

**Заказчик – ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ»**

**Документация по планировке территории для размещения объекта  
«Строительство объектов обустройства реконструируемых скважин  
№№ 509, 527, 518 Батырбайского месторождения»**

**Проект планировки территории**

**Т1. Основная часть проекта планировки территории**

**2021/354/ДС112-РРТ**

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

Заказчик – ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ»

Документация по планировке территории для размещения объекта  
«Строительство объектов обустройства реконструируемых скважин  
№№ 509, 527, 518 Батырбайского месторождения»

Проект планировки территории

Т1. Основная часть проекта планировки территории

2021/354/ДС112-РРТ

Директор

А.В. Бессонов

Главный инженер проекта

Е.Н. Пешина

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

2024

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



## Содержание

Раздел 1 «Проект планировки территории. Графическая часть»	5
Чертеж границ зон планируемого размещения линейного объекта	6
Раздел 2 «Положение о размещении линейных объектов»	9
1. Наименование, основные характеристики (категория, протяженность, проектная мощность, пропускная способность, грузонапряженность, интенсивность движения) и назначение планируемых для размещения линейных объектов, а также линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения	10
2. Перечень субъектов Российской Федерации, перечень муниципальных районов, городских округов в составе субъектов Российской Федерации, перечень поселений, населенных пунктов, внутригородских территорий городов федерального значения, на территориях которых устанавливаются зоны планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения	15
3. Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов	16
4. Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения	20
5. Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов в границах зон их планируемого размещения	20

Взам. инв. №	Подп. и дата									
Инв. № подл.							2021/354/ДС112-PPT.T1.S			
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				
	Разработал						СОДЕРЖАНИЕ	Стадия	Лист	Листов
	Проверил							ПТ	1	2
ГИП	Пешина									
						ООО «РСК-Инжиниринг»				

6. Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите сохраняемых объектов капитального строительства (здание, строение, сооружение, объекты, строительство которых не завершено), существующих и строящихся на момент подготовки проекта планировки территории, а также объектов капитального строительства, планируемых к строительству в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории, от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов	21
7. Информация о необходимости осуществления мероприятий по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов	21
8. Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды	22
9. Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и гражданской обороне	34
10. Основные технико-экономические показатели территории	43

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №								
							2021/354/ДС112-PPT.T1.S			
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				
	Разработал						СОДЕРЖАНИЕ	Стадия	Лист	Листов
	Проверил							ППТ	2	2
								ООО «РСК-Инжиниринг»		
ГИП	Пешина									

**Раздел 1 «Проект планировки территории. Графическая часть»**

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС112-PPT.T1.GCH

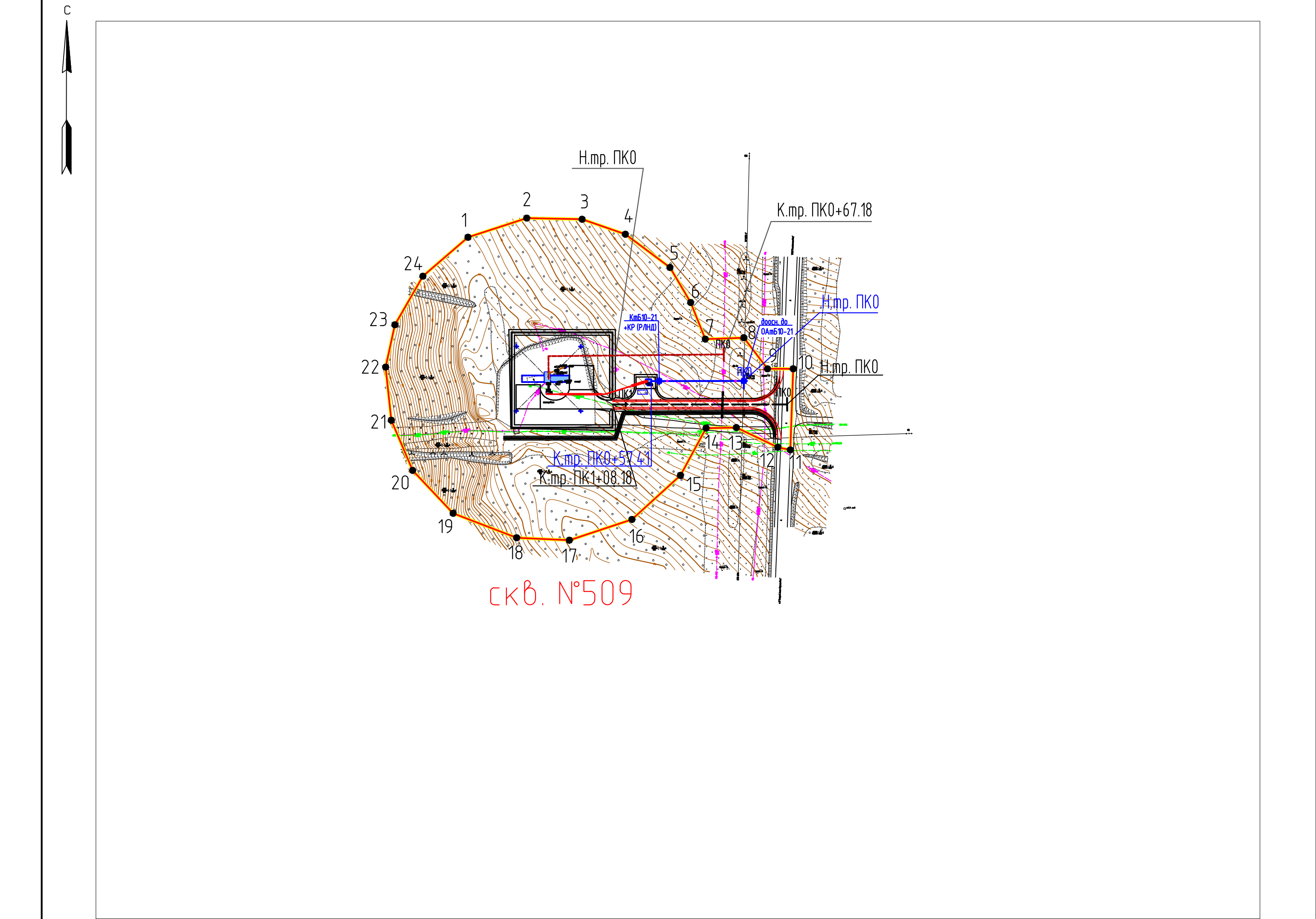
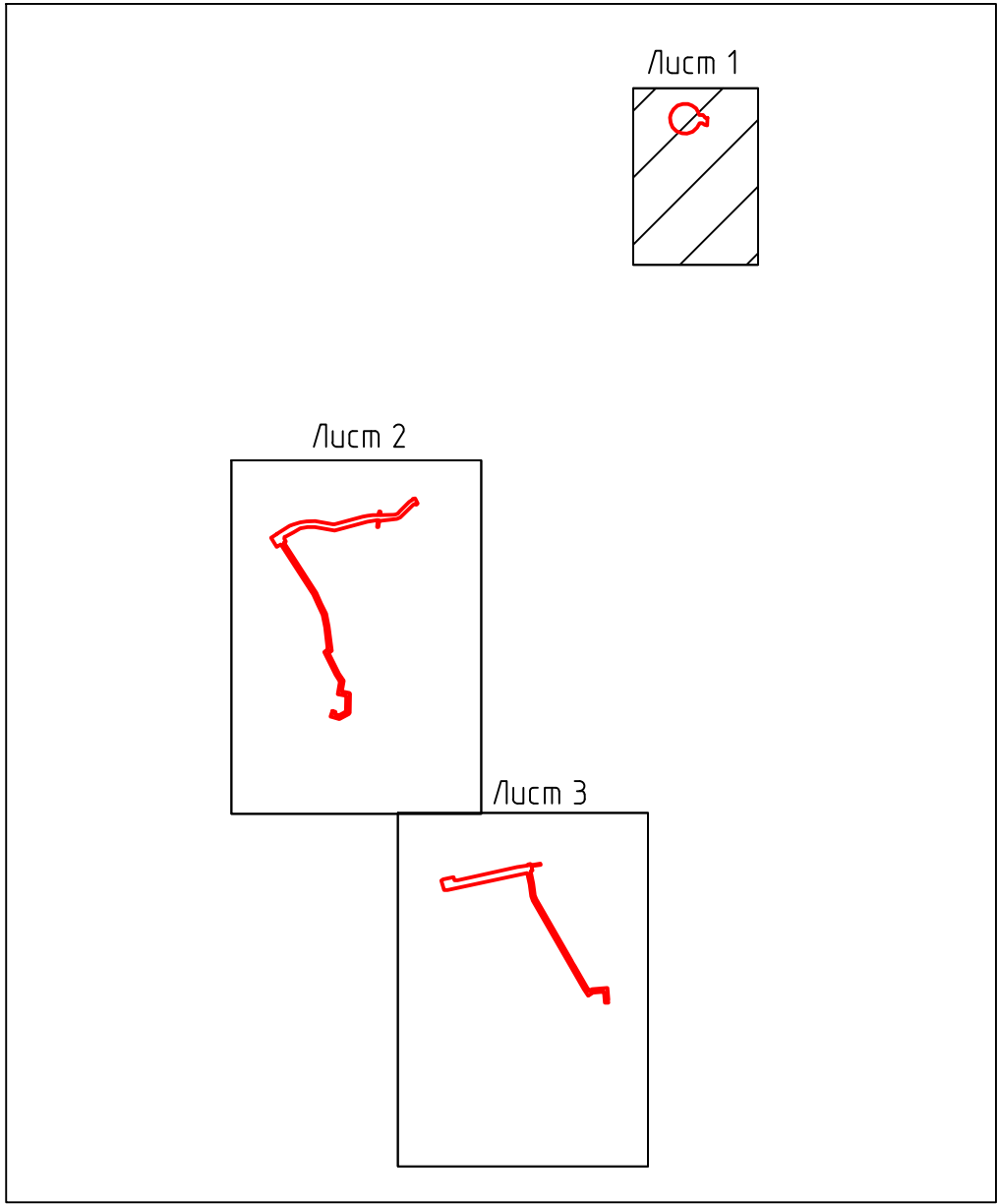


Схема расположения листов



Условные обозначения:

- границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки
- границы зоны планируемого размещения линейного объекта
- 1 — характерная точка границ зон планируемого размещения линейного объекта

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

2021/354/ДС112-PPT.T1.GCH					
«Строительство объектов обустройства реконструируемых скважин №№ 509, 527, 518 Батырбайского месторождения»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	Н.док.	Подпись	Дата
Разраб.					01.24
Проект планировки территории				Стадия	Лист
				ППТ	1
Чертеж границ зон планируемого размещения линейного объекта				Листов	3
ГИП				ООО "РСК-Инжиниринг"	
Пешина					
01.24					

М 1:2000

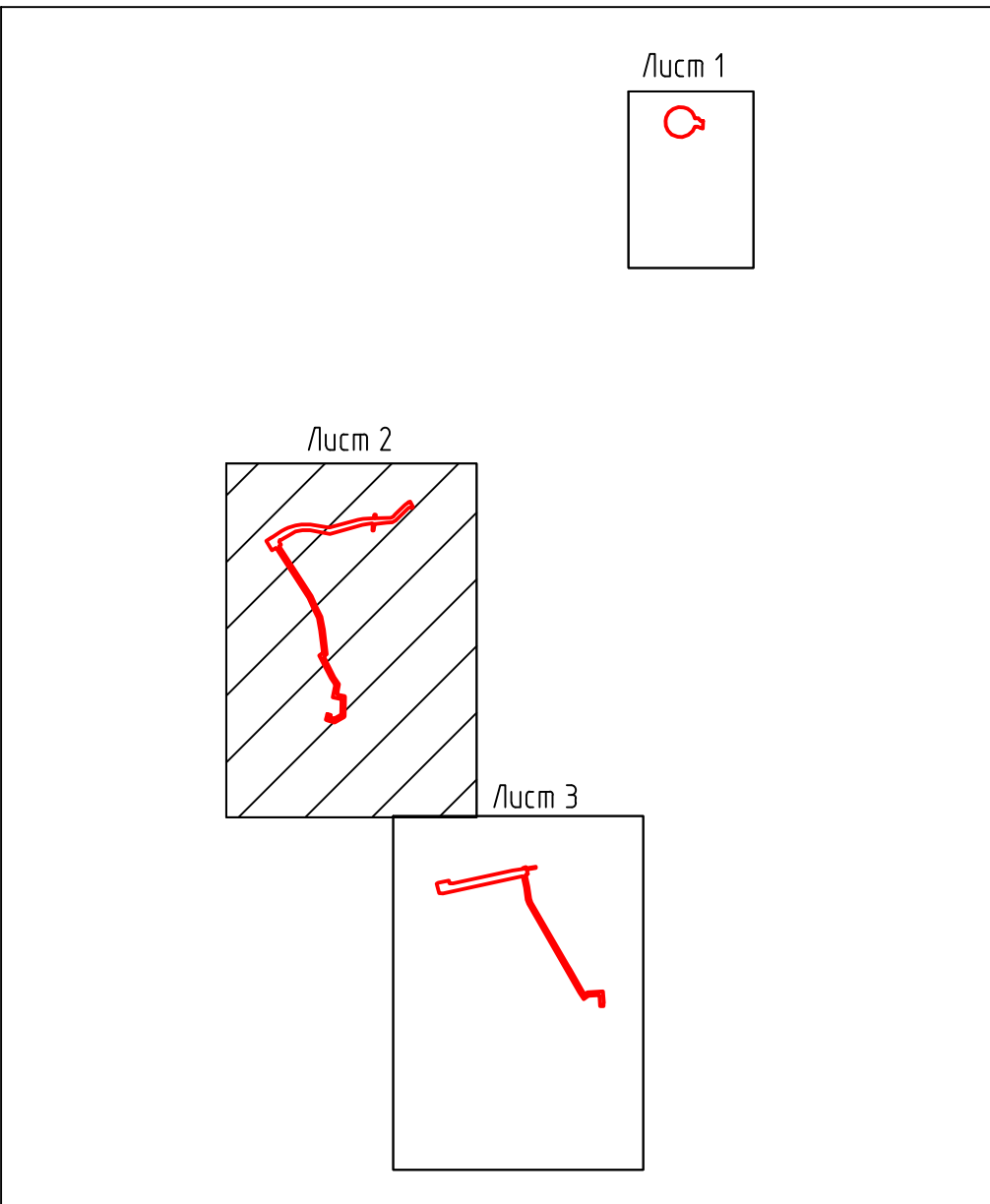




скв. №518



Схема расположения листов



- Условные обозначения:
- границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки
  - границы зоны планируемого размещения линейного объекта
  - 1 — характерная точка границ зон планируемого размещения линейного объекта

2021/354/ДС112-РРТ.Т1.ГСН					Страница		
«Строительство объектов обустройства реконструируемых скважин №509, 527, 518 Батыйдайского месторождения»					Лист		
Изм.	Кол.изм.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Лист	Листов
Разраб.					01.24	2	3
Проект планировки территории					Лист		
Чертеж границ зон планируемого размещения линейного объекта					Лист		
					000 "РСК-Инжиниринг"		
					Формат А0		



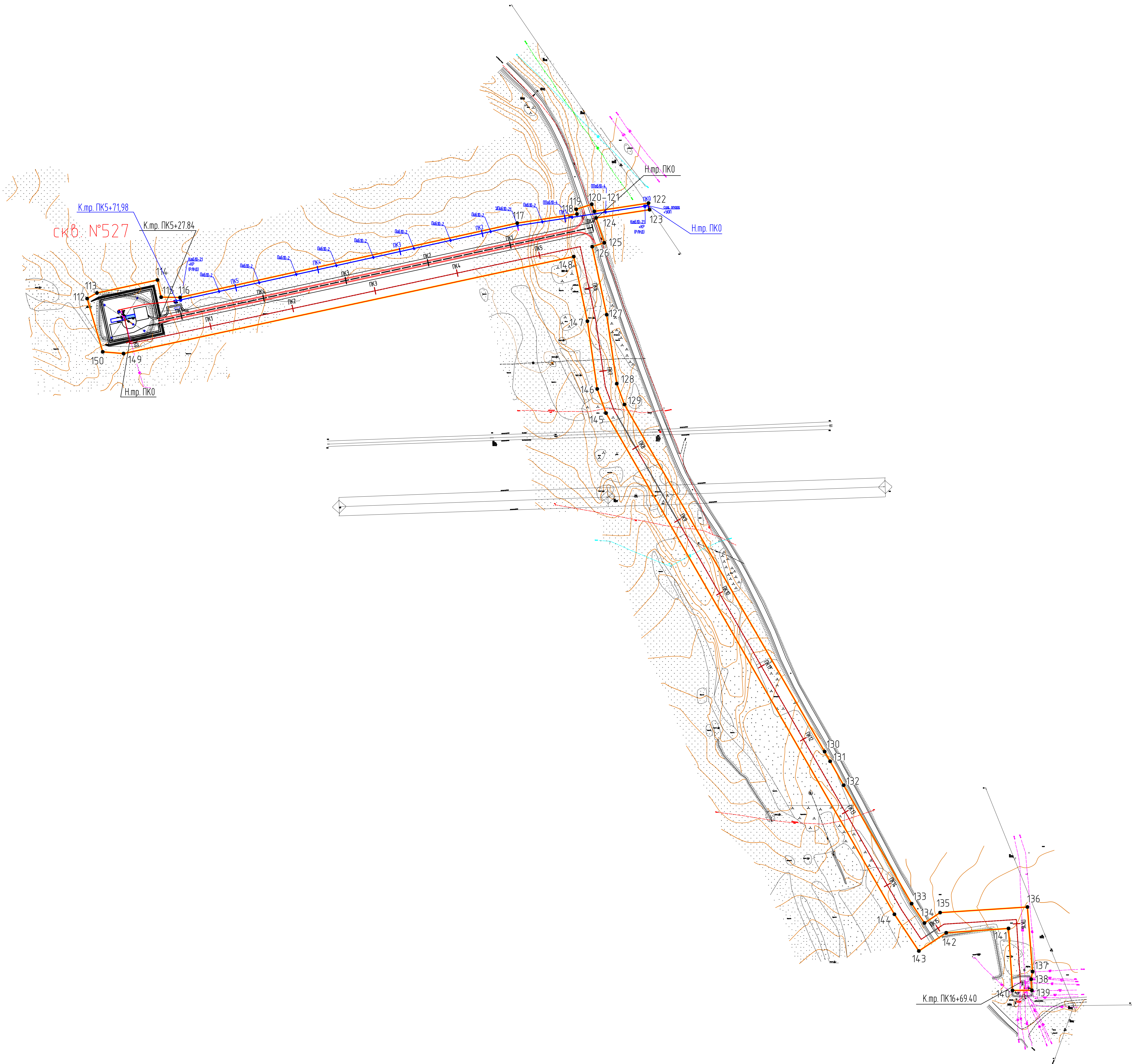
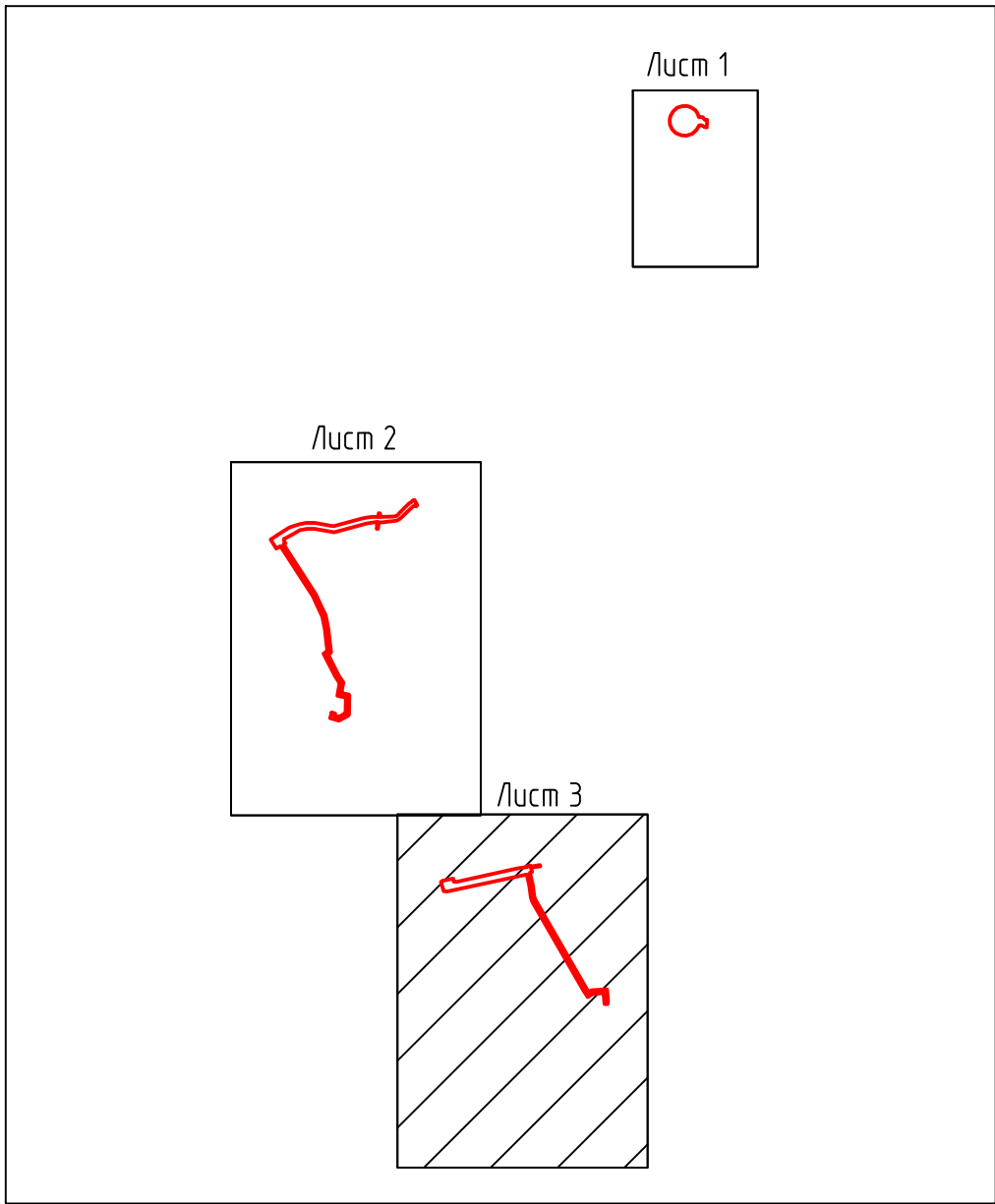


Схема расположения листов



Условные обозначения:

- границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки
- границы зоны планируемого размещения линейного объекта
- 1 - характерная точка границ зон планируемого размещения линейного объекта

					2021/354/ДС112-РРТ.Т1.ГСН		
					«Строительство объектов обустройства реконструируемых скважин №509, 527, 518 Батмудайского месторождения»		
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Состав	Лист
Разраб.					01.24	ППТ	3
					Чертеж границ зон планируемого размещения линейного объекта		
					000 "РСК-Инжиниринг"		
					Формат А0		

**Раздел 2 «Положение о размещении линейных объектов»**

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС112-РРТ.Т1.ТСН			

**1. Наименование, основные характеристики (категория, протяженность, проектная мощность, пропускная способность, грузонапряженность, интенсивность движения) и назначение планируемых для размещения линейных объектов, а также линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения**

Настоящей проектной документацией предусматривается реконструкция скважин № 509, 527, 518 Батырбайского месторождения. Сбор и транспорт нефти и газа с данных скважин предусматривается по выкидным трубопроводам.

Продукция проектируемой добывающей скважины № 509 под давлением, создаваемым глубинно-насосным оборудованием, после замера жидкости индивидуальным счётчиком типа СКЖ по проектируемому выкидному трубопроводу поступает в существующий нефтегазосборный трубопровод «ГЗУ-0612 – УСУ-0601».

Продукция проектируемой добывающей скважины № 527 под давлением, создаваемым глубинно-насосным оборудованием, по проектируемому выкидному трубопроводу поступает в существующую ГЗУ-0614 для замера жидкости.

Продукция проектируемой добывающей скважины № 518 под давлением, создаваемым глубинно-насосным оборудованием, по проектируемому выкидному трубопроводу поступает в существующую ГЗУ-0619 для замера жидкости.

В соответствии с заданием на проектирование способ эксплуатации предусматривается штанговыми глубинными плунжерными насосами (ШГН) с приводом от станка-качалки типа ПШСН 80-3-40.

Для обустройства устьев скважин предусматривается установка устьевой арматуры типа АУШГНК-15а-65/50-14-Р-180-Г73-К1-ВВ-1-ВУС-КВ-2/3х16-КОР-СУС-УХЛ-ЭК146 согласно ЕТТ на устьевое оборудование ПАО «ЛУКОЙЛ».

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС112-РРТ.Т1.ТСН				

Согласно техническим условиям точки врезки выкидных трубопроводов от скважин № 509, 527, 518 предусматриваются в свободные патрубки существующих ГЗУ.

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.

При подземном переходе через автодорогу прокладка трубопровода предусматривается в кожухе.

При пересечении проектируемой дорогой существующих действующих коммуникаций предусматриваются защитные разрезные кожухи.

В целях предотвращения повреждения трубопровода со скв. № 527 при расчистке охранной зоны ВЛ-110, ВЛ-500 кВ тяжелой техникой в месте пересечения предусмотрены защитные кожухи.

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.

Состав проектируемых сооружений представлен в таблице №1.

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	расчете охранной зоны ВЛ-110, ВЛ-500 кВ тяжелой техникой в месте пересечения предусмотрены защитные кожухи.						
			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.						
			Состав проектируемых сооружений представлен в таблице №1.						
							2021/354/ДС112-РРТ.Т1.ТСН		Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

Таблица №1– Состав проектируемых сооружений

Наименование	Ед. измерения	Кол.	Характеристика
Обустройство скважины № 509 Батырбайского месторождения			
Устьевая арматура	шт.	1	АУШГНК-15а-65/50-14-Р-180-Г73-К1-ВВ-1-ВУС-КВ-2/3х16-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
Емкость канализационная	шт.	1	Цельносвариваемая V=4,0 м <sup>3</sup>
ВЛ-6 кВ	м	57,41	СИПЗ-95
КТП 6/0,4	шт.	1	
Автомобильная дорога	м	108,18	IV-н категории
Оборудование для индивидуального замера дебита скважины	шт.	1	Счетчик СКЖ
Выкидной трубопровод	м	117,1 (в т.ч. технологическая часть - 49,92 м, линейная часть - 67,18 м)	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
Разрезной защитный футляр (кожух) (под	м	16	Труба стальная электро-сварная прямошовная

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Лист

2021/354/ДС112-РРТ.Т1.ТСН

Изм Кол.уч Лист № док Подп. Дата



Наименование	Ед. измерения	Кол.	Характеристика
проектируемой автомобильной дорогой на существующем трубопроводе Ø159)			Ø426x10 по ГОСТ 10704-91/ ст.10 гр.В ГОСТ 10705-80 Изоляция наружная в трасовых условиях ленточная полимерная «усиленного типа» по ГОСТ Р51164-98
Обустройство скважины № 527 Батырбайского месторождения			
Устьевая арматура	шт.	1	АУШГНК-15а-65/50-14-Р-180-Г73-К1-ВВ-1-ВУС-КВ-2/3х16-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
Выкидной трубопровод	м	1695,08 (в т.ч. технологическая часть – 25,68 м, линейная часть - 1669,40 м)	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
Защитные футляры (кожухи) (при пересечении с ВЛ-110, 500 кВ, под дорогой на проектируемом трубо-	м	150	Труба стальная электро-сварная прямошовная Ø325x10 по ГОСТ 10704-91/ ст.10 гр.В ГОСТ 10705-80

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

2021/354/ДС112-РРТ.Т1.ТСН

Лист

Изм Кол.уч Лист № док Подп. Дата

Наименование	Ед. измерения	Кол.	Характеристика
проводе Ø89х5,0)			Изоляция наружная в трас- совых условиях ленточная полимерная «усиленного типа» по ГОСТ Р51164-98
Емкость канализацион- ная	шт.	1	Цельносвариваемая V=4,0 м <sup>3</sup>
ВЛ-6 кВ	м	571,98	СИП3-95
КТП 6/0,4	шт.	1	
Автомобильная дорога	м	527,84	IV-н категории

**Обустройство скважины № 518 Батырбайского месторождения**

Устьевая арматура	шт.	1	АУШГНК-15а-65/50-14-Р- 180-Г73-К1-ВВ-1-ВУС-КВ- 2/3х16-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
Выкидной трубопро- вод	м	1467,6 (в т.ч. технологическая часть – 31,8 м, линейная часть - 1435,8 м)	Труба стальная бесшовная горячедеформированная Ø89х5,0 мм по ГОСТ 8732- 78/ГОСТ 8731-74, материал – сталь 20 группы В с за- водским наружным трех- слойным полиэтиленовым покрытием усиленного ти- па и внутренним двухслой- ным эпоксидным покрыти- ем, зона без покрытия не более 30-50 мм, с втулками для внутренней защиты сварных соединений
Защитные футляры (кожухи) (при пересе- чении водной прегра-	м	56	Труба стальная электро- сварная прямошовная Ø325х10 по ГОСТ 10704-

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС112-РРТ.Т1.ТСН	Лист
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					

Наименование	Ед. измерения	Кол.	Характеристика
ды, под дорогами на проектируемом трубопроводе Ø89х5,0)			91/ ст.10 гр.В ГОСТ 10705-80 Изоляция наружная в трасовых условиях ленточная полимерная «усиленного типа» по ГОСТ Р51164-98
Разрезные защитные футляры (кожухи) (под проектируемой автомобильной дорогой на существующих трубопроводах Ø114, Ø159)	м	49	Труба стальная электросварная прямошовная Ø426х10 по ГОСТ 10704-91/ ст.10 гр.В ГОСТ 10705-80 Изоляция наружная в трасовых условиях ленточная полимерная «усиленного типа» по ГОСТ Р51164-98
Емкость канализационная	шт.	1	Цельносвариваемая V=4,0 м <sup>3</sup>
ВЛ-6 кВ	м	644,51, 104,71	СИПЗ-95
КТП 6/0,4	шт.	1	
Автомобильная дорога	м	980,5	IV-н категории

**2. Перечень субъектов Российской Федерации, перечень муниципальных районов, городских округов в составе субъектов Российской Федерации, перечень поселений, населенных пунктов, внутригородских территорий городов федерального значения, на территориях которых устанавливаются зоны планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения**

Зона планируемого размещения линейного объекта «Строительство объектов обустройства реконструируемых скважин №№ 509, 527, 518 Батырбайского месторождения» расположена в границах муниципального образования Бардымский муниципальный округ Пермского края.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС112-РРТ.Т1.ТСН

Лист

### 3. Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов

Перечень координат характерных точек границ зоны планируемого размещения линейного объекта «Строительство объектов обустройства реконструируемых скважин №№ 509, 527, 518 Батырбайского месторождения» приведен в таблице №2.

Таблица №2 - Перечень координат характерных точек границ зоны планируемого размещения линейного объекта

Система координат МСК-59		
№ п/п	X	Y
1. Скважина №509		
1	384393,96	2206019,87
2	384405,83	2206056,27
3	384405,11	2206090,62
4	384395,82	2206117,38
5	384375,24	2206145,03
6	384353,67	2206157,79
7	384330,83	2206166,92
8	384331,66	2206190,83
9	384312,40	2206205,47
10	384312,45	2206221,42
11	384262,19	2206219,59
12	384263,79	2206211,88
13	384276,02	2206186,15
14	384275,63	2206167,40
15	384246,41	2206151,55
16	384219,10	2206121,50
17	384206,23	2206082,71
18	384207,73	2206050,04
19	384222,89	2206010,68
20	384249,49	2205985,63
21	384280,54	2205972,40
22	384313,49	2205968,88
23	384339,71	2205974,61
24	384369,80	2205991,96

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							2021/354/ДС112-РРТ.Т1.ТСН	Лист







### 3. Скважина №527

3. Скважина №527		
112	379184,35	2204430,10
113	379191,03	2204441,83
114	379206,51	2204513,65
115	379186,07	2204518,05
116	379185,73	2204540,62
117	379274,09	2204941,34
118	379284,95	2205012,43
119	379290,56	2205011,57
120	379296,48	2205030,05
121	379288,10	2205033,09
122	379297,94	2205097,52
123	379290,04	2205098,73
124	379280,31	2205035,07
125	379250,76	2205044,90
126	379246,12	2205030,51
127	379165,22	2205047,75
128	379083,19	2205059,70
129	379058,43	2205068,79
130	378645,70	2205306,88
131	378634,22	2205313,38
132	378605,74	2205329,50
133	378464,92	2205410,22
134	378441,91	2205425,55
135	378454,28	2205444,12
136	378460,94	2205547,87
137	378384,23	2205553,99
138	378375,10	2205552,33
139	378361,86	2205553,20
140	378361,74	2205530,18
141	378435,45	2205525,46
142	378430,28	2205451,38
143	378408,63	2205418,88
144	378452,27	2205389,81
145	379048,24	2205046,96
146	379076,90	2205036,44
147	379157,49	2205024,86
148	379234,30	2205008,57
149	379119,03	2204473,40
150	379121,05	2204448,65

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

**4. Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения**

Линейные объекты, подлежащие реконструкции в связи с изменением их местоположения, отсутствуют.

**5. Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов в границах зон их планируемого размещения**

В соответствии с пунктом 2 части 6 статьи 30 Градостроительного кодекса Российской Федерации предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства устанавливаются градостроительными регламентами, которые входят в состав правил землепользования и застройки.

На основании пункта 3 части 4 статьи 36 Градостроительного кодекса Российской Федерации на земельные участки, предназначенные для размещения линейных объектов и (или) занятые линейными объектами, действие градостроительных регламентов не распространяется.

Параметры конструктивных решений планируемого для размещения линейного объекта приняты в соответствии с действующими нормами и правилами, нормативно-правовыми актами Российской Федерации.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС112-RPT.T1.TCH			

**6. Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите сохраняемых объектов капитального строительства (здание, строение, сооружение, объекты, строительство которых не завершено), существующих и строящихся на момент подготовки проекта планировки территории, а также объектов капитального строительства, планируемых к строительству в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории, от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов**

Проектируемый объект пересекает дороги, наземные и подземные коммуникации, воздушные линии электропередач.

В связи с отсутствием возможного негативного воздействия при размещении линейного объекта не требуется осуществления мероприятий по защите сохраняемых объектов капитального строительства (здание, строение, сооружение, объекты, строительство которых не завершено), существующих и строящихся на момент подготовки проекта планировки территории, а также объектов капитального строительства, планируемых к строительству в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории.

**7. Информация о необходимости осуществления мероприятий по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов**

В границах участка строительства объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр, либо выявленные объекты культурного наследия, а также объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия, отсутствуют. Участок расположен вне зон охраны и защитных зон объектов культурного наследия. Следовательно, в данном проекте отсутствует необходимость осуществления мероприятий по сохранению

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС112-РРТ.Т1.ТСН			

объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейного объекта.

## **8. Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды**

В данном проекте существует необходимость в проведении мероприятий по охране окружающей среды.

Для предотвращения и снижения неблагоприятных последствий на состояние компонентов природной среды, а также сохранение экологической ситуации на территории проектируемых работ необходимо:

- соблюдать технологию производственного процесса;
- соблюдать нормы и правила природоохранного законодательства;
- проводить эколого-аналитический контроль за состоянием окружающей среды при эксплуатации проектируемого объекта.

### *Атмосферный воздух*

Для сохранения состояния приземного слоя воздуха в период строительства рекомендуется:

- не допускать разведение костров и сжигание в них любых видов материалов и отходов;
- постоянно контролировать соблюдение технологических процессов в период строительно-монтажных работ с целью обеспечения минимальных выбросов загрязняющих веществ;
- параметры применяемых машин, оборудования, транспортных средств, в части состава отработавших газов, в процессе эксплуатации должны соответствовать установленным стандартам и техническим условиям предприятия-изготовителя, согласованным с санитарными органами;
- определяющим условием минимального загрязнения атмосферы отработавшими газами дизельных двигателей дорожных машин и оборудования

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	выбросов загрязняющих веществ,					
			- параметры применяемых машин, оборудования, транспортных средств, в части состава отработавших газов, в процессе эксплуатации должны соответствовать установленным стандартам и техническим условиям предприятия-изготовителя, согласованным с санитарными органами;					
			- определяющим условием минимального загрязнения атмосферы отработавшими газами дизельных двигателей дорожных машин и оборудования					
								Лист
						2021/354/ДС112-РРТ.Т1.ТСН		
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата			



является правильная эксплуатация двигателя, своевременная регулировка системы подачи и ввода топлива;

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

- при заправке строительной техники автозаправщиком не допускать проливов ГСМ на поверхность земли.

При эксплуатации объекта выбросы в атмосферный воздух незначительны и кратковременны. В целях сокращения вредных выбросов в атмосферу от технологических процессов при эксплуатации необходимо закладывать в проекты такие решения, как:

- контроль качества строительно-монтажных работ с целью предотвращения аварийных ситуаций в дальнейшем;

- более совершенное аппаратное оформление технологических процессов, разработанное с учетом требований экологии;

- комплексная автоматизация технологических и вспомогательных процессов, обеспечивающая надежную эксплуатацию проектируемых объектов;

- системы контроля степени загрязнения окружающей среды;

- системы противоаварийной защиты процесса и оборудования.

### *Гидросфера*

Для сохранения состояния приповерхностной гидросферы рекомендуется в период строительно-монтажных работ:

- не допускать попадание ГСМ в водные объекты при производстве работ;

- осуществлять заправку строительной техники горючесмазочными материалами на специально оборудованной площадке, расположенной за пределами водоохранных зон водных объектов;

- не производить мойку техники в водотоках.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС112-РРТ.Т1.ТСН				

Согласно Водному кодексу, в пределах водоохранных зон запрещается движение и стоянка транспортных средств (кроме специальных транспортных средств), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие.

В границах водоохранных зон допускаются проектирование, размещение, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию, эксплуатация хозяйственных и иных объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения и истощения вод в соответствии с водным законодательством и законодательством в области охраны окружающей среды.

### *Почвы*

Для минимизации отрицательного воздействия на почвы требуется:

- проведение работ строго в полосе отвода земель;
- в целях сохранения плодородного слоя почвы на площади временного и постоянного отвода по сельскохозяйственным и лесным угодьям предусмотреть комплекс мероприятий технического и биологического этапов рекультивации;
- при заправке строительной техники автозаправщиком не допускать проливов ГСМ на поверхность земли;
- предотвращение захламления территории отходами строительства и потребления (сбор всех видов отходов в специальные контейнеры с последующим вывозом в установленные места).

### *Растительность*

Для уменьшения отрицательного воздействия на растительность рекомендуются следующие мероприятия:

- работы необходимо проводить строго в установленных границах земельного отвода;
- осуществлять движение транспортной и строительной техники круглогодично только по постоянным дорогам, а в зимний период – по специально подготовленным зимним технологическим дорогам;

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС112-РРТ.Т1.ТСН				

- с целью сохранения растительного покрова от пожара все строительные объекты обеспечить средствами пожаротушения;
- ввести запрет на выжигание растительности.

### *Животный мир*

Проектом необходимо предусмотреть следующие мероприятия, обеспечивающие снижение воздействия на животный мир:

- провести с исполнителями обязательную техническую учебу по охране окружающей среды;
- соблюдать меры, гарантирующих предотвращение заболеваний и гибели объектов животного мира, ухудшения среды их обитания при хранении и применении химических реагентов, горюче-смазочных и других опасных для объектов животного мира и среды их обитания материалов, сырья и отходов производства;
- для предотвращения случайного попадания животных устанавливать ограждение на период рытья траншей, котлованов;
- ограничить доступ животных на технологические площадки путем установки ограждений и простейших отпугивающих устройств;
- соблюдать санитарные нормы и правила, предписывающих утилизацию бытового мусора и пищевых отходов;
- ограничить все строительные работ строго полосой земельного отвода;
- своевременно проводить рекультивационные работы;
- соблюдать пожарную безопасность в процессе проводимых работ;
- не оставлять не закопанными траншеи, ямы, котлованы на длительное время, во избежание попадания туда животных.

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 Федерального закона от 24.04.1995 №52-ФЗ «О животном мире»).

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС112-РРТ.Т1.ТСН				

Территория, испрашиваемая под проектируемый объект, расположена в границах 1-ого участка охраняемого ландшафта регионального значения «Сарашевские дубравы».

По сведениям ЕГРН на территории «Сарашевских дубрав» размещено устье скважины №518, подъезд к скважине №518 от существующей дороги, ВЛ, частично трубопровод.

На землях лесного фонда в пределах территории ООПТ расположена часть линии ВЛ и частично полоса отвода автодороги.

Режим особой охраны особо охраняемых природных территорий регионального значения утвержден постановлением Правительства от 28 марта 2008 г. 64-п "Об особо охраняемых природных территориях регионального значения", п. 4.4.3 приказа Министерства природных ресурсов лесного хозяйства и экологии Пермского края от 1.02.2017 №СЭД-30-01-02-123.

На территории охраняемых ландшафтов (вне выделенных функциональных зон) запрещено:

- 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;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	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;									
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС112-РРТ.Т1.ТСН						Лист

- 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;
- нахождение физических лиц, не оформивших разрешение на посещение особо охраняемых природных территорий в соответствии с порядком взимания платы и оформления разрешения на посещение особо охраняемых природных территорий регионального значения физическими лицами, не проживающими в населенных пунктах, расположенных в границах особо охраняемых природных территорий регионального значения, в случае, если посещение такой территории осуществляется на основании разрешения.

На территориях охраняемых ландшафтов (вне выделенных функциональных зон) разрешается:

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС112-РРТ.Т1.ТСН				

Проведение выборочных рубок лесных насаждений (при рубках спелых и перестойных лесных насаждений, при уходе за лесами, а также в целях, предусмотренных частями 5, 6 статьи 21 Лесного кодекса Российской Федерации), санитарных рубок лесных насаждений;

Разведка и эксплуатация нефтяных месторождений разрешена при соблюдении следующих условий:

- под работы отводятся земли, обоснованные проектной документацией, утвержденной в установленном порядке, но не более 5% от территории охраняемого ландшафта;
- размещение объектов производится с учетом водоохранных зон водоемов и водотоков;
- объекты оборудуются системой ливневой канализации, производится обваловка их территории с целью исключения попадания загрязнителей на окружающую территорию;
- перемещение транспорта ограничено утвержденной схемой передвижения;
- трубопроводы, линии электропередач и другие коммуникации прокладываются в соответствии с проектной документацией, утвержденной в установленном порядке;
- строительство и эксплуатация объектов осуществляются только с применением технологий, исключающих загрязнение пресных поверхностных и подземных вод;
- при обустройстве месторождений реализуется система мероприятий по сохранению гидрогеологического режима постоянных и временных водотоков;
- для контроля за состоянием основных компонентов природной среды (атмосферы, гидросферы, растительного и почвенного покрова и животного мира) в течение всего периода эксплуатации месторождения осуществляется комплексный экологический мониторинг;

Использование лесов, расположенных на особо охраняемых природных территориях, для строительства, реконструкции, эксплуатации линейных объектов осуществляется в соответствии с приказом Минприроды России от 12

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС112-РРТ.Т1.ТСН				

августа 2021 г. №558 «Об утверждении Особенности использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов, расположенных на особо охраняемых природных территориях, Минприроды России от 10 июля 2020 г. N 434 "Об утверждении Правил использования лесов для строительства, реконструкции, эксплуатации линейных объектов и Перечня случаев использования лесов для строительства, реконструкции, эксплуатации линейных объектов без предоставления лесного участка, с установлением или без установления сервитута, публичного сервитута" (зарегистрирован Минюстом России 27 ноября 2020 г., регистрационный N 61129) с учетом требований законодательства Российской Федерации об особо охраняемых природных территориях и положения о соответствующей особо охраняемой природной территории.

Согласно Приказу Минприроды России от 12.08.2021 №558:

1. Лица, которым земельные участки, расположенные на особо охраняемых природных территориях, предоставлены в аренду, осуществляют использование лесов, расположенных на таких земельных участках, в соответствии с положением о соответствующей особо охраняемой природной территории и проектом освоения лесов, а также на условиях договора аренды соответствующего земельного участка.

2. В лесах, расположенных на территориях комплексных (ландшафтных), биологических (ботанических и зоологических), палеонтологических, гидрологических, геологических государственных природных заказников, запрещается проведение сплошных рубок лесных насаждений, если иное не предусмотрено положением о соответствующем государственном природном заказнике.

3. Леса, расположенные на особо охраняемых природных территориях, подлежат охране от пожаров, от загрязнения (в том числе радиоактивного, нефтяного) и от иного негативного воздействия, а также защите от вредных организмов, а также подлежат воспроизводству в соответствии с лесным

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС112-РРТ.Т1.ТСН				



законодательством, режимом особой охраны особо охраняемой природной территории.

4. Единые требования к мерам пожарной безопасности в лесах установлены Правилами пожарной безопасности в лесах, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 7 октября 2020 г. N 1614 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2020, N 42, ст.6581).

5. Единые требования к мерам санитарной безопасности в лесах установлены Правилами санитарной безопасности в лесах, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 9 декабря 2020 г. N 2047 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2020, N 50, ст.8244).

6. Уборка неликвидной древесины в лесах, расположенных на особо охраняемых природных территориях, проводится в случае, если создается угроза возникновения очагов вредных организмов или пожарной безопасности в лесах, в соответствии с лесным законодательством и с соблюдением режима особой охраны, установленного положением об особо охраняемой природной территории.

7. В лесах, расположенных на особо охраняемых природных территориях, запрещается использование химических препаратов, обладающих токсичным, канцерогенным или мутагенным воздействием.

8. Воспроизводство лесов, расположенных на особо охраняемых природных территориях, осуществляется путем лесовосстановления и ухода за лесами в соответствии с лесным законодательством и режимом особой охраны особо охраняемой природной территории.

9. Лесовосстановление на особо охраняемых природных территориях осуществляется на лесных участках, лесные насаждения на которых погибли или повреждены в результате пожаров, воздействия вредных организмов, а также на лесных участках, на которых проводились сплошные рубки лесных насаждений.

10. Лесовосстановление и лесоразведение на особо охраняемых природных территориях должны обеспечивать формирование лесных насаждений, близких к естественным по составу видов (пород) деревьев, кустарников, лиан, других

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС112-РРТ.Т1.ТСН				

лесных растений в соответствующих природно-климатических условиях. Интродукция (пород) деревьев, кустарников, лиан, других лесных растений, не произрастающих в данном лесном районе, не допускается.

11. Лесовосстановление, лесоразведение и уход за лесами на особо охраняемых природных территориях осуществляются в соответствии с правовым режимом и целевым назначением указанных территорий в объемах и на площадях, определенных лесохозяйственным регламентом лесничества.

Согласно Правил использования лесов для строительства, реконструкции, эксплуатации линейных объектов, утв. Приказом Минприроды России от 10.07.2020 №434:

1. При использовании лесов, расположенных на землях лесного фонда, для размещения объектов, связанных со строительством, реконструкцией, эксплуатацией линейных объектов, должны использоваться нелесные земли, а при отсутствии таких земель - земли, предназначенные для лесовосстановления (вырубки, гари, редины, пустыри, прогалины и другие), а также площади, на которых произрастают низкополнотные и наименее ценные лесные насаждения .

2. В целях размещения объектов, связанных со строительством или реконструкцией линейных объектов, в лесах, расположенных на землях, не относящихся к землям лесного фонда, используются в первую очередь земли, на которых не расположены лесные насаждения.

3. Осуществление строительства, реконструкции и эксплуатации линейных объектов должно исключать развитие водной и ветровой эрозии земель на лесных участках, на которых размещаются линейные объекты и их охранные зоны.

4. Использование лесов, расположенных на землях лесного фонда, в целях строительства, реконструкции, эксплуатации линейных объектов осуществляется в соответствии с проектом освоения лесов и после подачи лесной декларации. Использование лесов, расположенных на землях иных категорий, в целях строительства, реконструкции, эксплуатации линейных объектов, осуществляется в соответствии с целевым назначением таких земель .

Инов. № подл.	Взам. инв. №					Лист	
	Подп. и дата						
лесных участках, на которых размещаются линейные объекты и их охранные зоны.							
4. Использование лесов, расположенных на землях лесного фонда, в целях строительства, реконструкции, эксплуатации линейных объектов осуществляется в соответствии с проектом освоения лесов и после подачи лесной декларации. Использование лесов, расположенных на землях иных категорий, в целях строительства, реконструкции, эксплуатации линейных объектов, осуществляется в соответствии с целевым назначением таких земель .							
						2021/354/ДС112-РРТ.Т1.ТСН	
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

5. В целях использования линейных объектов, обеспечения их безаварийного функционирования и эксплуатации, в целях обеспечения безопасности граждан и создания необходимых условий для эксплуатации линейных объектов, в том числе в охранных зонах линейных объектов (в том числе в целях проведения аварийно-спасательных работ) гражданами, юридическими лицами, имеющими в собственности, безвозмездном пользовании, аренде, хозяйственном ведении или оперативном управлении линейные объекты, осуществляются:

а) прокладка и содержание в безлесном состоянии просек вдоль и по периметру линейных объектов.

Ширина просеки для линий электропередачи определяется в соответствии с требованиями и размерами охранных зон воздушных линий электропередачи, предусмотренными пунктом "а" приложения к Правилам установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 24 февраля 2009 г. N 160 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2009, N 10, ст.1220);

б) обрезка крон, вырубка и опиловка деревьев, высота которых превышает расстояние по прямой от дерева до крайней точки линейного объекта, сооружения, являющегося его неотъемлемой технологической частью, или крайней точки вертикальной проекции линейного объекта, увеличенное на 2 метра;

в) вырубка сильноослабленных, усыхающих, сухостойных, ветровальных и буреломных деревьев, угрожающих падением на линейные объекты.

6. В целях обеспечения безопасности граждан и создания необходимых условий для эксплуатации линейных объектов, в том числе в охранных зонах линейных объектов, осуществляется использование лесов для проведения выборочных рубок и сплошных рубок деревьев, кустарников, лиан без

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС112-РРТ.Т1.ТСН				

предоставления лесных участков, установления сервитута, публичного сервитута.

7. Если иное не установлено законодательством Российской Федерации, в охранных зонах и на просеках линий электропередачи и линий связи, других линейных объектов допускается рубка деревьев, кустарников, лиан.

8. По всей ширине охранных зон линейных объектов на участках с нарушенным почвенным покровом при угрозе развития эрозии гражданами, юридическими лицами, осуществляющими использование лесов в целях строительства, реконструкции, эксплуатации линейных объектов, должны проводиться работы, создающие необходимые условия для предотвращения деградации земель, негативного воздействия нарушенных земель на окружающую среду, дальнейшего использования земель по целевому назначению и разрешенному использованию и (или) проведения биологических мероприятий.

9. При использовании лесов в целях строительства, реконструкции, эксплуатации линейных объектов не допускается:

- повреждение лесных насаждений, растительного покрова и почв за пределами земель, на которых осуществляется использование лесов, и охранный зоны линейных объектов;

- захламление территорий, прилегающих к землям, на которых осуществляется использование лесов, строительным и бытовым мусором, отходами древесины;

- загрязнение земель, на которых осуществляется использование лесов, и территорий, прилегающих к землям, на которых осуществляется использование лесов, химическими и радиоактивными веществами;

- проезд транспортных средств, механизмов по произвольным, неустановленным маршрутам.

10. Земли, нарушенные или загрязненные химическими веществами, в том числе радиоактивными, иными веществами и микроорганизмами, содержание которых не соответствует нормативам качества окружающей среды, при

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС112-РРТ.Т1.ТСН				

использовании лесов для строительства, реконструкции, эксплуатации линейных объектов, подлежат рекультивации в соответствии с пунктом 6 постановления Правительства Российской Федерации от 10 июля 2018 г. N 800 "О проведении рекультивации и консервации земель".

11. Граждане, юридические лица, осуществляющие использование лесов в целях строительства, реконструкции, эксплуатации линейных объектов, обеспечивают:

- регулярное проведение очистки просеки, примыкающих опушек леса, искусственных и естественных водотоков от захламления строительными, лесосечными, бытовыми отходами, от загрязнения отходами производства, токсичными веществами;
- восстановление нарушенных производственной деятельностью лесных дорог, осушительных канав, дренажных систем, шлюзов, мостов, других гидромелиоративных сооружений, квартальных столбов, квартальных просек;
- принятие необходимых мер по устранению аварийных ситуаций, а также ликвидации их последствий.

## **9. Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и гражданской обороне**

Мероприятия ГОЧС выполнены в соответствии с исходными данными и требованиями для разработки перечня мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, выданными Главным управлением Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий по Пермскому краю.

Категорирование промышленных объектов по гражданской обороне осуществляется в порядке, определяемом Постановлением Правительства

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.						
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС112-РРТ.Т1.ТСН		Лист

Российской Федерации от 16.08.2016 г. № 804-дсп «Об утверждении Правил отнесения организаций к категориям по гражданской обороне в зависимости от роли в экономике государства или влияния на безопасность населения».

Согласно «Исходным данным и требованиям для разработки инженерно-технических мероприятий ГО и предупреждения ЧС», проектируемый объект не категорирован по ГО и попадает в зону возможных сильных разрушений от пожаров и взрывов, происходящих в мирное время в результате аварий на объекте (СП 165. 132 5800.2014, приложение А).

Проектируемый объект не категорирован по ГО, но входит в состав ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ», для которого установлена первая категория по гражданской обороне.

Проектируемый объект расположен вне зон возможного химического заражения, катастрофического затопления и радиоактивного загрязнения, а также вне зоны возможного образования завалов.

Согласно приложению 1 Федерального закона от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», проектируемые трубопроводы являются опасным производственным объектом, на котором обращаются опасные вещества: горючая жидкость – нефть, воспламеняющийся газ – попутный нефтяной газ.

Для обеспечения безопасности технологического процесса, исключения разгерметизации проектируемых объектов, предупреждения аварийных выбросов опасных веществ, проектом приняты следующие решения:

- герметизированная схема технологического процесса;
- технологическое оборудование принято в полной заводской готовности как наиболее надежное;
- предусматривается подземный способ укладки трубопроводов;
- строительство трубопроводов предусматривается из труб стальных электросварных с соответствующим ГОСТ типом, диаметром, классом прочности, внутренним и наружным покрытием;

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС112-РРТ.Т1.ТСН			

- способ прокладки трубопровода – подземный, глубина прокладки принята в соответствии с СП 284.1325800.2016:

на непахотных землях вне постоянных проездов не менее 0,8 м до верха трубы;

при пересечении автомобильных дорог: от верха покрытия дороги до верхней образующей защитного футляра не менее 1,4 м;

- подключение проектируемых трубопроводов к скважинам выполнены надземно;

- соединение стальных труб между собой предусмотрено сваркой встык, соединение стальных труб и фасонных частей между собой сваркой встык;

- пересечение проектируемого трубопровода с существующими трубопроводами предусматривается под углом не менее 60°, расстояние по вертикали в свету не менее 350 мм и в соответствии с п. 8.3 СП 284.1325800.2016;

- при пересечении проектируемого трубопровода с воздушными линиями электропередач нефтепровод прокладывается траншейным способом. Расстояние от трубопровода до подземной части опоры составляет не менее 5 м (согласно п. 2.5.288, таблица 2.5.40 ПУЭ изд. 7);

- пересечение с автомобильной дорогой предусматривается под углом, близким по значению к 90°, но не менее 60° согласно п. 10.4.2 СП 284.1325800.2016. При пересечении с дорогой трубопровод прокладываются в защитном футляре, выполненном из стальной трубы согласно п. 10.4.3 СП 284.1325800.2016;

- футляр предусмотрен из стальных труб диаметром согласно ГОСТ 10704-91/ГОСТ 10705-80 Ст.10/В;

- разработку траншей выполнить согласно требованиям СП 45.13330.2017. Земляные работы по 2 м в обе стороны от оси пересекаемой коммуникации производить вручную. Места пересечений проектируемых трубопроводов с действующими подземными коммуникациями обозначаются соответствующими знаками;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	284.1525800.2010,											
			- футляр предусмотрен из стальных труб диаметром согласно ГОСТ 10704-91/ГОСТ 10705-80 Ст.10/В;											
			- разработку траншей выполнить согласно требованиям СП 45.13330.2017. Земляные работы по 2 м в обе стороны от оси пересекаемой коммуникации производить вручную. Места пересечений проектируемых трубопроводов с действующими подземными коммуникациями обозначаются соответствующими знаками;											
												Лист		
												2021/354/ДС112-РРТ.Т1.ТСН		
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата									

- очистка трубопроводов от АСПО;
- запорная арматура, принятая проектной документацией в соответствии с перекачиваемой средой и технологическими параметрами трубопровода (рабочее давление, диаметр), обеспечивает герметичность класса «А» по ГОСТ 9544-2015, исполнение ее соответствует климатическим характеристикам района строительства (исполнение ХЛ);
- для надземных участков стальных трубопроводов и арматуры предусматривается окраска согласно СТП 09-001-2013 «Стандарт предприятия по применению фирменного стиля на объектах ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» материалом с гарантийным сроком не менее 5 лет. Подготовка стальной поверхности под окрашивание выполняется абразивно-струйной очисткой;
- для быстрого привлечения внимания и предупреждения о потенциальной или действительной опасности вредного воздействия объекта на людей, снижения вероятности травматизма и профессиональных заболеваний, предотвращения аварий и облегчения управления производственными процессами, на объекте устанавливаются знаки безопасности. Знаки безопасности устанавливаются в соответствии с требованиями СТП 09-001-2013 «Стандарт предприятия по применению фирменного стиля на объектах ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ».

При авариях на транспортных коммуникациях возможно поражение персонала при его нахождении в зоне действия поражающих факторов. К поражающим факторам относятся: тепловое излучение горящих разливов, ударная волна, возможное заражение парами аммиака (хлора).

Мероприятия по защите персонала и предупреждению чрезвычайных ситуаций, вызванных авариями на рядом расположенных объектах производственного назначения и линейных объектах, включают в себя:

- ознакомление персонала с возможной опасностью при авариях на рядом расположенных транспортных коммуникациях, а также с характером воздействия АХОВ на организм человека, симптомами поражения людей и мерами первой медицинской помощи пострадавшим;

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС112-РРТ.Т1.ТСН				



- экстренная эвакуация людей с территории объекта в направлении перпендикулярном направлению ветра;
- использование средств индивидуальной защиты;
- наличие на опорном пункте бригады, обслуживающей проектируемый объект, комплекта медицинских средств для оказания первой помощи пострадавшим;
- укрытие работающего персонала в ЗС ГО.

Перечень возможных ЧС природного характера и мероприятий по инженерной защите приведены в таблице №3.

Таблица №3 - Возможные чрезвычайные ситуации природного характера

Источник природной ЧС	Наименование поражающего фактора природного ЧС	Характер действия, проявления поражающего фактора источника природного ЧС	Мероприятия, предусмотренные в проектной документации
Сильный ветер	Аэродинамический	Ветровая нагрузка	Надземные части подобраны с учетом нагрузок
Сильный снегопад	Гидродинамический	Снеговая нагрузка, снежные заносы	Надземные части подобраны с учетом нагрузок
Сильная метель	Гидродинамический	Снеговая нагрузка, ветровая нагрузка, снежные заносы	Надземные части подобраны с учетом нагрузок
Сильные морозы	Теплофизический	Снижение прочности материалов, ограничение работ	Оборудование, изделия и материалы подобраны с учетом расчетной температуры
Гололед	Гравитационный	Гололедная нагрузка, вибрация	Надземные части подобраны с учетом нагрузок
Гроза	Электрофизический	Электрические разряды	Молниезащита зданий, сооружений и наружных установок

Согласно материалам инженерно-геологических изысканий и СП 115.13330.2016 на территории строительства получили развитие опасные природные процессы - подтопление и морозное пучение.

#### *Подтопление.*

При строительстве на подтопленной территории предусмотрены следующие мероприятия, в соответствии СП 116.13330.2012:

- а) планировка территорий;
- б) строительно-монтажные работы на территории строительства выполняются без нарушения поверхностного стока воды;

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС112-РРТ.Т1.ТСН		Лист
Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						

- в) боковые поверхности опор из бетонных блоков, соприкасающиеся с грунтом, покрываются битумно-полимерной мастикой за 2 раза;
- г) фундаменты ограждения узлов из стальных труб, соприкасающиеся со щебнем, покрываются битумно-резиновой мастикой по битумной грунтовке;
- д) наблюдение за деформациями основания и сооружения.

*Морозное пучение.*

Для уменьшения влияния сил морозного пучения на фундаменты предусмотрены конструктивные противопучинистые мероприятия, в соответствии СП 116.13330.2012:

- а) строительно-монтажные работы на территории строительства выполняются без нарушения поверхностного стока воды;
- б) опоры под задвижки и трубопроводы из бетонных блоков устанавливаются по щебеночной подушке толщиной не менее 200 мм, обратная засыпка блоков выполняется мелким щебнем;
- в) фундамент ограждения узлов из стальных труб устанавливаются по щебеночной подготовке толщиной не менее 100 мм, обратная засыпка фундаментов выполняется мелким щебнем.

Для опор под задвижки и трубопроводы величина подъема от морозного пучения грунта, при условии выполнения перечисленных мероприятий, не превышает предельную деформацию основания равную 3,75 см согласно п. 6.8.11 и таблице Г1 с примечанием 6 СП 22.13330.2016 подтопление и процессы пучения грунтов.

Согласно ГОСТ Р 51164-98 (п.3.3, п.5.1) все проектируемые подземные металлические сооружения подлежат электрохимической защите от коррозии.

Согласно СО153-34.21.122-2003 "Инструкции по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций", технологические объекты проектируемого трубопровода относятся к специальным сооружениям, представляющим опасность для непосредственного окружения, с минимально допустимым уровнем надежности защиты от прямых ударов молнии (ПУМ) 0,9.

Молниезащита каждого объекта решена согласно СО-153-34.4.122-2003г. "Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений и

Изм. № подл.	Взам. инв. №					Лист
	Подп. и дата					
<p>лические сооружения подлежат электрохимической защите от коррозии.</p> <p>Согласно СО153-34.21.122-2003 "Инструкции по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций", технологические объекты проектируемого трубопровода относятся к специальным сооружениям, представляющим опасность для непосредственного окружения, с минимально допустимым уровнем надежности защиты от прямых ударов молнии (ПУМ) 0,9.</p> <p>Молниезащита каждого объекта решена согласно СО-153-34.4.122-2003г. "Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений и</p>						
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС112-РРТ.Т1.ТСН

промышленных коммуникаций" в зависимости от класса пожаро- и взрывоопасной зоны и степени огнестойкости зданий и сооружений.

Заземляющее устройство обеспечивает:

- защиту от прямых ударов молнии и заноса высоких потенциалов,
- защиту от статического электричества.
- защиту от вторичных проявлений молнии.

Эвакуация населения - комплекс мероприятий по организованному выводу и (или) вывозу населения из зон чрезвычайной ситуации или вероятной чрезвычайной ситуаций, а также жизнеобеспечение эвакуированных в районе размещения (ГОСТ Р 22.0.02-94 Безопасность в ЧС, п. 2.3.16).

При технологической аварии на трубопроводе маршруты вывода людей определяются и прокладываются перпендикулярно линейной части трубопровода.

Для обеспечения безопасности людей в течение времени, необходимого для эвакуации в безопасную зону, или в течение времени, необходимого для проведения специальных работ используются средства индивидуальной защиты. Перечень и количество средств защиты определяется «Типовыми нормами бесплатной выдачи специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты работникам нефтяной промышленности, занятым на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, а также на работах, выполняемых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением», утвержденными приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 09.12.2009 № 970н.

Кроме того, предусматривается применение средств индивидуальной защиты людей от воздействия опасных факторов пожара:

- для обеспечения безопасности людей в течение времени, необходимого для эвакуации в безопасную зону, или в течение времени, необходимого для проведения специальных работ по тушению пожара используются средства индивидуальной защиты (в том числе защиты органов зрения и дыхания).

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС112-РРТ.Т1.ТСН				

Обслуживающий персонал снабжается переносными газоанализаторами, при помощи которых производится контроль рабочей среды во время обслуживания оборудования и при производстве ремонтных работ.

Для привлечения внимания людей к опасности, опасной ситуации, их предостережения, устанавливаются знаки безопасности. Знаки безопасности устанавливаются в соответствии с требованиями СТП 09-001-2013 «Стандарт предприятия по применению фирменного стиля на объектах ООО «ЛУКОЙЛ-Пермь» предупредительными знаками безопасности и надписями.

Проектные решения позволяют, при необходимости, своевременно обеспечить эвакуацию людей, находящихся на территории проектируемых площадок, в момент возникновения аварийной ситуации.

Существующие дороги обеспечивают подъезд пожарного и аварийно-спасательного транспорта ко всем проектируемым сооружениям в соответствии с требованиями статьи 98 Федерального закона № 123-ФЗ.

Система обеспечения пожарной безопасности объекта создается в целях предотвращения пожара, обеспечения безопасности людей и защиты имущества при пожаре. Система обеспечения пожарной безопасности объекта защиты включает в себя:

- систему предотвращения пожара;
- систему противопожарной защиты;
- комплекс организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.

Целью создания системы предотвращения пожаров, является исключение условий возникновения пожаров. Исключение условий возникновения пожаров достигается исключением условий образования горючей среды и (или) исключением условий образования в горючей среде (или внесения в нее) источников зажигания.

Исключение условий образования горючей среды на проектируемом объекте обеспечиваться следующими способами:

- применением негорючих веществ и материалов в конструкции проекти-

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС112-РРТ.Т1.ТСН	Лист
<p>Целью создания системы предотвращения пожаров, является исключение условий возникновения пожаров. Исключение условий возникновения пожаров достигается исключением условий образования горючей среды и (или) исключением условий образования в горючей среде (или внесения в нее) источников зажигания.</p> <p>Исключение условий образования горючей среды на проектируемом объекте обеспечиваться следующими способами:</p> <p>— применением негорючих веществ и материалов в конструкции проекти-</p>							

руемых сооружений;

- ограничением массы и объема горючих веществ объемами технологических установок;
- изоляцией горючей среды от источников зажигания, за счет герметизированной схемы технологического процесса;
- устойчивости трубопроводов к механическим напряжениям и химическому воздействию, достигаемой посредством использования высокопрочных материалов; исключением фланцевых и резьбовых соединений; подземной прокладкой трубопроводов; применением антикоррозионных технологий; устройством защитных футляров в местах прохода преград (дороги, водоемы, ж/д пути);
- использованием имеющихся систем контроля параметров технологических процессов, связанных с обращением горючих веществ, интегрированных в автоматизированные системы управления технологическими процессами ЦДНГ;

Исключение условий образования в горючей среде (или внесения в нее) источников зажигания на проектируемом объекте достигаться:

- применением электрооборудования, соответствующего классу пожароопасной и взрывоопасной зоны, категории и группе взрывоопасной смеси;
- устройством заземления и использованием имеющихся средств молниезащиты реконструируемых участков;
- применением искробезопасного инструмента и использованием специализированной одежды и обуви, неспособных вызвать искру при работе с легко воспламеняющимися жидкостями;

Целью создания систем противопожарной защиты является защита людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и (или) ограничение его последствий. Защита людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и (или) ограничение его последствий обеспечиваются снижением динамики нарастания опасных факторов пожара, эвакуацией людей и имущества в безопасную зону и (или) тушением пожара.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС112-РРТ.Т1.ТСН	Лист
Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					

Защита людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и (или) ограничение последствий их воздействия обеспечиваются следующими способами:

- применение решений, обеспечивающих ограничение распространения пожара за пределы очага посредством соблюдения соответствующих противопожарных разрывов между существующими и проектируемыми зданиями и сооружениями;
- организация деятельности подразделений пожарной охраны в рамках заключенных договоров.

Комплекс организационно-технических мероприятий по пожарной безопасности для проектируемого объекта включают в себя:

- организацию проведения технологических процессов в соответствии с регламентами, правилами технической эксплуатации и другой, утвержденной в установленном порядке нормативно-технической и эксплуатационной документацией;
- разработку и утверждение инструкций по обеспечению пожарной безопасности и действию персонала при возникновении пожара;
- организацию обучения персонала мерам пожарной безопасности на производстве;
- организацию взаимодействия персонала объекта с подразделениями пожарной охраны при тушении пожаров.

## 10. Основные технико-экономические показатели территории

Площадь зоны планируемого размещения линейного объекта по проекту составляет 17,3574 га, в т.ч.:

### 1. Скважина №509

Площадь зоны планируемого размещения линейного объекта составляет 3,4183 га.

### 2. Скважина №518

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	10. Основные технико-экономические показатели территории					
			Площадь зоны планируемого размещения линейного объекта по проекту составляет 17,3574 га, в т.ч.:					
			1. Скважина №509					
Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Площадь зоны планируемого размещения линейного объекта составляет 3,4183 га.					
			2. Скважина №518					
			2021/354/ДС112-РРТ.Т1.ТСН					
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата			Лист

Площадь зоны планируемого размещения линейного объекта составляет 7,8114 га.

### 3. Скважина №527

Площадь зоны планируемого размещения линейного объекта составляет 6,1277 га.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС112-РРТ.Т1.ТСН	Лист
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					