

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

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

ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ»

**«Строительство и обустройство скважин Москудьянского месторождения
(модуль 165)»**

Проектная документация

Раздел 8 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»

**Часть 2 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности
на период обустройства месторождения»**

2021/354/ДС 124-PD-PB2

Том 8.2

Договор №

2021/354/ДС124

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

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

2023

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

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

ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ»

«Строительство и обустройство скважин Москудынского месторождения
(модуль 124)»

Проектная документация

Раздел 8 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»

Часть 2 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности
на период обустройства месторождения

2021/354/ДС124-PD-PB2

Том 8.2

Договор №

2021/354/ДС124

Заместитель директора

В.А. Войтенко

Главный инженер проекта

А.И. Митюков

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

2023

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

Обозначение	Наименование	Примечание
2021/354/ДС124-PD-PB.S	Содержание тома 8.2	2
2021/354/ДС124-PD-SP	Состав проектной документации	3
2021/354/ДС124-PD-PB.TCH	Текстовая часть	4
2021/354/ДС124-PD-PB.GCH	Графическая часть: Лист 1 – Ситуационный план. Лист 2 – Ситуационный план с обозначением подъездов пожарной техники и направления эвакуации людей и материальных ценностей. Площадка куста №215. Обустройство	33 34

Согласовано		

Взам. инв. №	
--------------	--

Подп. и дата	
--------------	--

Инв. № подл.	
--------------	--

						2021/354/ДС124-PD-PB2.S			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				
Разраб.		Богомолов			02.24	СОДЕРЖАНИЕ ТОМА 8.2	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Сивкова			02.24		П	1	
Н.контр.		Сивкова			02.24	НПИ ОНГМ			
ГИП		Митюков			02.24				

Согласовано		Взам. инв. №		Подп. и дата													
Инв. № подл.						2021/354/ДС124-PD-PB2.SP											
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	СОСТАВ ПРОЕКТА										
	Разраб.	Митюков			01.24	Стадия							Лист	Листов			
	Проверил	Тепляков			01.24	П							1				
	Нач.отд.	Тепляков			01.24	НПИ ОНГМ											
	Н.контр.	Тепляков			01.24												
ГИП	Митюков			01.24													

Содержание

Введение.....	2
1. Описание системы обеспечения пожарной безопасности	3
2. Характеристика пожарной опасности технологических процессов, используемых на линейном объекте.	5
3. Описание и обоснование проектных решений, обеспечивающих пожарную безопасность линейного объекта.	6
4. Описание проектных решений по размещению линейного объекта.	8
5. Описание и обоснование объемно-планировочных и конструктивных решений.	11
6. Перечень мероприятий, обеспечивающих безопасность подразделений пожарной охраны при ликвидации пожара.	12
7. Сведения о категории оборудования и наружных установок по критерию взрывопожарной и пожарной опасности.	13
8. Перечень оборудования, подлежащего защите автоматическими установками пожаротушения и пожарной сигнализацией.	14
9. Описание и обоснование технических систем противопожарной защиты.	15
10. Описание технических решений по противопожарной защите технологических узлов и систем.	16
11. Описание организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.	19
12. Определение пожарных рисков угрозы жизни и здоровью людей, уничтожения имущества.	24
Перечень нормативной литературы.	25
Приложение А.....	27
Приложение Б.	31
Таблица регистрации изменений.....	32

Согласовано												
Взам. инв. №												
Подп. и дата												
Инв. № подл.	2021/354/ДС124-РД-РВ2.ТСН											
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата						
	Разраб.	Богомолов				02.24						
	Проверил	Сивкова				02.24						
	Н.контр.	Сивкова				02.24						
ГИП	Копысов				02.24							
МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ						<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">Стадия</td> <td style="width: 33%;">Лист</td> <td style="width: 33%;">Листов</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">П</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">35</td> </tr> </table>	Стадия	Лист	Листов	П	1	35
Стадия	Лист	Листов										
П	1	35										
НПИ ОНГМ												

Введение

Настоящий раздел «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» разработан в составе проектной документации «Строительство и обустройство скважин Москудьянского месторождения (модуль 122)» на основании Задания на проектирование, утвержденного Первым Заместителем Генерального директора - Главным инженером ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» И.И. Мазеиным 08.10.2021.

Раздел выполнен в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации, Постановлением Правительства РФ № 87 от 16.02.2008 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», Федеральным законом от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ. «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», Федеральным законом от 30.12.2009 № 384-ФЗ. «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».

Объекты проектирования в соответствии с требованиями части 5 статьи 4 Федерального закона от 30.12.2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» и статьи 6.1 Федерального закона от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» идентифицируются следующим образом:

- класс функциональной пожарной опасности – Ф5.1;
- степень огнестойкости, класс конструктивной пожарной опасности – не классифицируется;
- категория наружных установок по пожарной опасности, категория зданий, сооружений и помещений по пожарной и взрывопожарной опасности – идентификация приведена в главе 7 настоящего Тома.

Заказчик: ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ»

Россия, 614990, г.Пермь, ул. Ленина, 62. Телефон (342) 233-61-01, 235-66-48.

Проектная организация: «НПИ обустройства нефтяных и газовых месторождений»

Россия, 614010, г.Пермь, ул. Куйбышева 95б. Телефон (342) 219-89-93.

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			2021/354/ДС124-PD-PB2.TCH						2
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

1. Описание системы обеспечения пожарной безопасности

Настоящей проектной документацией предусматривается обустройство проектируемых добывающих скважин на кустовой площадке №215 Москудьинского нефтяного месторождения, сбор и транспорт нефти и газа с данных скважин. Для обеспечения электроснабжения проектируемых сооружений проектом предусматривается строительство ВЛ-6 кВ с установкой КТП.

В соответствии с требованиями статьи 5 Федерального закона № 123-ФЗ каждый объект защиты должен иметь систему обеспечения пожарной безопасности.

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 проектируемых 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 антикоррозийных технологий; устройством защитных футляров в местах прохода преград (дороги, водоемы, ж/д пути);
- установкой пожароопасного оборудования на открытых площадках;

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

- устройством молниезащиты сооружений и оборудования;
- отводом зарядов статического электричества путем заземления оборудования и коммуникаций;
- применением искробезопасного инструмента и использованием специа-

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.					Лист
			2021/354/ДС124-PD-PB2.TCH				
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

лизированной одежды и обуви, не способных вызвать искру при работе с легковоспламеняющимися жидкостями;

- применением гидрозатворов и огнепреградителей на канализационных емкостях, исключающих возможность распространения пламени из одного объема в смежный.

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.

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;
- устройство обвалований кустов скважин высотой не менее 1 м и ограждения приустьевых площадок добывающих скважин по периметру сплошным бортом высотой 0,15 м, из материала группы НГ;
- 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;
- организацию использования оборудования для пожароопасных и пожаровзрывоопасных веществ и материалов соответствующего конструкторской документации;
- 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.

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
									4
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС124-PD-PB2.ТСН			

2. Характеристика пожарной опасности технологических процессов, используемых на линейном объекте.

Проектируемые сооружения предназначены для сбора и транспорта нефти.

Принципиальная технологическая схема, проектируемого технологического процесса сбора и транспорта нефти приведена в графической части Тома 3.1.1 «Технологические решения. Система сбора и транспорта нефти газа».

Для снижения вязкости добываемой нефти проектом предусматривается использование деэмульгаторов.

Проектируемые водоводы предназначены для транспорта подтоварной воды после водоподготовки. Принципиальная технологическая схема, проектируемого технологического процесса транспорта воды, приведена в Томе 3.1.2 «Технологические решения. Система поддержания пластового давления».

Проектируемые КТП оборудуются силовыми трансформаторами марки ТМГ. Трансформатор ТМГ представляет собой силовой трехфазный понижающий трансформатор с охлаждением, в качестве охладителя используется трансформаторное масло.

Показатели пожароопасных свойств веществ, обращающихся в технологическом процессе, представлены в таблице 1:

Таблица 1 – Пожароопасные свойства веществ, обращающихся в технологическом процессе

Наименование сырья	Агрегатное состояние	Группа горючести по ГОСТ 12.1.044-89*	Температура, °С		Концентрационный предел распространения пламени, %	
			вспышки	самовоспламенения	нижний предел	верхний предел
Нефть	жидкость	ЛВЖ	-15	230	1,3	15,4
Трансформаторное масло	жидкость	ГЖ	135	270	125	193
Деэмульгатор	жидкость	ЛВЖ	15	450	-	-
Подтоварная вода	жидкость	НГ	-	-	-	-

Согласно ГОСТ Р 55990-2014 проектируемый нефтегазосборный трубопровод при его диаметре менее 300 мм относится к III классу.

В соответствии со статьей 32 Федерального закона №123-ФЗ проектируемые сооружения по функциональной пожарной опасности относятся к классу Ф5.1

Согласно частям 2, 3, 5 статьи 16 Федерального закона №123-ФЗ технологическая среда обустраиваемых скважин, нефтепроводов и УБПР относится к группе «пожаровзрывоопасная», КТП к группе «пожароопасная», технологическая среда канализационных емкостей и колодцев относится к группе «пожаробезопасная».

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
									5
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС124-PD-PB2.TCH			

3. Описание и обоснование проектных решений, обеспечивающих пожарную безопасность линейного объекта.

В административном отношении район работ расположен в Куединском муниципальном округе Пермского края.

Проектируемые промышленные трубопроводы не проходят по территории населенных пунктов. Его размещение принято в соответствии с п.1.2 СП 231.1311500.2015 и п.7.2.1, табл.6 ГОСТ Р 55990-2014. Расстояние до инфраструктуры ближайшего населенного пункта деревни Узяр составляет 2500 м, при допустимом наименьшем расстоянии для трубопровода III класса 75 м.

Технические характеристики пересекаемых естественных препятствий и инженерных коммуникаций приведены в техническом отчете по инженерно-геодезическим изысканиям 2021/354/ДС124-ИГДИ1 Том 1.1, выполненном ООО НПП «Изыскатель» в 2023 г.

При пересечении проектируемых трубопроводов с существующими подземными нефтепроводами и водоводами расстояние в свету принято не менее 0,35 м, при пересечении с электрокабелями и кабелями связи не менее 0,5 м.

Трассы проектируемых промышленных трубопроводов запроектированы на предельно - допустимом расстоянии от существующих коммуникаций согласно п.7.2.1, табл.6 ГОСТ Р 55990-2014.

Пересечение и сближение проектируемых нефтепроводов с существующими воздушными линиями электропередач выполнено в соответствии с таблицей 2.5.40* ПУЭ. Расстояние от любой части нефтепровода по горизонтали при сближении и параллельном следовании до крайнего неотклонённого провода и основания ВЛ принято не менее 10 м. В местах пересечения нефтепровода с ВЛ расстояние по горизонтали от заземлителя или подземной части фундаментов опоры принято не менее 5 м.

Для обеспечения нормальных условий эксплуатации проектируемых промышленных нефтепроводов и исключения возможности их повреждения проектом установлена охранная зона вдоль трасс нефтепроводов в виде участка земли, ограниченного условными линиями, находящимися в 25 м от оси трубопровода с каждой стороны.

Пересечения с автодорогами запроектированы подземными способами и в защитных кожухах. Концы кожуха защищаются специальными манжетами из диэлектрического материала. Проектные решения приведены в Томе 3.1 «Технологические решения. Система сбора и транспорта нефти и газа».

Расстояние по горизонтали от проектируемых ВЛ до существующих коммуникаций принято по таблице 2.5.40* ПУЭ и составляет для промышленных нефтепроводов не менее 5 м.

Расстояние между проводами пересекающихся ВЛ принято по табл. 2.5.24 ПУЭ и составляет не менее 2 м.

При сближении ВЛ со зданиями, сооружениями и наружными технологическими установками, связанными с добычей, транспортировкой, производством, изготовлением, использованием или хранением взрывоопасных, взрывопожароопасных и пожароопасных веществ, а также со взрыво- и пожароопасными зо-

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			2021/354/ДС124-PD-PB2.TCH						6
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

нами расстояние от оси трассы принято не менее полуторакратной высоты опоры.

Расстояние по вертикали от нижнего провода до покрытия проезжей части при пересечении проектируемых ВЛ с автомобильными дорогами принято по табл. 2.5.35 ПУЭ и составляет не менее 7 м, что обеспечивает возможность проезда пожарной техники.

Ситуационный план размещения объектов проектирования на местности приведен в графической части настоящего Тома.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					2021/354/ДС124-PD-PB2.TCH	Лист
								7
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата			

4. Описание проектных решений по размещению линейного объекта.

Расстояние от обустраиваемой кустовой площадки до объектов существующей инфраструктуры ближайшего населенного пункта деревни Узяр принято в соответствии с таблицей 1 СП 231.1311500.2015 и составляет 2500 м.

Противопожарные расстояния в пределах проектируемой кустовой площадки приняты в соответствии с таблицей 2 СП 231.1311500.2015, Приложением №3 Федеральных норм и правил «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности» и «Правил устройства электроустановок». Значения противопожарных расстояний приведены в таблице 2:

Таблица 2 – Значение противопожарных расстояний

Проектируемое здание, сооружение, наружная установка	Существующее (проектируемые) здание, сооружение, наружная установка;	Нормативное значение противопожарного расстояния, м	Принятое проектом значение противопожарного расстояния, м	Обоснование принятого противопожарного расстояния
<i>Площадка куста №215</i>				
Устье добывающей скважины	КТП	12	64	п.1.2, 6.1.12, СП 231.1311500.2015; Приложение №3 ФНП «Правила безопасности в нефтяной промышленности»; Таблица 7.3.13 ПУЭ
	Внутриплощадочная дорога	10	13	п.6.1.31 СП 231.1311500.2015
	Канализационный колодец для сбора дождевых и талых вод	9	35	п.6.1.9, табл.2, СП 231.1311500.2015
	УБПР	9	16	п.1.2, СП 231.1311500.2015; Приложение №3 ФНП «Правила безопасности в нефтяной промышленности»
	Устье добывающей скважины	5	13,5	п.6.1.9, табл.2, СП 231.1311500.2015
	Устье нагнетательной скважины	5	13,5	п.6.1.9, табл.2, СП 231.1311500.2015
Устье нагнетательной скважины	КТП	12	96	п.1.2, 6.1.12, СП 231.1311500.2015; Приложение №3 ФНП «Правила безопасности в нефтяной промышленности»; Таблица 7.3.13 ПУЭ
	Внутриплощадочная дорога	10	13	п.6.1.31 СП 231.1311500.2015
	Канализационный колодец для сбора дождевых и талых вод	9	26	п.6.1.9, табл.2, СП 231.1311500.2015
	УБПР	9	54	п.1.2, СП 231.1311500.2015; Приложение №3 ФНП «Правила безопасности в нефтяной промышленности»;
КТП	Канализационный колодец для приема дождевых и талых вод	9	122	п.6.1.9, табл.2, СП 231.1311500.2015

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

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

	УБПР	12	60	п.1.2, СП 231.1311500.2015; Приложение №3 ФНП «Правила безопасности в нефтяной промышленности»; Таблица 7.3.13 ПУЭ
УБПР	Канализационный колодец для приема дождевых и талых вод	9	66	п.6.1.9, табл.2, СП 231.1311500.2015

Расстояние от проектируемых сооружений, отнесенных к категории АН, до лесных массивов смешанных пород, на основании таблицы 1 СП 231.1311500.2015, принято 100 м. Вдоль границы лесного массива, расположенной в пределах 100 м, проектом предусматривается устройство вспаханной полосы земли шириной не менее 5 м.

Проезд к объектам проектирования осуществляется в любое время года по асфальтированным дорогам «Пермь – Екатеринбург», «Кукуштан-Чайковский», «Оса - Чернушка», «Чернушка - Куеда», «Куеда - Урада», автодорогам местного значения, а также промысловым и грунтовыми дорогам.

Проектом предусматривается строительство подъездной автодороги к площадке скважин с шириной проезжей части не менее 3,5 м и покрытием «переходного типа» в соответствии с п.6.1.31 СП 231.1311500.2015. Проектные решения по проектируемым автодорогам приведены в Томе 3.4 «Автомобильные дороги».

Внутриплощадочный проезд, в пределах обвалования площадки скважин, решен по тупиковой схеме с устройством разворотной площадки. Расстояние от проектируемого внутриплощадочного проезда до скважин составляет не менее 10 м, до сооружений и наружных установок не менее 2 м, ширина проезда составляет не менее 3,5 м, покрытие принято «переходного типа».

Устройство понижения давления, обеспечивающее расход воды в проектируемых водоводах системы ППД не менее 60 л/с проектом не предусматривается, поскольку максимальный расход воды в них составляет 0,34 л/с, значения производительности водоводов приведены в Томе 4.3.5 «Технологические решения. Система поддержания пластового давления». Помимо этого, подтоварная вода, планируемая к использованию в проектируемых водоводах, имеет примеси нефтепродуктов и высокое содержание минеральных солей, ее плотность составляет 1142 кг/м³, а жесткость, при текущей минерализации, более 30 мг-экв/дм³. Соответственно при таковых физико-химических свойствах подтоварная вода, обращающаяся в системе ППД, на основании п.4.5 СП 8.13130.2020 и Рекомендаций ФГУ ВНИИПО МЧС России «Порядок применения пенообразователей для тушения пожаров» от 29.03.2022 не может использоваться мобильными средствами пожаротушения.

Физико-химические свойства подтоварной воды, приведены в таблице 6.1 Тома 4.3.5 «Технологические решения. Система поддержания пластового давления».

В соответствии с п.7.3.9 СП 231.1311500.2015 на ЦДНГ-3 имеются автоцистерны общим объемом 50 м³ для доставки воды в случае аварийной ситуации

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС124-PD-PB2.TCH

Лист

9

на Москудьянском месторождении. Письмо о наличии автоцистерн приведено в Приложении Б настоящего Тома.

В соответствии с частью 1 статьи 99 Федерального закона №123-ФЗ, п.7.4.5 СП 231.1311500.2015 наружное противопожарное водоснабжение проектируемых сооружений не предусматривается.

Размещение объектов проектирования приведено в графической части настоящего Тома.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			2021/354/ДС124-PD-PB2.TCH						10
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

5. Описание и обоснование объемно-планировочных и конструктивных решений.

Проектом предусматривается установка устьевых блоков подачи реагента (далее – УБПР) и блоков КТП полной заводской готовности.

Блок КТП киоскового типа устанавливается надземно на фундаментные блоки, выполненные из железобетона, высотой 0,6 м от уровня земли. В шкафу для оборудования отсутствует пространство для нахождения людей. Для обслуживания агрегатов КТП проектом предусматривается устройство наружной площадки, выполненной из металла.

УБПР представляет собой технологическое оборудование полной заводской готовности, имеющее в своем составе бак для реагента, $V=0,4 \text{ м}^3$, дозатор с приводом, контрольно-измерительные приборы и шкаф управления.

Фундаменты под технологические блоки и покрытия открытых площадок выполняются из материалов группы «НГ». Описание фундаментов и покрытий приведено в Томе 4.2 «Конструктивные и объемно-планировочные решения».

Для ограничения возможного разлива нефти приустьевые площадки обустройства скважин согласно п.7.1.10 СП 231.1311500.2015 ограждаются по периметру сплошным бортом высотой 0,15 м, выполненном из железобетона.

В соответствии с п.7.1.8 СП 231.1311500.2015 площадки скважин ограждаются земляным валом высотой 1,0 м, шириной бровки поверху 0,5м и заложением откосов 1:1,5.

Теплоизоляция надземных участков трубопроводов не предусматривается.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			2021/354/ДС124-PD-PB2.TCH						
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

6. Перечень мероприятий, обеспечивающих безопасность подразделений пожарной охраны при ликвидации пожара.

Согласно статьи 90 Федерального закона №123 и п.7.1 СП 4.13130.2013 основными мероприятиями по обеспечению безопасности подразделений пожарной охраны, участвующих в ликвидации пожара, являются решения по обеспечению беспрепятственного ввода и передвижения сил и средств пожарных подразделений, наличие источников противопожарного водоснабжения, своевременное информирование руководителя тушения пожара об особенностях технологического процесса и веществах, обращающихся в технологических установках, а так же мероприятия, направленные на защиту личного состава пожарных подразделений от воздействия опасных факторов пожара, отрицательных температур и электричества.

Существующие и проектируемые дороги обеспечивают подъезд пожарного и аварийно-спасательного транспорта ко всем проектируемым сооружениям в соответствии с требованиями п. 8.2.1 СП 4.13130.2013.

Описание проездов для пожарной техники приведено в главе 4 настоящего Тома.

Конструкция дорожной одежды проездов для пожарной техники рассчитана на нагрузку от пожарных автомобилей.

В соответствии с частью 1 статьи 99 Федерального закона №123-ФЗ, п.7.4.5 СП 231.1311500.2015 наружное противопожарное водоснабжение проектируемых сооружений не предусматривается.

Для защиты личного состава пожарной охраны при тушении пожара от поражений электрическим током проектом предусмотрено устройство заземляющего контура и организация молниезащиты.

При тушении пожара подразделениям пожарной охраны необходимо руководствоваться требованиями «Правил по охране труда в подразделениях Федеральной противопожарной службы ГПС», утвержденных Приказом Минтруда России от 11.12.2020 № 881н.

В соответствии с требованиями статьи 37 Федерального закона №69-ФЗ предприятия обязаны оказывать содействие пожарной охране при тушении пожаров, предоставлять в установленном порядке необходимые силы и средства.

Согласно требований статьи 92 Федерального закона №123-ФЗ на производственном объекте оформляется документация, содержащая пожарно-технические характеристики, обращаемых веществ и технологических процессов. Данная информация должна быть доступна для руководителя тушения пожара.

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			2021/354/ДС124-PD-PB2.TCH						
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

7. Сведения о категории оборудования и наружных установок по критерию взрывопожарной и пожарной опасности.

Категории сооружений и наружных установок по пожарной опасности определяются исходя из пожароопасных свойств находящихся в помещениях и установках горючих веществ и материалов, их количества и особенностей технологических процессов.

Характеристики проектируемых сооружений по взрывопожарной и пожарной опасности представлены в таблице 3:

Таблица 3 – Характеристики проектируемых сооружений по взрывопожарной и пожарной опасности.

Перечень зданий, сооружений и наружных установок	Наименование обращающихся веществ и материалов, группа горючести по ГОСТ 12.1.044-89	Категория зданий и сооружений по взрывопожарной и пожарной опасности по № 123-ФЗ
Добывающая скважина	Нефть – ЛВЖ, T _{всп.} менее 28°C	АН
Нагнетательная скважина	Подтоварная вода	ДН
Технологический блок УБПР	Реагент	АН
Технологический блок КТП	Масло трансформаторное – ГЖ, T _{всп.} 135 °С	ВН

Проектируемые промышленные трубопроводы, канализационный колодец в определении п.23 части 2 статьи 2 Федерального закона №384-ФЗ являются подземными сооружениями, представляющими собой линейную строительную систему. На основании части 11 статьи 27 Федерального закона №123-ФЗ категории сооружений по пожарной и взрывопожарной опасности определяются исходя из доли и суммированной площади помещений той или иной категории опасности в этом сооружении. Поскольку проектируемые нефтепроводы, канализационные емкости и колодцы не имеют в своем составе помещений, то, соответственно, не категоризируются по взрывопожарной опасности.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			2021/354/ДС124-PD-PB2.TCH						13
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

8. Перечень оборудования, подлежащего защите автоматическими установками пожаротушения и пожарной сигнализацией.

В соответствии с СП 486.1311500.2020 проектируемые сооружения не входят в перечень объектов, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и оборудованию автоматической пожарной сигнализацией.

Уровень автоматизации обустройства скважин позволяет осуществлять их эксплуатацию без постоянного присутствия персонала, нахождение людей на объекте проектирования возможно только в период технических осмотров и регламентных работ. Персонал, производящий регламентные работы, обеспечен носимыми радиостанциями и сотовой связью. В случае визуального обнаружения пожара информация о пожаре, посредством радиоканала или по GSM-каналу, передается в операторную ЦДНГ с круглосуточным пребыванием дежурного персонала. Данный способ передачи сообщения о пожаре сокращает время обработки информации, поскольку дежурный персонал получает полную информацию о происходящем событии непосредственно от лица, обнаружившего пожар, и не тратит временной ресурс на уточнение обстановки, что, в свою очередь, сокращает время вызова пожарных подразделений.

Разъяснения разработчика СП 231.1311500.2015 ФГБУ ВНИИПО МЧС России об отсутствии необходимости оборудования скважин ручными пожарными извещателями и письмо Минстроя России о порядке разъяснений положений и применения нормативно-технических документов в области пожарной безопасности приведено в Приложении А настоящего Тома.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			2021/354/ДС124-PD-PB2.TCH						14
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

9. Описание и обоснование технических систем противопожарной защиты.

Согласно СП 7.13130.2013, СП 3.13130.2009, СП 486.1311500.2020, СП 10.13130.2020 внутренний противопожарный водопровод, система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, автоматические установки пожаротушения и пожарной сигнализации, как и мероприятия по противодымной защите проектом не предусматриваются.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
									15
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС124-PD-PB2.TCH			

10. Описание технических решений по противопожарной защите технологических узлов и систем.

Технические решения по противопожарной защите технологических узлов и систем направлены на исключение образования горючей среды и источников загорания, предотвращение распространения вероятных пожаров, обеспечение безопасности людей и безопасной эксплуатации технологических установок.

Формирование паровоздушных смесей, способных гореть и взрываться при внесении в горючую среду источника загорания, возможно в случае разгерметизации трубопровода.

Надежность и устойчивость проектируемых нефтепроводов обеспечивается свойствами исходных материалов для их сооружения, их конструктивными характеристиками, осуществлением контроля над качеством строительства.

Основной способ укладки труб - подземный.

Согласно ГОСТ Р 55990-2014 по окончанию монтажа трубопроводов предусмотрено проведение гидравлических испытаний, что позволяет выявить негерметичные участки трубопроводов до начала их эксплуатации. Методика проведения гидравлических испытаний описана в Томе 3.1.1 «Технологические решения. Система сбора и транспорта нефти и газа».

Запорная арматура принята соответственно параметрам транспортируемой среды и условиям эксплуатации, класс герметичности затвора соответствует классу «А» по ГОСТ Р 9544-2015.

В соответствии с требованием Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств» проектом предусматривается оборудование технологических аппаратов системами контроля параметров технологического процесса и противоаварийными устройствами.

Отключение обустраиваемых добывающих скважин решается посредством оборудования скважинных погружных насосов автоматикой отключения по волне давления. При изменении установленных значений давления в выкидном трубопроводе погружной насос в скважине автоматически отключается, поступление продукта в выкидную линию прекращается. Решения по отключению скважинных погружных насосов приведены в Томе 4.3.6 «Технологические решения. Автоматизация технологических процессов».

Средства автоматизации, расположенные во взрывоопасных зонах, имеют взрывозащищенное исполнение.

Во избежание загазованности территории и распространения огня по сети промышленной канализации во время пожара канализационные колодцы и емкости, в соответствии с требованием п.6.3.30 СП 231.1311500.2015, оборудуются гидравлическими затворами. Высота столба жидкости гидравлического затвора должна быть не менее 0,25 м.

Для сообщения внутреннего пространства и канализационного колодца с окружающей атмосферой предусматриваются дыхательные стояк с огнепреградителем.

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
									16
			2021/354/ДС124-PD-PB2.TCH						
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

Внутриплощадочные кабели 0,4 кВ на основании п.6.4.5 СП 231.1311500.2015 приняты с изоляционным слоем, не распространяющим горение. Электрооборудование, установленное во взрывоопасных зонах, имеет взрывобезопасное исполнение. Защита питающих и распределительных сетей выполнена с помощью электромеханических реле.

Проектом предусматривается заземление и защита проектируемых сооружений от статических ударов молнии, технические решения по молниезащите и заземлению приведены в Томе 4.3.2 «Система электроснабжения на период обустройства месторождения».

Согласно ст. 60 № 123-ФЗ, СП 231.1311500.2015, п.7.4.15 проектируемые объекты обеспечиваются первичными средствами пожаротушения в соответствии с Правилами противопожарного режима в Российской Федерации.

Для размещения первичных средств пожаротушения на территории кустовой площадки устанавливается пожарный щит типа ЩП-В. Сведения об обеспечении пожарными щитами приведены в таблице 4:

Таблица 4 – Сведения об обеспечении пожарными щитами

Наименование помещения, наружной установки, категория по взрывопожарной и пожарной опасности	Защищаемая площадь, м ²	Класс пожара	Огнетушители			Пожарные щиты		
			ОВП-10, шт.	ОП-2, ОП-5, ОП-10, шт.	ОУ-2, ОУ-5, ОУ-8, шт.	ЩП-А, шт.	ЩП-В, шт.	ЩП-Е, шт.
Кустовая площадка скважин №215, проектируемые наружные установки категории «АН», «ВН»	30	В	-	ОП-10 (1 шт.) Ранг 144В	-	-	1	-

Сведения о комплектации пожарных щитов приведены в таблице 5:

Таблица 5 – Сведения о комплектации пожарных щитов

Наименование первичных средств пожаротушения, инструмента и инвентаря	Нормы комплектования		
	ЩП-А	ЩП-В	ЩП-Е
Лом		1	-
Багор		-	-
Крюк с деревянной рукояткой		-	-
Ведро		1	-
Комплект для резки электропроводов: ножницы, диэлектрические боты и коврик		-	-
Покрывало для изоляции очага возгорания, 2х1,5 м		1	-
Лопата штыковая		1	-
Лопата совковая		1	-
Емкость для хранения воды объемом 0,2 м ³		-	-
Ящик с песком объемом 0,5 м ³		1	-

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Для определения местонахождения первичных средств пожаротушения должны применяться соответствующие указательные знаки по ГОСТ 12.4.026 с расположением их на видном месте на высоте 2-2,5 м от пола как внутри, так и вне помещений.

Пожарный инвентарь, размещаемый на объекте в составе комплектации пожарных щитов, подлежит периодическому обслуживанию в соответствии с ГОСТ 12.4.009.

Эксплуатация и техническое обслуживание огнетушителей осуществляются в соответствии с инструкцией по эксплуатации и требованиями СП 9.13130.2009.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС124-PD-PB2.TCH	

11. Описание организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.

В соответствии с Федеральным законом № 69-ФЗ, вид пожарной охраны предприятия определяется собственником объекта.

Задачи пожарной охраны предприятия могут выполняться подразделениями государственной противопожарной службы, муниципальной, добровольной, ведомственной и частной пожарной охраны.

Функции пожарной охраны на проектируемых сооружениях выполняются договорным подразделением федеральной противопожарной службы ПСЧ-90 ФГБУ «6 отряд ФПС ГПС по Пермскому краю (договорной)», в рамках заключенных договоров на выполнение услуг (работ) по пожарной охране и пожарно-профилактическому обслуживанию объектов ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ».

Пожарное депо ПСЧ-90 расположено на УППН «Куеда».

В соответствии с Федеральным законом № 69-ФЗ на предприятии приказом руководителя должно быть организовано обучение рабочих и служащих мерам пожарной безопасности.

Обучение осуществляется в соответствии с Приказом МЧС России № 806 от 18 ноября 2021 года с учетом особенностей технологического процесса производства.

Основным видом обучения работников предприятия является противопожарный инструктаж.

Противопожарный инструктаж проводится администрацией (собственником) организации по специальным программам обучения мерам пожарной безопасности работников организаций и в порядке, определяемом администрацией (собственником) организации.

Работники предприятий проходят следующие виды инструктажей:

- вводный;
- первичный на рабочем месте;
- повторный;
- внеплановый;
- целевой.

Меры по обеспечению пожарной безопасности определяются «Правилами противопожарного режима в Российской Федерации».

На предприятии, на основе правил пожарной безопасности, нормативно-технических и других документов, содержащих требования пожарной безопасности, исходя из специфики пожарной опасности зданий, сооружений, технологических процессов, технологического и производственного оборудования, должны разрабатываться инструкции о мерах пожарной безопасности.

Инструкции по пожарной безопасности должны предусматривать:

- порядок содержания территории, зданий и помещений, в том числе эвакуационных путей;

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
									19
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС124-PD-PB2.TCH

- мероприятия по обеспечению пожарной безопасности при проведении технологических процессов, эксплуатации оборудования, производстве пожароопасных работ;
- порядок и нормы хранения и транспортировки взрывопожароопасных веществ и пожароопасных веществ и материалов;
- места курения, применения открытого огня и проведения огневых работ;
- порядок сбора, хранения и удаления горючих веществ и материалов, содержания и хранения спецодежды;
- предельные показания контрольно-измерительных приборов (манометры, термометры и др.), отклонения от которых могут вызвать пожар или взрыв;
- обязанности и действия работников при пожаре, в том числе:
- правила вызова пожарной охраны;
- порядок аварийной остановки технологического оборудования;
- порядок отключения вентиляции и электрооборудования;
- правила применения средств пожаротушения и установок пожарной автоматики;
- порядок эвакуации горючих веществ и материальных ценностей;
- порядок осмотра и приведения в пожаровзрывобезопасное состояние всех помещений предприятия.

В инструкции о мерах пожарной безопасности указываются лица, ответственные за обеспечение пожарной безопасности, в том числе за:

- сообщение о возникновении пожара в пожарную охрану и оповещение (информирование) руководства и дежурных служб объекта;
- организацию спасания людей с использованием для этого имеющихся сил и средств, в том числе за оказание первой помощи пострадавшим;
- проверку включения автоматических систем противопожарной защиты (систем оповещения людей о пожаре, пожаротушения, противодымной защиты);
- отключение при необходимости электроэнергии (за исключением систем противопожарной защиты), остановку работы транспортирующих устройств, агрегатов, аппаратов, прекрывание сырьевых, газовых, паровых и водных коммуникаций, остановку работы систем вентиляции в аварийном и смежных с ним помещениях, выполнение других мероприятий, способствующих предотвращению развития пожара и задымления помещений здания;
- прекращение всех работ в здании (если это допустимо по технологическому процессу производства), кроме работ, связанных с мероприятиями по ликвидации пожара;
- удаление за пределы опасной зоны всех работников, не участвующих в тушении пожара;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					2021/354/ДС124-PD-PB2.TCH	Лист
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док		Подп.

- осуществление общего руководства по тушению пожара (с учетом специфических особенностей объекта) до прибытия подразделения пожарной охраны;
- обеспечение соблюдения требований безопасности работниками, принимающими участие в тушении пожара;
- организацию одновременно с тушением пожара эвакуации и защиты материальных ценностей;
- встречу подразделений пожарной охраны и оказание помощи в выборе кратчайшего пути для подъезда к очагу пожара;
- сообщение подразделениям пожарной охраны, привлекаемым для тушения пожаров и проведения связанных с ними первоочередных аварийно-спасательных работ, сведений, необходимых для обеспечения безопасности личного состава, о перерабатываемых или хранящихся на объекте опасных (взрывоопасных), взрывчатых, сильнодействующих ядовитых веществах;
- по прибытии пожарного подразделения информирование руководителя тушения пожара о конструктивных и технологических особенностях объекта, прилегающих строений и сооружений, о количестве и пожароопасных свойствах хранимых и применяемых на объекте веществ, материалов, изделий и сообщение других сведений, необходимых для успешной ликвидации пожара;
- организацию привлечения сил и средств объекта к осуществлению мероприятий, связанных с ликвидацией пожара и предупреждением его развития.

В соответствии с требованиями статьи 21 Федерального закона №69-ФЗ для всех производств в обязательном порядке разрабатываются планы тушения пожаров. Планы должны содержать расчеты сил и средств, необходимых для тушения вероятных пожаров на объекте, данные о пожарно-технических характеристиках технологических процессов и обрабатываемых веществах и материалах, о лицах, назначенных для работы в штаб пожаротушения, об объемно-планировочных и конструктивных решениях защищаемого объекта, о маршруте следования и организации проездов и подъездов пожарной техники, данные о противопожарной защите объекта.

План тушения пожара производственного объекта согласовывается в установленном законом порядке, копия плана передается в подразделение пожарной охраны, непосредственно осуществляющее защиту объекта.

На основании статьи 36 Федерального закона №384-ФЗ безопасность проектируемых сооружений в процессе эксплуатации должна обеспечиваться посредством технического обслуживания, периодических осмотров и контрольных проверок и (или) мониторинга состояния средств противопожарной защиты.

Периодичность проверок и технического обслуживания средств контроля и управления технологическим процессом, электрооборудования устанавливается соответствующими инструкциями, техническими регламентами, разрабатываемыми эксплуатирующей организацией. Сроки проверок и технического об-

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			2021/354/ДС124-PD-PB2.TCH						
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

служивания в вышеозначенных регламентирующих документах не должны противоречить требованиям технической документации заводов-изготовителей.

Строительство проектируемых сооружений осуществляется организацией-подрядчиком, которая в период строительных работ, в соответствии с требованием статьи 37 Федерального закона №69-ФЗ, обязана соблюдать требования пожарной безопасности, установленных нормативно-правовыми актами РФ, что указывается в соответствующих договорных документах.

Приказом по строительной организации должен быть определен порядок обеспечения пожарной безопасности при проведении строительного-монтажных работ, назначены ответственные исполнители.

К временным зданиям, местам открытого хранения строительных материалов, конструкций и оборудования должен быть обеспечен свободный подъезд. Устройство подъездов и дорог к строящимся объектам необходимо завершить к началу основных строительных работ.

Сгораемые строительные материалы, изделия, конструкции из горючих материалов, а также оборудование и грузы в горючей упаковке при хранении на открытых площадках следует размещать в штабелях или группах площадью не более 100 м². Разрывы между штабелями (группами) и от них до строящихся и подсобных зданий и сооружений надлежит принимать не менее 24 м. Строительную площадку и строящиеся здания следует постоянно содержать в чистоте. Строительные отходы (обрезки лесоматериалов, щепы, кора, стружка, опилки и др.) необходимо ежедневно убирать с мест производства работ и с территории строительства в специально отведенные места.

Временные электрические сети и электрооборудование в зданиях, расположенных на строительных площадках, должны соответствовать «Правилам устройства электроустановок», СП 76.13330.2016 «Электротехнические устройства».

В соответствии с п.336 «Правил противопожарного режима в РФ», отдельные блок-контейнеры, используемые в качестве административно-бытовых помещений, допускается располагать 2-этажными группами не более 10 штук в группе и площадью не более 800 кв. метров. От этих групп до других объектов допускается расстояние не менее 15 метров. Проживание людей в указанных помещениях на территории строительства не допускается.

Отопление бытовых помещений предусмотреть от масляных электрообогревателей заводского изготовления, оборудованных терморегуляторами. Применение для вышеозначенных целей открытого огня, а также использование электрических калориферов и газовых горелок инфракрасного излучения на основании требований п.328 «Правил противопожарного режима в РФ» не допускается.

Согласно п.327 «Правил противопожарного режима в РФ» сушка одежды и обуви должна производиться только в специально приспособленных для этих целей помещениях с центральным водяным отоплением либо с применением водяных калориферов.

Перед началом проведения огневых работ необходимо взять анализ воздуха для определения возможности ведения огневых работ. В процессе проведения

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС124-PD-PB2.TCH

Лист

22

работ осуществлять контроль за состоянием парогазовоздушной среды в технологическом оборудовании, на котором проводятся огневые работы, и в опасной зоне.

В соответствии с требованием п.6.3.29 СП 231.1311500.2015 движение автотранспорта и спецтехники по территории объектов систем сбора и внутрипромыслового транспорта нефти, газа и воды, где возможно образование взрывоопасной смеси, разрешается только при оборудовании выхлопной трубы двигателя искрогасителем.

Работы по демонтажу технологического оборудования проводить в соответствии с требованиями «Правил противопожарного режима в РФ», Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах».

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			2021/354/ДС124-PD-PB2.TCH						23
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

12. Определение пожарных рисков угрозы жизни и здоровью людей, уничтожения имущества.

В соответствии с частью 3 статьи 6 Федерального закона № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», при выполнении обязательных требований пожарной безопасности, установленных техническими регламентами, принятыми в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании», и требований нормативных документов по пожарной безопасности, расчет пожарного риска не требуется.

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						2021/354/ДС124-PD-PB2.TCH	Лист
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.		Дата

Перечень нормативной литературы.

Федеральный закон от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;

Федеральный закон от 12 декабря 1994 г. № 69-ФЗ «О пожарной безопасности»;

Федеральный Закон от 30.12.2009г. № 384-ФЗ « Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;

Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 032/2013 «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением»;

ГОСТ 12.1.004-91 «Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования»;

ГОСТ 12.1.033-81 «Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Термины и определения»;

ГОСТ 12.1.044-89 «Система стандартов безопасности труда. Пожаро-взрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения»;

ГОСТ Р 12.3.047-12 ССБТ «Пожарная безопасность технологических процессов. Общие требования. Методы контроля»;

ГОСТ Р 55990-2014 «Месторождения нефтяные и газонефтяные. Промысловые трубопроводы. Нормы проектирования»;

СП 1.13130.2020. Свод правил «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы»;

СП 2.13130.2020. Свод правил «Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты»;

СП 3.13130.2009. Свод правил «Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожарах. Требования пожарной безопасности»;

СП 4.13130.2013. Свод правил «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям»;

СП 484.1311500.2020 Системы противопожарной защиты. Системы пожарной сигнализации и автоматизация систем противопожарной защиты. Нормы и правила проектирования;

СП 486.1311500.2020. Свод правил «Системы противопожарной защиты. Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и системами пожарной сигнализации. Требования пожарной безопасности»;

СП 56.13330.2021. Свод правил. Производственные здания СНИП 31-03-2001;

СП 6.13130.2021. Свод правил «Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности»;

СП 7.13130.2013. Свод правил «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Противопожарные требования»;

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
			2021/354/ДС124-PD-PB2.TCH				
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

СП 8.13130.2020. Свод правил «Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности»;

СП 9.13130.2009. Свод правил «Техника пожарная. Огнетушители. Требования к эксплуатации»;

СП 10.13130.2020. Свод правил «Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности»;

СП 11.13130.2009. Свод правил «Места дислокации подразделений пожарной охраны. Порядок и методика определения»;

СП 12.13130.2009. Свод правил «Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности»;

СП 231.1311500.2015 Свод правил. «Обустройство нефтяных и газовых месторождений. Требования пожарной безопасности»;

«Правила противопожарного режима в Российской Федерации», утвержденные Постановлением правительства РФ от 16.09.2020г. № 1479;

«Правила пожарной безопасности в лесах»;

Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности»;

Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств»;

Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах»;

ПУЭ «Правила устройства электроустановок»;

РД 34.21.122-87 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений»;

СО 153-34.21.122-2003 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций»;

СН 452-73 «Нормы отвода земель для магистральных трубопроводов»

Баратов А.Н. и др. «Пожаровзрывоопасность веществ и материалов и средства их тушения. Справочник».

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			2021/354/ДС124-PD-PB2.TCH						26
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

Разъяснение ФГБУ ВНИИПО МЧС России об установке ручных пожарных извещателей на объектах добычи и транспорта нефти, эксплуатирующихся без постоянного присутствия персонала.



МЧС РОССИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ВСЕРОССИЙСКИЙ ОРДЕНА «ЗНАК ПОЧЕТА» НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ОБОРОНЫ МИНИСТЕРСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПО ДЕЛАМ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ, ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ
И ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ»**

(ФГБУ ВНИИПО МЧС России)

мкр. ВНИИПО, д. 12, г. Балашиха, Московская область, 143903
Телефон: (495) 521-23-33. Факс: (495) 529-82-52, 524-98-99
E-mail: vnipo@mail.ru; <http://www.vnipo.ru>

18.02.2020 № 84677-13-5-3 Главному специалисту ОАиС
На № _____ от _____ Филиала ООО «ЛУКОЙЛ-Инжиниринг»
«ПермНИПИнефть» в г. Перми

Паршенкову И.А.

О разъяснении требований
нормативных документов

E-mail: ivanpar@mail.ru

Уважаемый Иван Александрович!

Рассмотрев Ваше обращение от 13.01.2020, сообщаю мнение специалистов института по затронутому вопросу.

Ручные пожарные извещатели на объектах обустройства нефтяных и газовых месторождений следует устанавливать в соответствии с требованиями пунктов 7.2.8 и 7.2.9 СП 231.1311500.2015 «Обустройство нефтяных и газовых месторождений. Требования пожарной безопасности».

На одиночных скважинах и кустах скважин, которые эксплуатируются без постоянного присутствия персонала, нахождение которого на объекте возможно только при технологических осмотрах и регламентных работах, допускается не устанавливать ручные пожарные извещатели с соответствующим обоснованием в проектной документации.

Заместитель начальника института

А.Ю. Лагозин

Карпов Валерий Леонидович
(495) 521-99-51

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

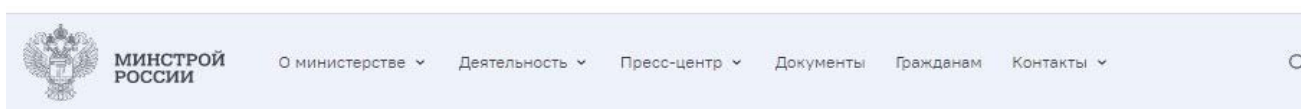
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС124-PD-PB2.TCH

Лист

27

Обращение в Минстрой России о порядке разъяснений требований нормативных документов в области пожарной безопасности



Главная страница / Личный кабинет / Мои обращения / Обращение №213418

Обращение №213418

Личный кабинет / Мои обращения

Номер обращения: 213418

Текущий статус: Вопрос получен

Тип обращения: Форма обратной связи

PDF

Дата создания: 10.03.2022 09:54:44
 Фамилия: Тиунов
 Кому: Министр строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации (Файзуллин Ирек Энварович)

Имя: Валерий
 Отчество: Александрович
 Отчество отсутствует:
 Наименование организации:

Текст обращения:

Уважаемый, Ирек Энварович!

В процессе прохождения проектной документацией Главгосэкспертизы возникают ситуации, когда, в силу несовершенства формулировок, некоторые пункты нормативных документов, использованных при проектировании, могут трактоваться экспертом и проектной организацией по-разному. Прошу Вас разъяснить, возможно ли при возникновении спорных ситуаций при трактовке того или иного пункта нормативного документа обращаться за разъяснениями к его разработчику, и в дальнейшем использовать таковые разъяснения для обоснования принятых проектом решений. В частности прошу пояснить, будут ли для Главгосэкспертизы являться легитимными, в части обоснования проектных решений, разъяснительные письма ФГБУ ВНИИПО МЧС России, являющегося разработчиком сводов правил в области пожарной безопасности.

В случае невозможности использования разъяснений ФГБУ ВНИИПО МЧС России прошу Вас уточнить, куда обращаться за разъяснениями требований нормативных документов по пожарной безопасности для обоснования проектных решений.

Так же хотелось обратить Ваше внимание на то, что отсутствие возможности пользоваться разъяснениями разработчиков нормативных документов ставит проектные организации в зависимость от личного мнения эксперта, что, на мой взгляд, не соответствует принципам технического регулирования.

Уважаемый, Ирек Энварович, данный вопрос очень актуален для проектировщиков, исходя из этого, прошу Вас дать понятные разъяснения, позволяющие избежать антагонизмов при прохождении экспертизы проектной документации.

Спасибо.
 С уважением,
 Тиунов В.А.

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
			2021/354/ДС124-PD-PB2.TCH				
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

Ответ Министра России о порядке разъяснения требований нормативных документов в области пожарной безопасности

Электронный документ



**МИНИСТЕРСТВО
СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-
КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Тиунову В.А.

tva_71@mail.ru

(МИНСТРОЙ РОССИИ)

Садовая-Самотечная ул., д. 10,
строение 1, Москва, 127994
тел. (495) 647-15-80, факс (495) 645-73-40
www.minstroyrf.ru

29.03.2022 № 6144-ОГ/08

На № _____ от _____

Уважаемый Валерий Александрович!

Департамент градостроительной деятельности и архитектуры Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации рассмотрел Ваше обращение, зарегистрированное на сайте Министра России от 10 марта 2022 г. № 213418, по вопросу проведения экспертизы проектной документации и сообщает следующее.

Разъяснение положений и порядка применения нормативно-технических документов в области обеспечения пожарной безопасности не входит в компетенцию Министра России.

Согласно пункту 12.4 Типового регламента внутренней организации федеральных органов исполнительной власти, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 28 июля 2005 г. № 452, разъяснение законодательства Российской Федерации, практики его применения, а также толкование норм, терминов и понятий осуществляются федеральными органами исполнительной власти в случаях, когда на них возложена соответствующая обязанность.

За разъяснениями требований нормативных документов по пожарной безопасности следует обращаться в федеральный орган исполнительной власти, осуществляющий функции по выработке и реализации государственной политики, нормативно-правовому регулированию, а также по надзору и контролю в области обеспечения пожарной безопасности.

В соответствии с Положением о Министерстве Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий, утвержденным Указом Президента Российской Федерации от 11 июля 2004 г. № 868, МЧС России в пределах своей компетенции, в том числе издает нормативные правовые акты и иные документы по вопросам гражданской

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС124-PD-PB2.TCH

Лист

29

обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, обеспечения пожарной безопасности, безопасности людей на водных объектах, осуществляет контроль за их исполнением, а также принимает по указанным вопросам решения, обязательные для исполнения федеральными органами государственной власти, органами государственной власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления и организациями.

Заместитель директора
Департамента градостроительной
деятельности и архитектуры

О.А. Дашкова



Исп. В.И. Янц
Тел.: 8 (495) 647-15-80, доб. 56020

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
			2021/354/ДС124-PD-PB2.TCH				
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

Письмо о наличии автоцистерн общим объемом 50 м³, имеющих на ЦДНГ-3, для доставки воды в случае аварийной ситуации на Москудынском месторождении.



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ»

№ И-5289/24 Дата 07.02.2024
на № _____ от _____

Директору
Научно-проектный институт
обустройства нефтяных и газовых
месторождений

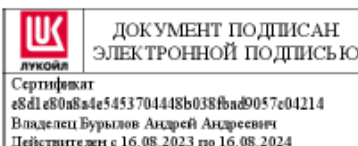
Югову А.А.

О направлении информации

Уважаемый Алексей Анатольевич!

В ответ на запрос по объекту «Строительство и обустройство скважин Москудынского месторождения (модуль 165)» сообщаем, что в ЦДНГ-3 ТПП "Чернушканефтегаз" имеются автоцистерны общим объемом 50 м³ для доставки воды в случае аварийной ситуации на Москудынском месторождении.

Начальник отдела проектных
работ и экспертизы проектов и
смет по Пермскому региону



А.А. Бурьлов

Балахничева Наталья Михайловна
2353-237

614068, Российская Федерация,
Пермский край, г. Пермь,
ул. Ленина, д. 6-2

Тел.: (342) 235-61-01 (приёмная)
(342) 235-66-48 (справочная)
Факс: (342) 235-64-60
(342) 235-68-07

www.perm.lukoil.ru
E-mail: lp@lp.lukoil.com

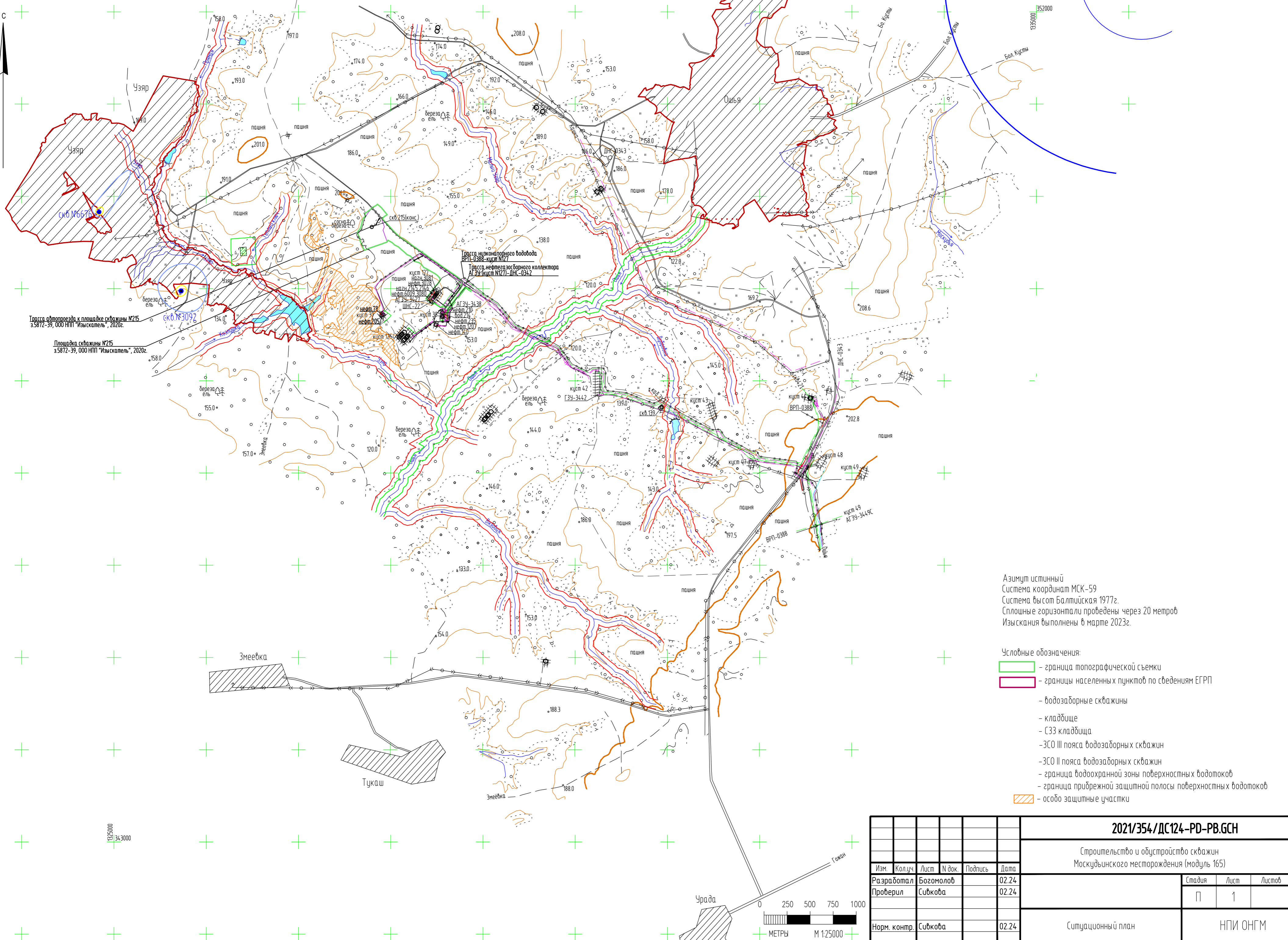
Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
			2021/354/ДС124-PD-PB2.TCH				
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

Таблица регистрации изменений

Таблица регистрации изменений

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в док.	Номер док.	Подпись	Дата
	измененных	замененных	новых	аннулированных				

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС124-PD-PB2.TCH	Лист
							32
Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					



Трасса отвода к площадке скважины №25
 з.5872-39, 000 НПП "Изыскатель", 2020г.

Площадка скважины №25
 з.5872-39, 000 НПП "Изыскатель", 2020г.

Трасса низконапорного водовода
 ВРП-0388-куст №127

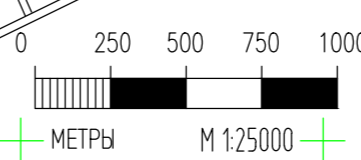
Трасса нефтегазосборного коллектора
 АТ-39 (куст №127)-ДНС-0342

Азимут истинный
 Система координат МСК-59
 Система высот Балтийская 1977г.
 Сплошные горизонталы проведены через 20 метров
 Изыскания выполнены в марте 2023г.

- Условные обозначения:
- граница топографической съемки
 - границы населенных пунктов по сведениям ЕГРП
 - водозаборные скважины
 - кладбище
 - СЗЗ кладбища
 - ЗСО III пояса водозаборных скважин
 - ЗСО II пояса водозаборных скважин
 - граница водоохранной зоны поверхностных водотоков
 - граница прибрежной защитной полосы поверхностных водотоков
 - особо защитные участки

Взам. инв. N	
Подпись и дата	
Инв. N подл.	

2021/354/ДС124-РД-РВ.GCH					
Строительство и обустройство скважин Москудынского месторождения (модуль 165)					
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Разработал	Богомолов				02.24
Проверил	Сувкова				02.24
Норм. контр.	Сувкова				02.24
				Стадия	Лист
				П	1
				Листов	
				НПИ ОНГМ	



Экспликация зданий и сооружений

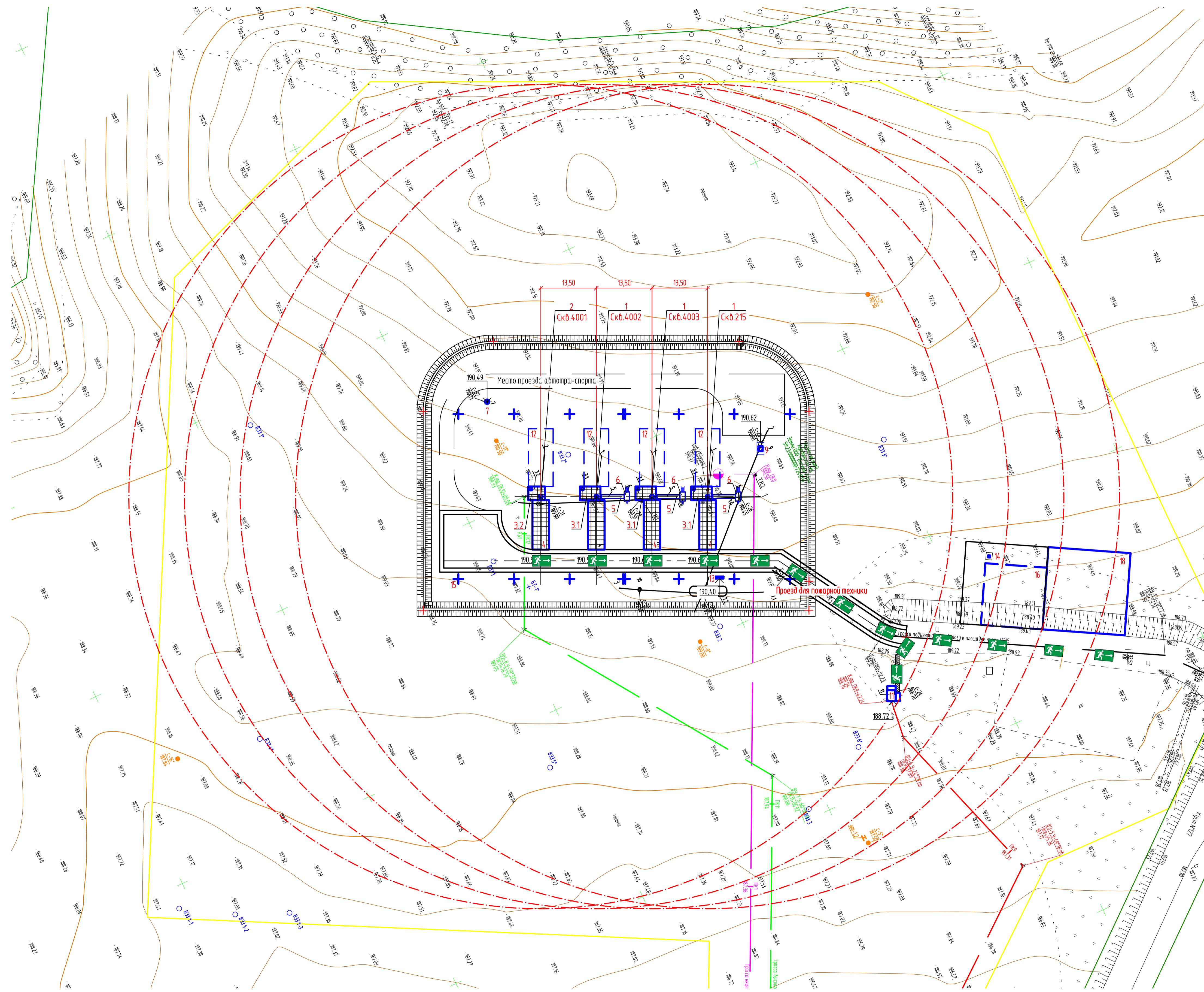
Номер на плане	Наименование	Координаты квадрата сетки
Проектируемые:		
1	Устье добывающей скважины - 3 шт.	
2	Устье нагнетательной скважины - 1 шт.	
3.1	Приусьевая площадка добывающей скважины - 3 шт.	
3.2	Приусьевая площадка нагнетательной скважины - 1 шт.	
4	Площадка под ремонтный агрегат - 4 шт.	
5	Фундамент под станок - качалку	
6	Площадка обслуживания станка-качалки	
7	Канализационный колодец для сбора дождевых и талых вод	
7.1	Канализационный колодец для приема дождевых и талых вод с территории площадки в границах обустройства	
7.2	Емкость для сбора дождевых и талых вод с территории площадки в границах обустройства V=40 м ³	
8	Номер не использован	
9	Устьевой блок подачи реагента	
10	Номер не использован	
11	Площадка трансформаторной подстанции КТП-6(10)/0,4 кВ	

Экспликация оборудования и площадок

Номер на плане	Наименование	Координаты квадрата сетки
Проектируемые:		
12	Площадка для установки передвижных приемных мостков	
13	Место для размещения щитов пожарных (ЩП-В)	
14	Площадка под размещение контейнера для отходов	
15	Место установки якорей ветровой оттяжки ремонтного агрегата	
16	Площадка для размещения бригады КРС	
17	Номер не использован	
18	Площадка для спянки пожарной техники	

Условные графические обозначения и изображения

Обозначение и изображение	Наименование
Проектируемые:	
Инженерные и сети, прокладываемые:	
	- в траншее
	- в траншее, в трубе
	- на низких опорах
	Выкисные трубопроводы
	Хр Трубопровод химреагента
	K2 Канализация дождевая
	Колодец с гидрозатвором
	B12 Водовод нагнетательный
	КА Кабель КИП и А
	W Кабель силовой
	СС Кабель связи
	Линия заземления, заземлители
	3 Кабель электрохимзащиты
	6 Контактное устройство
	6 ВЛ 6кВ
	Направление путей эвакуации людей и материальных ценностей



M 1:500

					2021/354/ДС124-РД-РВ2.GCH				
					Строительство и обустройство скважин Москвудынского месторождения (модуль 165)				
Изм.	Кол. чз.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Площадка куста №215. Обустройство	Стандия	Лист	Листов
Разраб.	Богданов				02.24		Ситуационный план с обозначением проездов пожарной техники и направления путей эвакуации людей и материальных ценностей	П	2
Проверил	Субкова				02.24				
Н. контр.	Субкова				02.24				НТИ ОНГМ

Вариант №1
Листов 1/1
Имя: M.rodin