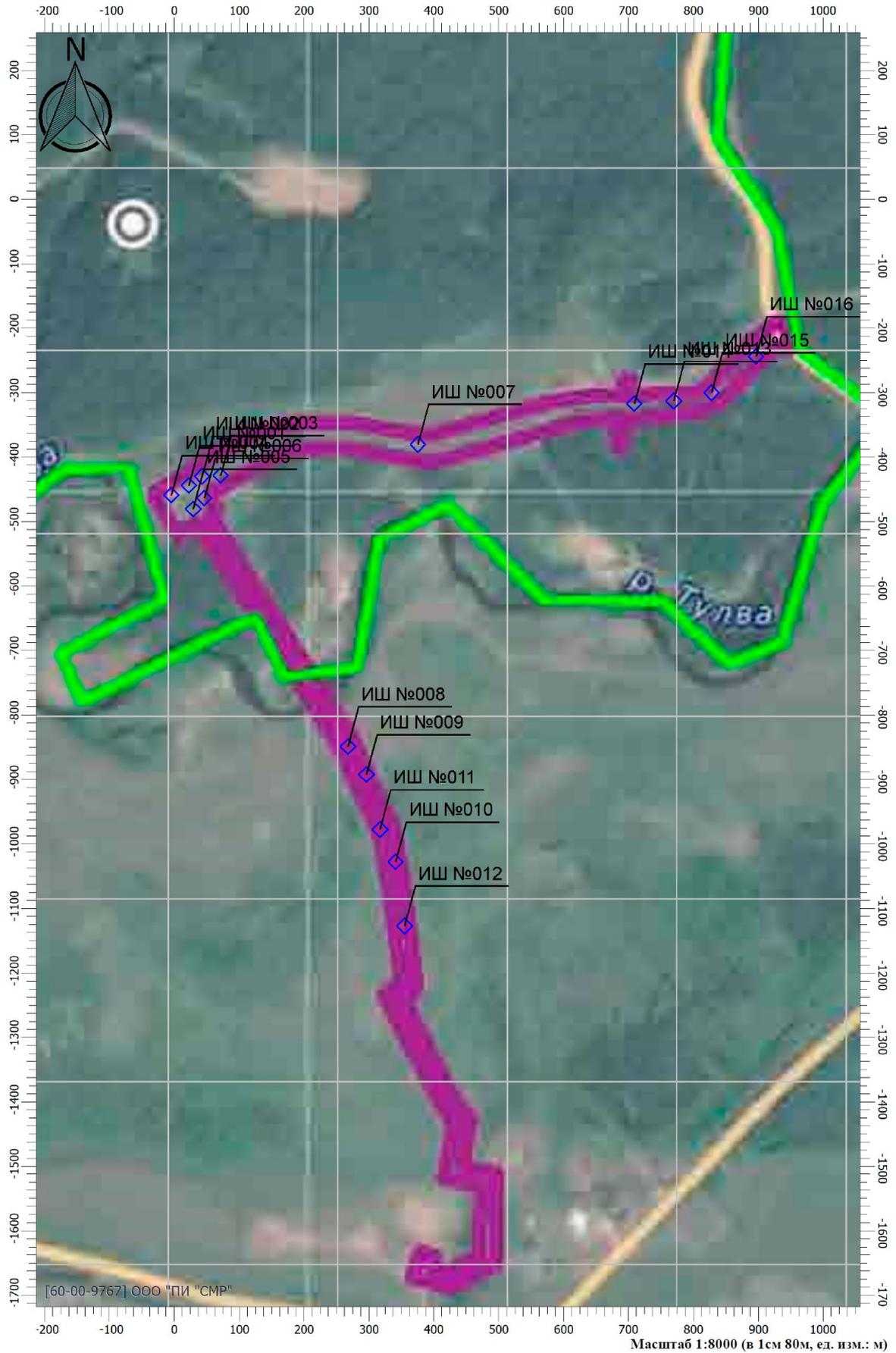
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

<b>Изм.</b>	<b>Кодуч.</b>	<b>Лист</b>	<b>№ док.</b>	<b>Подпись</b>	<b>Дата</b>				

2021/354/ДС112-PD-OOS1.1.TCH

Приложение И

– Карта-схема источников шума в период строительства  
Отчет

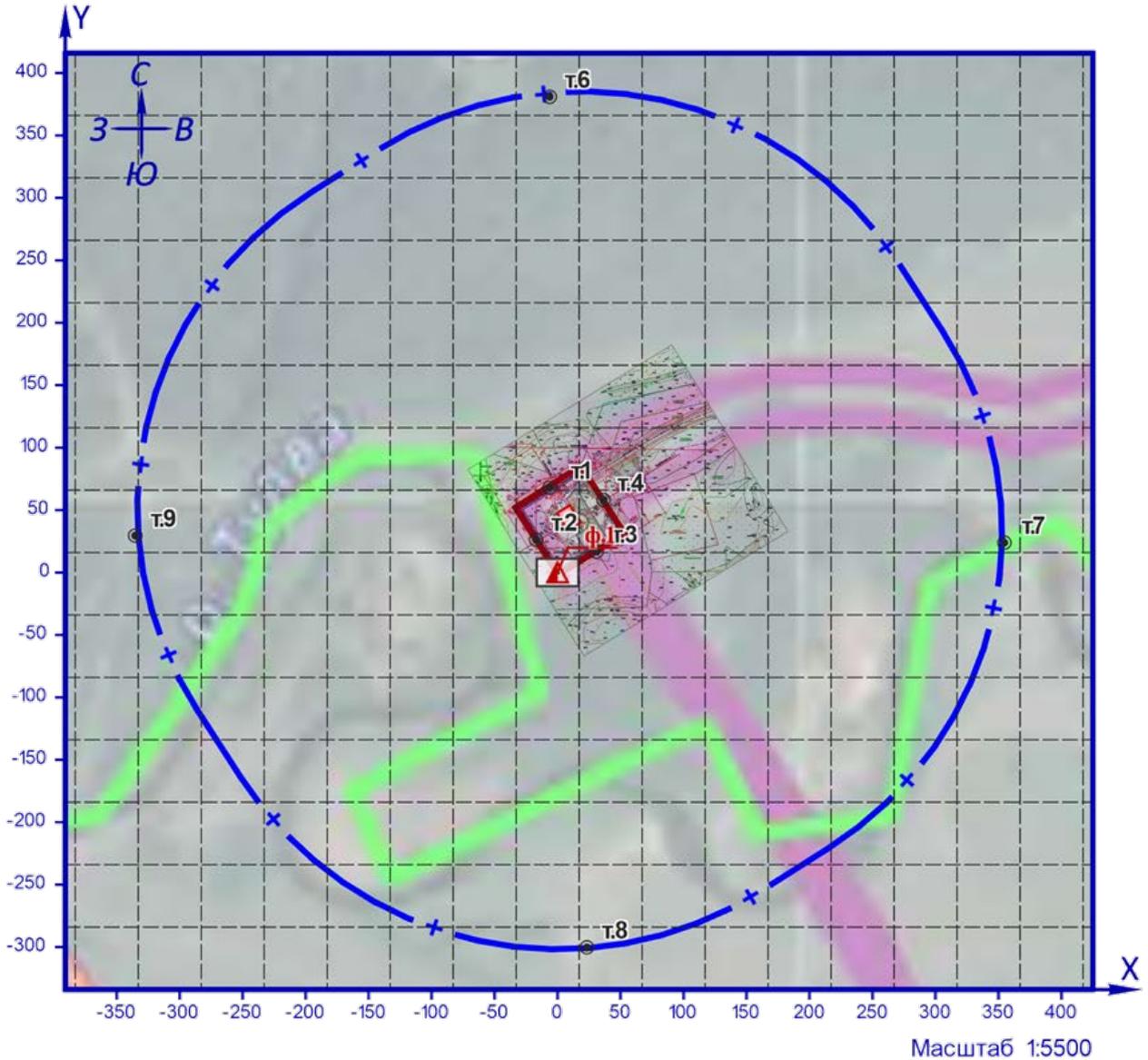


Ишв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кодуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2021/354/ДС112-PD-OOS1.1.TCH

Карта-схема источников выбросов в период эксплуатации



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- |   |  |   |                              |
|---|--|---|------------------------------|
|  | территория предприятия                       |  | площадной ИЗА                |
|  | СЗЗ установленная<br>экспликация объекта ОНВ |  | пост наблюдения Росгидромета |

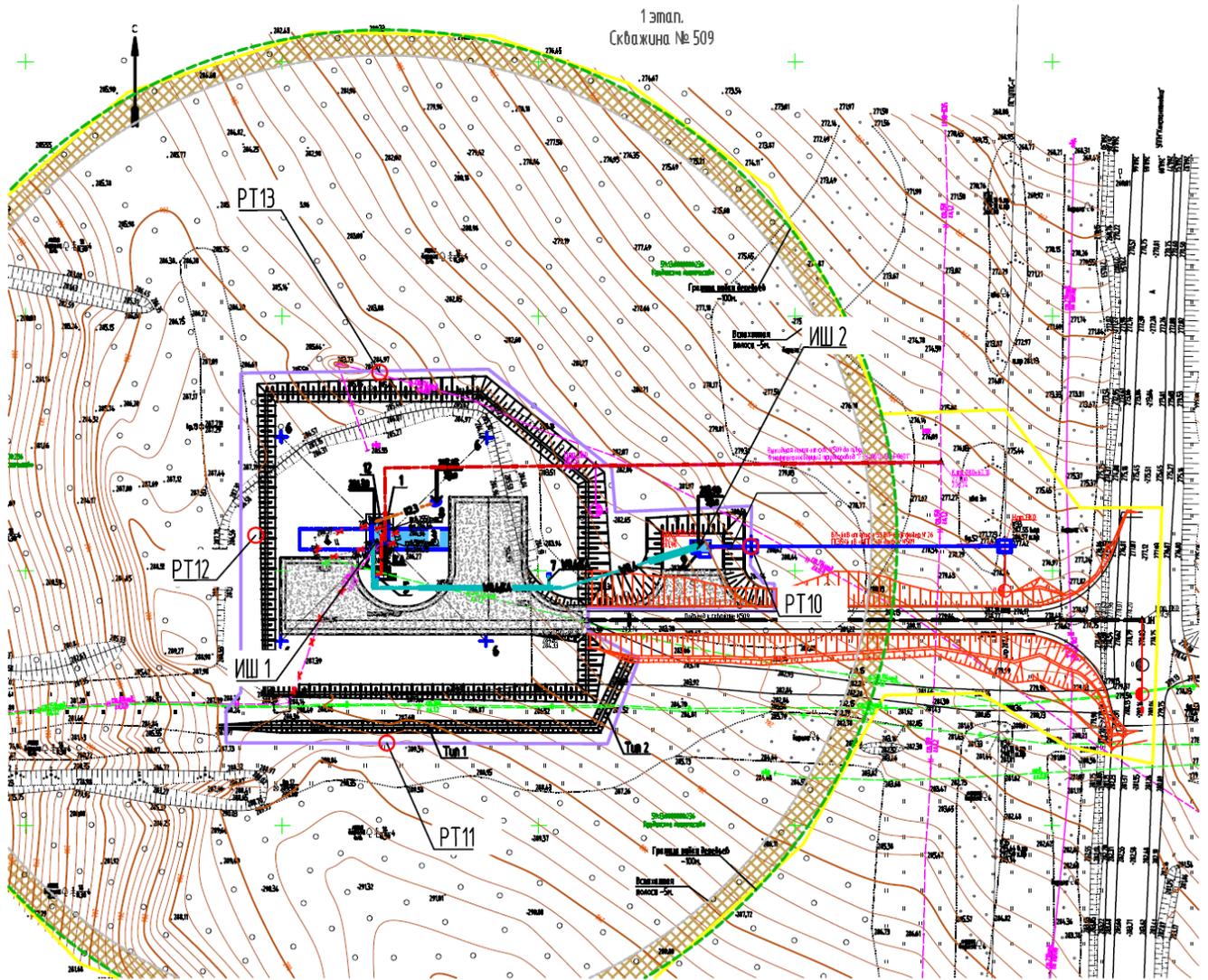
Рисунок 1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

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

Изм.	Кодуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

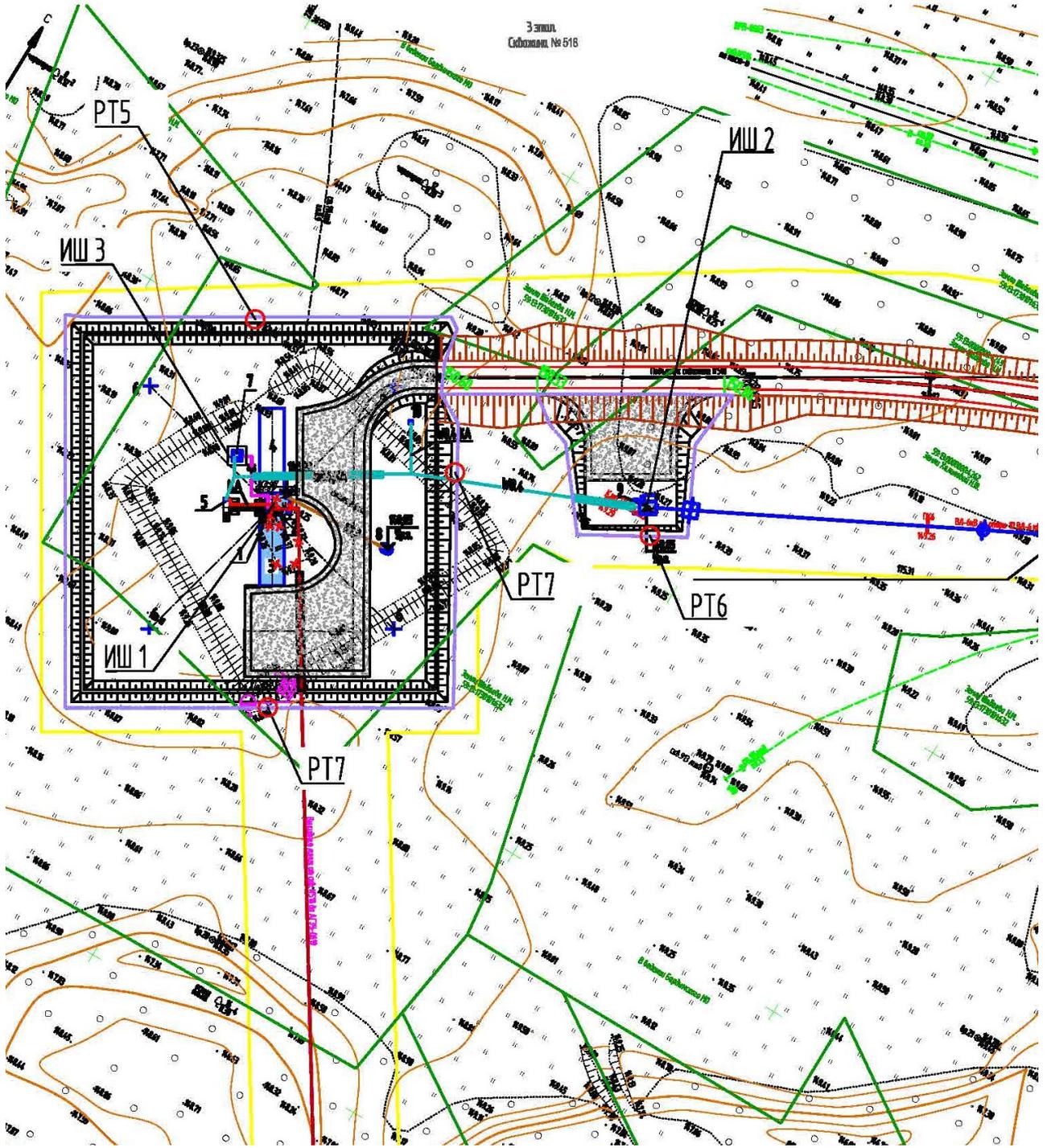
# Приложение Л

## – Карта-схема источников шума в период эксплуатации



Изм.	Кодуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		Лист
						2021/354/ДС112-PD-OOS1.1.TCH	170
Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					





Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Взам. инв. №

Подпись и дата

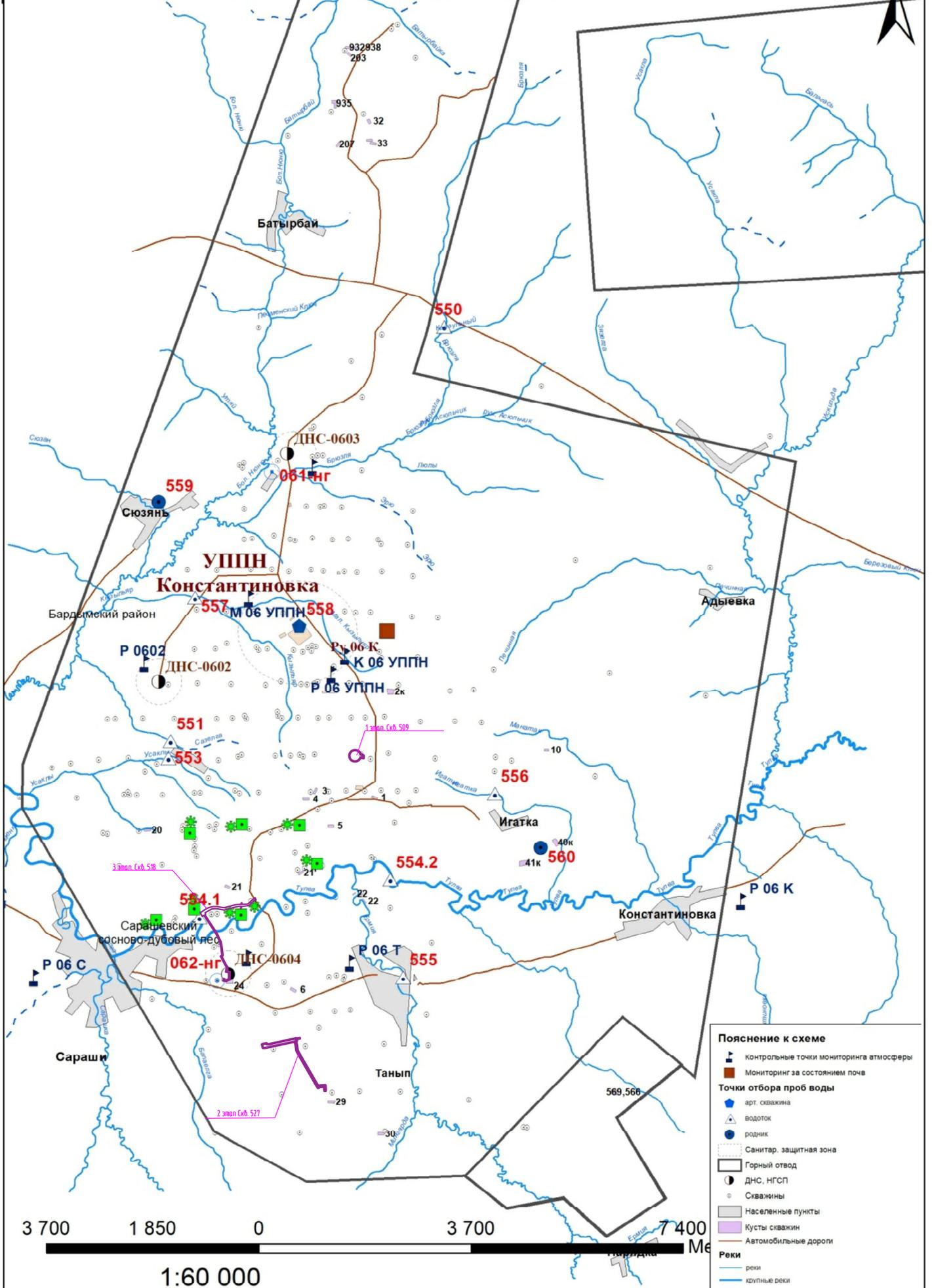
Инв. № подл.

2021/354/ДС112-PD-OOS1.1.TCH

Лист

172

# Схема размещения сети наблюдений на Батырбайском (Константиновском) месторождении



**Пояснение к схеме**

- Контрольные точки мониторинга атмосферы
- Мониторинг за состоянием почвы
- Точки отбора проб воды**
- арт. скважина
- водоток
- родник
- Санитар. защитная зона
- Горный отвод
- ДНС, НГСП
- Скважины
- Населенные пункты
- Кусты скважин
- Автомобильные дороги
- Реки
- крупные реки





ООПТ "Сараевские дубравы"

После строительства скважины №518-6 в фидере №201 от скважины №518 (замена участка от оп. 9 до оп.10)  
 ВЛ-6кВ от опоры 10 ВЛ-6 кВ фидера №1 ПК 35/6 кВ -ЩПК-2- до скв. №518

После строительства скважины №518-6 в фидере №201 от скважины №518 (замена участка от оп. 9 до оп.10)  
 ВЛ-6кВ от опоры 33 ВЛ-6 кВ фидера №26 ПК 35/6 кВ -ЩПК-5- до скв. №518

Выходной приборной "скв. №518 - ГЗН-0610"

ВЛ-6кВ от опоры 25 ВЛ-6 кВ фидера №8 ПК 35/6 кВ -ЩПК-2- до скв. №527

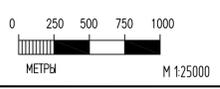
Выходной приборной "скв. №527 - ГЗН-0610"

После строительства скважины №518-6 в фидере №201 от скважины №518 (замена участка от оп. 9 до оп.10)  
 ВЛ-6кВ от опоры 33 ВЛ-6 кВ фидера №26 ПК 35/6 кВ -ЩПК-5- до скв. №518

Условные обозначения:

- Граница отвода
- Граница Батырбайского месторождения нефти
- Граница санитарно-защитных зон
- Граница месторождений общераспространенных полезных ископаемых
- Граница водоохранной зоны поверхностных водотоков
- Граница прибрежной защитной полосы поверхностных водотоков
- Граница населенных пунктов по сведениям ЕГРН
- Граница ООПТ регионального значения
- Сква. 5048
- Водоохранная скважина и ее номер
- Граница ЗСО I пояса
- Граница ЗСО II пояса
- Граница ЗСО III пояса
- Месторождения подземных вод

Система высот Балтийская  
 Система координат - МСК-59  
 Сплошные горизонталы проведены через 20 метров  
 Изыскания выполнены июне, декабре 2023 г.



					2021/354/ДС112-0051.1-ГЧН					
					Строительство объектов обустройства реконструируемых скважин №509, 527, 518 Батырбайского месторождения					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Мероприятия по охране окружающей среды	Статус	Лист	Листов	
Разработал	Мелинг				02.24		Карта-схема размещения объекта и границ зон с особыми условиями использования территории	П	1	1
Проверил	Пешина				02.24					
Н. контроль	Кибикевич				02.24				ООО "РСК-Инжиниринг"	

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