

СРО-П-026-17092009

Заказчик – ТПП « Повхнефтегаз » ООО «ЛУКОЙЛ-Западная Сибирь»

**Обустройство кустов скважин № 501, 502
Повховского лицензионного участка**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Часть 1. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

08-2289.2/20С0684-ПБ1

Том 9.1

2021

СРО-П-026-17092009**Заказчик – ТПП « Повхнефтегаз » ООО «ЛУКОЙЛ-Западная Сибирь»****Обустройство кустов скважин № 501, 502
Повховского лицензионного участка****ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ****Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности****Часть 1. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности****08-2289.2/20С0684-ПБ1****Том 9.1****Главный инженер****В.Ю. Лихотин****Главный инженер проекта****В.Н. Агейкин****2021**

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

СОЮЗНЕФТЕГАЗ

Общество с ограниченной ответственностью «СоюзНефтеГаз»
625019, Российская Федерация, Тюменская область, г. Тюмень, Тракт старый Тобольский 2 км, дом 8,
строение 97, офис 5, тел.+7 (3452) 494-112, info@oosp.org

Заказчик – ООО «ЛУКОЙЛ-Западная Сибирь» ТПП «Повхнефтегаз»

**Обустройство кустов скважин № 501, 502
Повховского лицензионного участка**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Часть 1. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

08-2289.2/20С0684-ПБ1

Том 9.1

Главный инженер

С.М. Майсюк

Главный инженер проекта

А.Н. Хавронин

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

Содержание тома

Обозначение	Наименование	Примечание
08-2289.2/20С0684-ПБ1-С	Содержание тома	2
08-2289.2/20С0684-ПБ1.ТЧ	Текстовая часть	3...33
	Графическая часть	
08-2289.2/20С0684-ПБ1.ГЧ1	лист 1 - Обзорная схема (1:25000). Схема границ административно-территориальных образований	34
08-2289.2/20С0684-ПБ1.ГЧ2	лист 2 – Куст скважин №501. План расположения объекта с указанием путей движения пожарной техники (М1:500)	35
08-2289.2/20С0684-ПБ1.ГЧ3	лист 3 – Куст скважин №502. План расположения объекта с указанием путей движения пожарной техники (М1:500)	36
08-2289.2/20С0684-ПБ1.ГЧ4	лист 4 – Противопожарный водоем	37

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
08-2289.2/20С0684-ПБ1-С								
Содержание тома						Стадия	Лист	Листов
						П		1
						ООО «СоюзНефтеГаз»		
Разраб.		Семейкина			05.04.21			
Н.контр.		Хавронин			05.04.21			
ГИП		Хавронин			05.04.21			

Список использованных источников30

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

						08-2289.2/20С0684-ПБ1.ГЧ	Лист
							2

1 Описание системы обеспечения пожарной безопасности линейного объекта и обеспечивающих его функционирование зданий, строений и сооружений, проектируемых в составе линейного объекта

В проекте принята система обеспечения пожарной безопасности объекта защиты, в полном объеме выполнены обязательные требования пожарной безопасности, установленные Федеральным законом от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», Федеральным законом от 22.07.2008 №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Система пожарной безопасности предусматривается на стадии проектирования и реализуется в процессе эксплуатации объекта. Комплекс предусмотренных проектом технических мероприятий образует единую систему пожарной безопасности объекта. Системы пожарной безопасности регламентируются Федеральным законом от 22.07.2008 №123-ФЗ, сводами правил, правилами пожарной безопасности, и иными документами, содержащими требования пожарной безопасности.

Согласно ч.2 ст.5 Федерального закона от 22.07.2008 №123-ФЗ система обеспечения пожарной безопасности выполняет следующие задачи:

- предотвращение пожара;
- обеспечение пожарной безопасности людей;
- обеспечение защиты имущества при пожаре.

Целью создания систем предотвращения пожаров является исключение условий возникновения пожаров, что достигается (ст.48 Федерального закона от 22.07.2008 №123-ФЗ):

- исключением условий образования горючей среды;
- исключением условий образования в горючей среде (или внесения в нее) источника зажигания.

Исключение условий образования горючей среды обеспечивается за счет (ст.49 Федерального закона от 22.07.2008 №123-ФЗ):

- применения негорючих веществ и материалов (все применяемые материалы для зданий класса К0 (непожароопасные) (ч.1 ст.36; табл.6 Федерального закона №123-ФЗ);
- использования наиболее безопасных способов размещения ЛВЖ и ГЖ;
- механизация и автоматизация технологических процессов, связанных с обращением горючих веществ;
- установки взрывопожароопасного оборудования в отдельных блок-боксах и на открытых площадках;

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			08-2289.2/20C0684-ПБ1.ТЧ						3
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№доку.	Подп.	Дата	

– удаление из помещений, технологического оборудования и коммуникаций пожароопасных отходов производства.

Исключение условий образования в горючей среде (или внесения в нее) источника зажигания обеспечивается (ст.50 Федерального закона от 22.07.2008 №123-ФЗ):

– применением электрооборудования, соответствующего классу пожароопасной и взрывоопасной зоны, категории и группе взрывоопасной смеси (предусмотрено применение электрооборудования во взрывозащищенном исполнении);

– применением в конструкции быстродействующих средств защитного отключения электроустановок или других устройств, исключающих появление источников зажигания (при срабатывании системы обнаружения пожара обесточивается электрооборудование);

– устройством молниезащиты зданий, сооружений и оборудования (для защиты людей от поражения электрическим током при повреждении изоляции все нетоковедущие металлические части электрооборудования предусмотрены с защитным заземлением, предусмотрено защитное заземление взрывозащищенных электродвигателей, предусмотрена молниезащита зданий).

Согласно ст.51 Федерального закона от 22.07.2008 №123-ФЗ целью создания систем противопожарной защиты является защита людей от опасных факторов пожара и (или) ограничение его последствий, которая обеспечивается снижением динамики нарастания опасных факторов пожара, эвакуацией людей в безопасную зону и тушением пожара. Для этих целей на проектируемом объекте предусмотрено (ст.52 Федерального закона от 22.07.2008 №123-ФЗ):

– устройство систем обнаружения пожара (установок и систем пожарной сигнализации), оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре;

– применение основных строительных конструкций с пределами огнестойкости и классами пожарной опасности, соответствующими требуемому степени огнестойкости и классу конструктивной пожарной опасности зданий и сооружений, строительных конструкций на путях эвакуации (применяемые материалы основных строительных конструкций предусмотрены класса К0 (непожароопасные) (ч.1 ст.36, табл.6 Федерального закона №123-ФЗ);

– применение огнезащитных составов для повышения пределов огнестойкости строительных конструкций;

– устройство аварийного слива пожароопасных жидкостей и аварийного стравливания горючих газов из аппаратуры;

– применение оборудования во взрывозащищенном исполнении во взрывоопасных зонах;

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	08-2289.2/20С0684-ПБ1.ТЧ						Лист
															4

– применение первичных средств пожаротушения (здания оборудуются первичными средствами пожаротушения).

Организационно-технические мероприятия предусматривают:

- организацию обучения работающих правилам пожарной безопасности;
- разработку инструкций о мерах пожарной безопасности;
- соблюдение требований Федеральных законов и сводов правил.

Более подробное описание организационных мероприятий по обеспечению пожарной безопасности приведено в гл. 11 настоящего раздела.

Изм. № подл.						08-2289.2/20C0684-ПБ1.ТЧ	Лист	
							5	
	Взам. инв. №	Подп. и дата						
Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2 Обоснование противопожарных расстояний между зданиями, сооружениями и наружными установками, обеспечивающих пожарную безопасность объекта капитального строительства

Противопожарные расстояния между зданиями, сооружениями и наружными установками приняты в соответствии с требованиями нормативных документов:

- Федеральный закон от 22 июля 2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям»;
- «Правила устройства электроустановок (ПУЭ). Шестое издание» (утв. Главтехуправлением, Госэнергонадзором Минэнерго СССР 05.10.1979) (ред. от 20.06.2003)»;
- СП 231.1311500.2015 «Обустройство нефтяных и газовых месторождений. Требования пожарной безопасности».

Генеральный план размещения производственных, вспомогательных и бытовых объектов, а также прокладка инженерных коммуникаций разработаны с учетом противопожарных разрывов и обеспечения подъезда к оборудованию.

Фактически принятые и наименьшие допустимые расстояния между зданиями и сооружениями проектируемых объектов представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Расстояния между зданиями и сооружениями

От здания и сооружения	До здания и сооружения	Нормативное значение, м	Проектное решение, м	Нормативный документ
Кустовая площадка №501				
Установка замерная (поз. 4.1)	Устье добывающей скважины	9	9	Таблица 2 СП 231.1311500.2015
	Емкость дренажная (поз. 5.1)	9	26	Таблица 2 СП 231.1311500.2015
Установка замерная (поз. 4.2)	Устье добывающей скважины	9	9	Таблица 2 СП 231.1311500.2015
	Емкость дренажная (поз. 5.1)	9	40	Таблица 2 СП 231.1311500.2015
КТП (поз. 1.1)	КТП (поз. 8.2)	н/н	2,5	п. 6.1.3 СП 4.13130.2013
	Блок местной автоматики (поз. 5.1)	н/н	18,5	п. 6.1.3 СП 4.13130.2013
Кустовая площадка №502				
Установка замерная (поз. 4.1)	Устье добывающей скважины	9	9	Таблица 2 СП 231.1311500.2015
	Емкость дренажная (поз. 5.1)	9	26	Таблица 2 СП 231.1311500.2015
Установка замерная (поз. 4.2)	Устье добывающей скважины	9	9	Таблица 2 СП 231.1311500.2015
	Емкость дренажная (поз. 5.1)	9	40	Таблица 2 СП 231.1311500.2015
КТП (поз. 1.1)	КТП (поз. 8.2)	н/н	2,5	п. 6.1.3 СП 4.13130.2013
	Блок местной автоматики (поз. 5.1)	н/н	18,5	п. 6.1.3 СП 4.13130.2013

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

Транспортная схема на кустовых площадках (внутри обвалования) принята тупиковая с разворотной площадкой 15х15 м.

Подъезд пожарных автомобилей для блочно-модульных зданий (АГЗУ и БМА) обеспечен с одной стороны (при ширине здания не более 18 м, № 123-ФЗ статья 98).

Расстояние от края проезжей части до стен зданий высотой не более 12 м принято не более 25 м (№ 123-ФЗ статья 98). В местах, где по производственным условиям не требуется устройство дорог, подъезд пожарных машин предусмотрен по спланированной поверхности укрепленной щебнем.

В местах пересечения с проездом техники трубопроводы проложены в защитных трубах (кожухах). Подземная прокладка трубопроводов принята из условия безопасности и удобства технического обслуживания оборудования и сооружений.

Схема путей подъезда аварийно-спасательных сил для ликвидации ЧС приведена в чертежах 08-2289.2/20С0684-ПБ1.ГЧ.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№доку.	Подп.	Дата	08-2289.2/20С0684-ПБ1.ГЧ	Лист
							8
Изм.	Кол.уч.	Лист	№доку.	Подп.	Дата		

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

4 Описание и обоснование принятых конструктивных и объёмно-планировочных решений, степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности строительных конструкций

Конструктивные решения зданий и сооружений, принятые несущие конструкции обеспечивают прочность и устойчивость зданий и сооружений, а также безопасную эксплуатацию объекта в течение расчетного срока эксплуатации.

В соответствии с требованиями ч.1-7 ст.8 Федерального закона от 30.12.2009 №384-ФЗ здания запроектированы таким образом, чтобы в случае возникновения пожара соблюдались следующие требования:

- сохранение устойчивости здания, а также прочности несущих строительных конструкций в течение времени, необходимого для эвакуации людей и выполнения действий, направленных на сокращение ущерба от пожара;
- ограничение образования и распространения опасных факторов пожара в пределах очага пожара;
- нераспространение пожара на соседние здания и сооружения;
- эвакуация людей в безопасную зону до нанесения вреда их жизни и здоровью вследствие воздействия опасных факторов пожара;
- возможность доступа личного состава подразделений пожарной охраны и доставки средств пожаротушения в любое помещение здания или сооружения;
- возможность подачи огнетушащих веществ в очаг пожара;
- возможность проведения мероприятий по спасению людей и сокращению наносимого пожаром ущерба имуществу, окружающей среде.

Размеры и компоновка производственных зданий и сооружений приняты из условия размещения в них необходимого технологического оборудования и коммуникаций с учетом нормальной их эксплуатации, обслуживания и ремонта.

Здания, разработанные в проектной документации приняты III степени огнестойкости класса конструктивной пожарной опасности С0. Строительные материалы несущих конструкций относятся к негорючим материалам – НГ.

Степень огнестойкости каждого здания определена в соответствии с требованиями таблиц 6.1 СП 2.13130.2020 в зависимости от площади здания, высоты, категории здания по взрывопожарной и пожарной опасности.

Пределы огнестойкости строительных конструкций обеспечиваются в соответствии с табл.21 Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ согласно принятой степени огнестойкости здания.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
08-2289.2/20С0684-ПБ1.ТЧ					

В таблице 2 представлена характеристика зданий и сооружений по степени огнестойкости, классам конструктивной и функциональной пожарной опасности (ст.30, 31, 87 табл.21, 22 Федерального закона от 22.07.2008 №123-ФЗ).

Таблица 2 – Характеристика зданий и сооружений по степени огнестойкости, классам конструктивной и функциональной пожарной опасности

Наименование здания	Степень огнестойкости	Класс функциональной пожарной опасности	Класс конструктивной пожарной опасности
Кусты скважин №501, 502			
АГЗУ	III	Ф5.1	С0
Блок местной автоматики	III	Ф5.1	С0

Для зданий со степенью огнестойкости III предел огнестойкости строительных конструкций предусмотрены:

- несущие элементы здания не менее R45;
- наружные ненесущие стены не менее E15;
- балки, прогоны покрытия не менее R15;
- перекрытия не менее REI45;
- несущие опорные конструкции, в том числе конструкции фундаментов не менее R45.

Необходимую степень огнестойкости обеспечивают несущие элементы здания, участвующие в обеспечении общей устойчивости и геометрической неизменяемости зданий при пожаре: каркас, стены, покрытия. Минимальные пределы огнестойкости этих конструкций соответствуют требованиям таблицы 21 Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

В зданиях III степени огнестойкости для обеспечения требуемых пределов огнестойкости несущих и опорных конструкций зданий, отвечающих за их общую устойчивость и геометрическую неизменяемость при пожаре, предусмотрено применение огнезащитных покрытий.

Для обеспечения необходимого предела огнестойкости R45 несущие и опорные конструкции (в том числе надземные части конструкций фундаментов) защищаются огнезащитным покрытием «Unitfire СН» ТУ 2316-001-62400388-2009 толщиной 0,72 мм.

Огнезащитное покрытие «Unitfire СН» наносится в соответствии с инструкцией по применению послойно, в несколько слоев. Перед нанесением огнезащиты конструкции обрабатываются грунтовкой ГФ-021 ГОСТ 25129-82. После нанесения огнезащиты на конструкции наносится дополнительное финишное покрытие - два слоя эмали ПФ-115 ГОСТ 6465-76.

Огнезащитный состав сертифицирован на серийное производство. Огнезащитные свойства покрытия соответствуют требованиям ГОСТ Р 53295-2009 и ГОСТ 30247.1-94.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			08-2289.2/20С0684-ПБ1.ТЧ						10
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№доку.	Подп.	Дата	

В качестве огнезащитного покрытия возможно применение сертифицированных аналогов.

Согласно п. 5.2.1 СП 2.13130.2020, предел огнестойкости узлов крепления и примыкания строительных конструкций между собой предусматривается не ниже минимального требуемого предела огнестойкости стыкуемых строительных конструкций.

Конструктивные решения каркасов блоков и ограждающих конструкций обеспечивают доступ для обследования и обновления огнезащитного покрытия несущих конструкций.

Облицовка стен, потолков и пола на путях эвакуации выполнена из негорючих материалов с учетом Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» и требований СП 1.13130.2020.

Для изготовления блочных зданий подготовлены и направлены опросные листы заводам-изготовителям, с указанием требований по обеспечению необходимой степени огнестойкости и конструктивных требований при их изготовлении. Здания полной заводской готовности выполнены заводом-изготовителем в соответствии с требованиями ВНТП 01/87/04-84.

Доведение несущих конструкций блочных зданий до необходимого предела огнестойкости выполняется заводом изготовителем.

В соответствии с требованиями № 384-ФЗ и п. 6.2.5 СП 4.13130.2013, в блоке категории А (АГЗУ) предусмотрены наружные легкобрасываемые конструкции из расчета не менее 0,05 м² на 1 м³ объема помещения категории А. В качестве легкобрасываемых конструкций используется оконное остекление, расчетная нагрузка от массы легкобрасываемых конструкций составляет не более 0,7 кПа (70 кг/м²).

Необходимая площадь легкобрасываемых конструкций в зависимости от объема помещения представлена в таблице 3.

Таблица 3 – Необходимая площадь легкобрасываемых конструкций

Наименование здания	Объем помещения, м ³	Минимальная площадь легкобрасываемых конструкций, м ²	Фактическая площадь легкобрасываемых конструкций, м ²
АГЗУ	35,0	1,75	2,28

Расположение легкобрасываемого участка (оконное остекление) показано в графической части тома 3 «Архитектурные решения».

Полы в технологических блоках запроектированы герметичными, негорючими, в помещении категории А - с безыскровым покрытием. По периметру помещений, где по условиям технологии используются ЛВЖ, предусмотрены бортики из материалов НГ высотой не менее 0,15 м, в дверных проемах предусмотрены пороги из материалов НГ высотой не менее 0,15 м для предотвращения растекания легковоспламеняющихся и горючих жидкостей за пределы помещений.

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

						08-2289.2/20C0684-ПБ1.ТЧ	Лист
							11
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Полы в электротехнических помещениях выполнены из стального листа с ромбическим рифлением и окрашены соответствующим антистатическим покрытием.

Конструкции кабельных эстакад запроектированы из материалов группы НГ.

Согласно п. 6.5.39 СП 4.13130.2013, эстакады для прокладки электрических кабелей, конструкции и опоры для размещения технологического оборудования выполняются из негорюемых материалов и приняты с пределом огнестойкости не менее R15.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	08-2289.2/20С0684-ПБ1.ТЧ

5 Описание и обоснование проектных решений по обеспечению безопасности людей при возникновении пожара

Проектные решения по обеспечению безопасности людей при возникновении пожара приняты в соответствии с требованиями п.4 ст.8, п.4 ст.17 Федерального закона от 30.12.2009 №384-ФЗ, ст.89 Федерального закона от 22.07.2008 №123-ФЗ, СП 1.13130.2020, СП 3.13130.2009.

Безопасность людей при возникновении пожара обеспечивается снижением динамики нарастания опасных факторов пожара, эвакуацией людей и имущества в безопасную зону и (или) тушением пожара, т.е. системой противопожарной защиты, которая включает в себя (ст. 52 ФЗ № 123 от 22.07.2008, ФЗ № 384 от 30.12.2009):

- применение объемно-планировочных решений и средств, обеспечивающих ограничение распространения пожара за пределы очага;
- устройство эвакуационных путей, удовлетворяющих требованиям безопасной эвакуации людей при пожаре;
- устройство систем обнаружения пожара (установок и систем пожарной сигнализации);
- применение систем средств индивидуальной защиты людей от воздействия опасных факторов пожара;
- применение основных строительных конструкций с пределами огнестойкости и классами пожарной опасности, соответствующими требуемому степени огнестойкости и классу конструктивной пожарной опасности зданий и сооружений, а также с ограничением пожарной опасности поверхностных слоев (отделок, облицовок и средств огнезащиты) строительных конструкций на путях эвакуации;
- устройство аварийного слива пожароопасных жидкостей и аварийного стравливания горючих газов из аппаратуры;
- применение первичных средств пожаротушения;
- организация деятельности подразделений пожарной охраны.

Все вышеперечисленные мероприятия представлены в гл. 2 настоящего раздела, а также в гл. 3, 4, 5, 9, 10, 11, 12.

Согласно требованиям ст.8 Федерального закона от 30.12.2009 №384-ФЗ проектируемые здания предусмотрены таким образом, чтобы в процессе эксплуатации зданий исключалась возможность возникновения пожара, обеспечивалось предотвращение или ограничение опасности задымления здания при пожаре и воздействия опасных факторов пожара на людей и имущество, обеспечивались защита людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара, ограничение последствий воздействия опасных факторов пожара на здание.

Инв. № подл.							08-2289.2/20С0684-ПБ1.ТЧ	Лист			
									13		
	Взам. инв. №	Подп. и дата						Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.

Защита людей на путях эвакуации обеспечивается согласно ст.53 Федерального закона от 22.07.2008 №123-ФЗ разрабатываемым комплексом объемно-планировочных, конструктивных и организационных мероприятий.

В соответствии с п.1 ст.53 Федерального закона от 22.07.2008 №123-ФЗ каждое здание, сооружение имеет объемно-планировочное решение и конструктивное исполнение эвакуационных путей, обеспечивающие безопасную эвакуацию людей при пожаре.

Согласно п.2 ст.53 Федерального закона от 22.07.2008 №123-ФЗ для обеспечения безопасной эвакуации людей:

- установлены необходимое количество, размеры и соответствующее конструктивное исполнение эвакуационных путей и эвакуационных выходов;
- обеспечено беспрепятственное движение рабочего персонала по эвакуационным путям и через эвакуационные выходы;
- предусмотрены системы оповещения и управления эвакуацией.

Согласно п.4.1.2 СП 1.13130.2020 защита людей на путях эвакуации обеспечивается комплексом объемно-планировочных, конструктивных, инженерно-технических и организационных мероприятий, основными из которых являются:

- двери на путях эвакуации выполнены высотой не менее 1,9 м, шириной не менее 0,8 м (согласно требованиям п.4.2.18, 4.2.19 СП 1.13130.2020).
- двери выходов из зданий и блок-боксов комплектной поставки открываются непосредственно наружу (п.4.2.22 СП 1.13130.2020).

Запроектированные здания имеют ширину горизонтальных участков путей эвакуации и пандусов не менее: 0,7м - для проходов к одиночным рабочим местам; 1,0м - во всех остальных согласно п.4.3.3 СП 1.13130.2020.

Пожарная опасность строительных материалов поверхностных слоев конструкций в помещениях и на путях эвакуации за пределами помещений ограничиваются в зависимости от функциональной пожарной опасности помещения и здания с учетом мероприятий по защите путей эвакуации, а также функционирования систем противопожарной защиты (п.4.1.2 СП 1.13130.2020, ст.17 Федерального закона от 30.12.2009 №384-ФЗ).

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

08-2289.2/20C0684-ПБ1.ТЧ

6 Перечень мероприятий по обеспечению безопасности подразделений пожарной охраны при ликвидации пожара

В соответствии со ст. 90 Федеральный закон от 22.07.2008 N 123-ФЗ, в качестве мероприятий по обеспечению безопасности подразделений пожарной охраны при ликвидации пожара в проектной документации должно быть предусмотрено устройство:

- пожарных проездов и подъездных путей к зданиям и сооружениям для пожарной техники, специальных или совмещенных с функциональными проездами и подъездами (см. п. 4.2 данной проектной документации);
- средств подъема личного состава подразделений пожарной охраны и пожарной техники на этажи и на кровлю зданий и сооружений (выходы на кровлю не предусматриваются согласно п. 7.2, 7.4 СП 4.13130);
- противопожарного водопровода, в том числе совмещенного с хозяйственным или специального, сухотрубов и пожарных резервуаров (Описание проектных решений по системе пожаротушения приведено в п. 4.1 настоящего раздела).

В соответствии с ч.5 ст.8 Федерального закона от 30.12.2009 №384-ФЗ проектом предусмотрена возможность доступа личного состава подразделений пожарной охраны и доставки средств пожаротушения в любое помещение здания или сооружения.

В соответствии со ст. 80 Федерального закона №123-ФЗ от 22.07.2008 конструктивные, объемно-планировочные и инженерно-технические решения зданий и сооружений в случае пожара обеспечивают возможность доступа личного состава подразделений пожарной охраны и доставки средств пожаротушения в любое помещение зданий и сооружений.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	08-2289.2/20С0684-ПБ1.ТЧ	Лист
							15
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		

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

7 Сведения о категории зданий, сооружений, помещений, оборудования и наружных установок по признаку взрывопожарной и пожарной опасности

Категории зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности (ФЗ №123-ФЗ ст. 25, 27, СП 12.13130.2009) приведены в таблице 4.

Таблица 4 – Сведения о категориях зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности

Производства (отдельные помещения) и сооружения	Категория помещения и здания по взрыво-пожарной и пожарной опасности по ФЗ №123-ФЗ ст. 25, 27 СП 12.13130.2009
Устье добывающей скважины и нагнетательной скважины	АН
Устье водозаборной скважины	ДН
АГЗУ	А
Дренажная емкость	АН
Блок местной автоматики	В
Площадка КТП	ВН

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	08-2289.2/20С0684-ПБ1.ТЧ	Лист
							16

8 Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и оборудованию пожарной сигнализацией

Автоматические установки пожаротушения (АУПТ) в рамках данной проектной документации не проектируются. Нормативными документами АУПТ в блок-блоках и на территории объекта не требуется.

В соответствии с требованиями ст. 83 Федерального закона РФ от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ, СП 3.13130.2009, СП 486.1311500.2020, предусматривается оснащение проектируемых зданий и сооружений автоматической системой пожарной сигнализации (АСПС) и системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре (СОУЭ).

Согласно СП 486.1311500.2020 защите АУПС подлежат все помещения, за исключением помещений В4 и Д по взрывопожарной опасности. Категории проектируемых зданий и сооружений представлены в табл. 4 данного тома.

Предусматривается оснащение пожарной сигнализацией следующих объектов:

- емкость подземная дренажная 1,2 (поз. 5.1, 5.2);
- АГЗУ (поз. 4.1, 4.2);
- КТП (поз. 8.1, 8.2);
- блок местной автоматики (поз. 10.1, 10.2).

Здания блочно-модульного исполнения являются изделиями полной заводской готовности и оборудуются датчиками пожарной сигнализации и ручными извещателями снаружи у входов заводом-изготовителем.

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			08-2289.2/20C0684-ПБ1.ТЧ						17
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	

9 Описание и обоснование противопожарной защиты (автоматических установок пожаротушения, пожарной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, внутреннего противопожарного водопровода, противодымной защиты)

Проектируемый объект оборудуется автоматической системой охранно-пожарной сигнализации (АСОПС) и системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре (СОУЭ Iго типа).

Для проектируемых зданий и сооружений предусматривается:

- неадресная автоматическая пожарная сигнализация;
- установка ручных пожарных извещателей.

Типы пожарных извещателей выбраны в зависимости от назначения защищаемых помещений и вида пожарной нагрузки.

В помещениях зданий категории «В» по взрывопожароопасности, в которых основным признаком возгорания является дым, проектной документацией предусмотрена установка извещателей пожарных дымовых оптических ИП 212-141М. У эвакуационных выходов предусмотрена установка извещателей пожарных ручных ИПР 513-10.

В помещениях зданий категории «А» по взрывопожароопасности, предусматривается установка извещателей пожарных тепловых взрывозащищенных ИП 101-07е. Установка извещателей пожарных ручных взрывозащищенных ИП 535-07е предусматривается на внешней стороне блок-боксов.

Наружные установки категории «АН, ВН» по взрывопожароопасности оборудуются извещателями пожарными ручными взрывозащищенными ИП 535-07е в соответствии с требованиями п. 7.2.9 СП 231.1311500.2015.

Установка ручных пожарных извещателей предусмотрена на высоте 1,5 м от уровня земли (пола) в соответствии с требованиями СП 484.1311500.2020. При наружной установке защищаются козырьком из листовой стали от непосредственного воздействия атмосферных осадков. В месте установки предусматривается знак пожарной безопасности «Кнопка включения установок пожарной автоматики», в соответствии с требованиями ГОСТ 12.4.026-2015.

Количество автоматических пожарных извещателей определяется в соответствии с СП 484.1311500.2020. В каждом защищаемом помещении установлено не менее трех автоматических пожарных извещателей.

Предусмотрен резервный запас пожарных извещателей для обеспечения возможности замены неисправного извещателя за установленное время.

В соответствии с СП 3.13130.2009 система оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ) людей при пожаре предусмотрена I типа – звуковое оповещение.

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			08-2289.2/20С0684-ПБ1.ТЧ						18
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№доку.	Подп.	Дата	

Помещения зданий категории «В» по взрывопожароопасности оборудованы системой оповещения с применением оповещателей охранно-пожарных комбинированных Маяк-24-КП, устанавливаемых внутри защищаемых помещений у выхода.

Помещения зданий категории «А» по взрывопожароопасности оборудованы системой оповещения с применением оповещателей пожарных взрывозащищенных звуковых ВС-07е-Ех-ЗИ, устанавливаемых внутри защищаемых помещений у выхода.

В местах установки звуковых оповещателей устанавливаются знаки «Звуковой оповещатель пожарной тревоги», в соответствии с требованиями ГОСТ 12.4.026-2015.

В соответствии с таблицей 2 СП 10.13130.2020 проектируемые производственные здания не оснащаются внутренним противопожарным водопроводом.

В соответствии с п. 7.2 СП 7.13130.2013 на проектируемом объекте устройство противодымной вентиляции не предусматривается.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
									19
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	

08-2289.2/20С0684-ПБ1.ТЧ

10 Описание и обоснование необходимости размещения оборудования противопожарной защиты, управления таким оборудованием, взаимодействие такого оборудования с инженерными системами зданий, а также алгоритма работы технических систем (средств) противопожарной защиты

Блок-боксы выполняются по принципу максимальной заводской готовности, оборудование охранно-пожарной сигнализации (ОПС) и системы оповещения о пожаре поставляется комплектно с блок-боксами.

Взаимодействие компонентов системы пожарной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией при пожаре осуществляется по интерфейсу RS-485.

Приемно-контрольные приборы (ARK2...4) подключаются к пульту контроля и управления (ARK1). Пульт объединяет подключенные к нему приборы в одну систему, обеспечивая их взаимодействие между собой.

Для контроля шлейфов охранной и пожарной сигнализации блоков АГЗУ (поз. 4.1, 4.2), наружных установок проектной документацией предусмотрен прибор приемно-контрольный охранно-пожарный Сигнал-10 (ARK2), устанавливаемый в блоке местной автоматики (поз. 10.1).

Для контроля шлейфов охранной и пожарной сигнализации комплектных трансформаторных подстанции (поз. 8.1, 8.2) проектной документацией предусмотрен прибор приемно-контрольный охранно-пожарный Сигнал-10 (ARK3, ARK4), устанавливаемый в отсеке РУНН комплектной трансформаторной подстанции.

При срабатывании пожарных извещателей, подключенных в шлейфы приборов приемно-контрольных охранно-пожарных, формируется сигнал «Пожар». По сигналу «Пожар» выходными реле прибора приемно-контрольного охранно-пожарного формируются команды на отключение электроприемников и систем вентиляции, находящихся в зоне пожара и запуск системы оповещения.

При срабатывании охранных извещателей, подключенных в шлейфы приборов приемно-контрольных охранно-пожарных, формируется сигнал «Тревога».

Информация о состоянии шлейфов охранной, пожарной сигнализации и исправности приборов приемно-контрольных охранно-пожарных посредством дискретных сигналов передаются в ПЛК, размещенный в блоке местной автоматики (поз. 10.1).

Далее от ПЛК сигналы по каналу связи передаются в существующий диспетчерский пункт для информирования диспетчера о возникновении пожара (см. том 5.5). Дежурный персонал, ведущий постоянный контроль работы технологического, инженерного и противопожарного оборудования, расположен в помещении диспетчерского пункта (ДП) ЦДНГ-3 Повховского месторождения.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №		08-2289.2/20C0684-ПБ1.ТЧ	Лист
											20

В блоках КТП (поз. 8.1, 8.2), блоке местной автоматики (поз. 10.1, 10.2) звуковое оповещение включается по сигналу «Пожар» от выходного реле прибора приемно-контрольного охранно-пожарного Сигнал-10.

В блоках АГЗУ (поз. 4.1, 4.2) звуковое оповещение включается по сигналу «Пожар» от выходного реле блока контрольно-пускового (SR1).

Схема структурная охранно-пожарной сигнализации приведена в графической части проектной документации, см. 08-2289.2/20С0684-ПБ2-Г1, 08-2289.2/20С0684-ПБ2-Г2.

Все применяемое оборудование соответствует требованиям по степени защиты от воздействия окружающей среды:

- по взрывопожаробезопасности;
- по климатическому воздействию;
- по степени защиты оболочки от проникновения внутрь пыли и влаги.

Сертификация применяемого оборудования проводится на соответствие требованиям технического регламента таможенного союза.

Подробное описание и обоснование необходимости размещения оборудования противопожарной защиты, управления таким оборудованием, взаимодействие такого оборудования с инженерными системами зданий, а также алгоритма работы технических систем (средств) противопожарной защиты представлено в 08-2289.2/20С0684-ПБ2.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			08-2289.2/20С0684-ПБ1.ТЧ						21
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	

препятствующим проезду пожарных машин, необходимо немедленно сообщать в подразделения пожарной охраны.

На период закрытия дорог в соответствующих местах должны быть установлены указатели направления объезда или устроены переезды через ремонтируемые участки.

Запрещено разведение костров, сжигание отходов и тары на территории проектируемого объекта.

Места размещения (нахождения) средств пожарной безопасности должны быть обозначены знаками пожарной безопасности, в том числе знаком пожарной безопасности «Не загромождать». Сигнальные цвета и знаки пожарной безопасности должны соответствовать требованиям нормативных документов по пожарной безопасности.

На дверях производственных помещений надлежит обозначать категорию взрывопожарной и пожарной опасности, а также класс зоны по правилам устройства электроустановок. Около оборудования, имеющего повышенную пожарную опасность, следует вывешивать стандартные знаки безопасности. Применение в процессах производства материалов и веществ с неисследованными показателями их пожаровзрывоопасности или не имеющих сертификатов, а также их хранение совместно с другими материалами и веществами не допускается.

Противопожарные системы и установки помещений, зданий и сооружений должны постоянно содержаться в исправном рабочем состоянии.

Не разрешается проводить работы на оборудовании, установках и станках с неисправностями, которые могут привести к пожару, а также при отключенных контрольно-измерительных приборах и автоматизированных системах управления технологическими процессами, обеспечивающих контроль заданных режимов температуры, давления и других, регламентированных условиями безопасности параметров.

При эксплуатации эвакуационных путей и выходов должно быть обеспечено соблюдение проектных решений и требований нормативных документов по пожарной безопасности.

При эксплуатации эвакуационных путей и выходов запрещается:

- загромождать эвакуационные пути и выходы различными материалами, изделиями, оборудованием, производственными отходами, мусором и другими предметами, а также забивать двери эвакуационных выходов;
- устраивать в тамбурах выходов сушилки и вешалки для одежды, гардеробы, а также хранить (в том числе временно) инвентарь и материалы;
- устраивать на путях эвакуации пороги (за исключением порогов в дверных проемах), раздвижные и подъемно-опускные двери и ворота, вращающиеся двери и турникеты, а также другие устройства, препятствующие свободной эвакуации людей;

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							08-2289.2/20C0684-ПБ1.ТЧ	Лист
										23
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

– применять горючие материалы для отделки, облицовки и окраски стен и потолков на путях эвакуации.

Проектирование, монтаж, эксплуатацию электрических сетей, электроустановок и электротехнических изделий, а также контроль за их техническим состоянием необходимо осуществлять в соответствии с требованиями нормативных документов по энергоэффективности.

Электроустановки и бытовые электроприборы в помещениях, в которых по окончании рабочего времени отсутствует дежурный персонал, должны быть обесточены, за исключением дежурного освещения, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Другие электроустановки и электротехнические изделия могут оставаться под напряжением, если это обусловлено их функциональным назначением и (или) предусмотрено требованиями инструкции по эксплуатации.

При эксплуатации действующих электроустановок запрещается:

– использовать приемники электрической энергии (электроприемники) в условиях, не соответствующих требованиям инструкций организаций-изготовителей, или приемники, имеющие неисправности, которые в соответствии с инструкцией по эксплуатации могут привести к пожару, а также эксплуатировать электропровода и кабели с поврежденной или потерявшей защитные свойства изоляцией;

– пользоваться поврежденными розетками, рубильниками, другими электроустановочными изделиями;

– обертывать электролампы и светильники бумагой, тканью и другими горючими материалами, а также эксплуатировать светильники со снятыми колпаками (рассеивателями), предусмотренными конструкцией светильника;

– пользоваться электронагревательными приборами, не имеющими устройств тепловой защиты, без подставок из негорючих теплоизоляционных материалов, исключающих опасность возникновения пожара;

– применять нестандартные (самодельные) электронагревательные приборы, использовать некалиброванные плавкие вставки или другие самодельные аппараты защиты от перегрузки и короткого замыкания;

– размещать (складировать) у электрощитов, электродвигателей и пусковой аппаратуры горючие (в том числе легковоспламеняющиеся) вещества и материалы.

Регламентные работы по техническому обслуживанию и планово-предупредительному ремонту (далее – ТО и ППР) автоматических установок пожарной сигнализации, оповещения людей о пожаре и управления эвакуацией должны осуществляться в соответствии с годовым планом-графиком, составляемым с учетом технической документации заводов-изготовителей, и сроками проведения ремонтных работ. ТО и ППР должны выполняться специально обученным обслуживающим персоналом или специализированной организацией, имеющей лицензию, по

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

08-2289.2/20C0684-ПБ1.ТЧ

договору. В период выполнения работ по ТО или ремонту, связанных с отключением установки (отдельных линий, извещателей), руководитель предприятия должен принять необходимые меры по защите от пожаров зданий, сооружений, помещений, технологического оборудования.

Установки пожарной автоматики должны находиться в исправном состоянии и постоянной готовности, соответствовать проектной документации.

Помещения, здания и сооружения необходимо обеспечивать первичными средствами пожаротушения. Первичные средства пожаротушения должны содержаться в соответствии с паспортными данными на них.

На объекте должно быть определено лицо, ответственное за приобретение, ремонт, сохранность и готовность к действию первичных средств пожаротушения. Учет проверки наличия и состояния первичных средств пожаротушения следует вести в специальном журнале произвольной формы.

Не допускается использование средств пожаротушения, не имеющих соответствующих сертификатов. Использование первичных средств пожаротушения, немеханизированного пожарного инструмента и инвентаря для хозяйственных и прочих нужд, не связанных с тушением пожара, запрещается.

Каждый работник при обнаружении пожара или признаков горения (задымление, запах гари, повышение температуры и т. п.) должен:

- незамедлительно сообщить об этом по телефону в пожарную охрану (при этом необходимо назвать адрес объекта, место возникновения пожара, а также сообщить свою фамилию);
- принять по возможности меры по эвакуации людей, тушению пожара и сохранности материальных ценностей.

Руководители и должностные лица организации, лица, в установленном порядке назначенные ответственными за обеспечение пожарной безопасности, по прибытии к месту пожара должны:

- сообщить о возникновении пожара в пожарную охрану, поставить в известность руководство и дежурные службы объекта;
- в случае угрозы жизни людей немедленно организовать их спасание, используя для этого имеющиеся силы и средства;
- проверить включение в работу автоматических систем противопожарной защиты;
- при необходимости отключить электроэнергию (за исключением систем противопожарной защиты), остановить работу транспортирующих устройств, агрегатов, аппаратов, перекрыть сырьевые, газовые, паровые и водяные коммуникации, остановить работу систем вентиляции в аварийном и смежном с ним помещениях, выполнить другие мероприятия, способствующие предотвращению развития пожара и задымления помещений здания;

Ивл. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			08-2289.2/20C0684-ПБ1.ТЧ						25
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№докум.	Подп.	Дата	

- прекратить все работы в здании (если это допустимо по технологическому процессу производства), кроме работ, связанных с мероприятиями по ликвидации пожара;
- удалить за пределы опасной зоны всех работников, не участвующих в тушении пожара;
- осуществить общее руководство по тушению пожара (с учетом специфических особенностей объекта) до прибытия подразделения пожарной охраны;
- обеспечить соблюдение требований безопасности работниками, принимающими участие в тушении пожара;
- одновременно с тушением пожара организовать эвакуацию и защиту материальных ценностей;
- организовать встречу подразделений пожарной охраны и оказать помощь в выборе кратчайшего пути для подъезда к очагу пожара;
- сообщать подразделениям пожарной охраны, привлекаемым для тушения пожаров и проведения связанных с ними первоочередных аварийно-спасательных работ, сведения о перерабатываемых или хранящихся на объекте опасных (взрывоопасных), взрывчатых, сильнодействующих ядовитых веществах, необходимые для обеспечения безопасности личного состава.

Технологические процессы должны проводиться в соответствии с регламентами, правилами технической эксплуатации и другой утвержденной в установленном порядке нормативно-технической и эксплуатационной документацией, а оборудование, предназначенное для использования пожароопасных и взрывопожароопасных веществ и материалов, должно соответствовать конструкторской документации.

На каждом предприятии должны быть данные о показателях пожарной опасности применяемых в технологических процессах веществ и материалов. При работе с пожароопасными и взрывопожароопасными веществами и материалами должны соблюдаться требования маркировки и предупредительных надписей на упаковках или указанных в сопроводительных документах. Совместное применение (если это не предусмотрено технологическим регламентом), хранение и транспортировка веществ и материалов, которые при взаимодействии друг с другом вызывают воспламенение, взрыв или образуют горючие и токсичные газы (смеси), не допускается.

Планный ремонт и профилактический осмотр оборудования должны проводиться в установленные сроки и при выполнении мер пожарной безопасности, предусмотренных соответствующей технической документацией по эксплуатации.

Искрогасители, искроуловители, огнезадерживающие, огнепреграждающие, пыле- и металлоулавливающие и противовзрывные устройства, системы защиты от статического

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			08-2289.2/20C0684-ПБ1.ТЧ						26
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

электричества, устанавливаемые на технологическом оборудовании, трубопроводах и в других местах, должны содержаться в рабочем состоянии.

Разогрев застывшего продукта, ледяных, кристаллогидратных и других пробок в трубопроводах следует производить горячей водой, паром и другими безопасными способами. Применение для этих целей открытого огня не допускается.

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

В инструкциях о мерах пожарной безопасности необходимо отражать следующие вопросы:

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

Определены 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 противопожарной защиты;
- порядок эвакуации людей и материальных ценностей;
- порядок осмотра и приведения в пожаровзрывобезопасное состояние помещений.

Для проведения мероприятий по пожарной безопасности эксплуатирующей организацией осуществляется планирование действий по предупреждению и ликвидации пожаров с целью максимально возможного снижения размеров ущерба и потерь в случае их возникновения.

Объем и содержание планируемых мероприятий определяется, исходя из принципов необходимой достаточности и максимально возможного использования имеющихся сил и средств.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№доку.	Подп.	Дата

08-2289.2/20С0684-ПБ1.ТЧ

Тушение пожаров и проведение связанных с ними аварийно-спасательных работ осуществляется силами и средствами штатных и нештатных формирований пожарной охраны.

Выполнение работ по тушению пожаров и проведению связанных с ними аварийно-спасательных работ, осуществляется в соответствии с законодательством РФ, в том числе нормативными правовыми актами Министерства РФ по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	08-2289.2/20С0684-ПБ1.ТЧ	Лист
							28
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

12 Расчет пожарных рисков угрозы жизни и здоровью людей, уничтожения имущества

На основании ч.3 ст.6 Федерального закона от 22.07.2008 №123-ФЗ 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.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						08-2289.2/20С0684-ПБ1.ТЧ	Лист
									29
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.		Дата

Список использованных источников

- 1 Федеральный закон от 21.12.1994 № 69-ФЗ «О пожарной безопасности»;
- 2 Федеральный закон от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»;
- 3 Федеральный закон от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- 4 Федеральный закон от 27.12.2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании»;
- 5 Федеральный закон от 29.12.2004 г. № 190-ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации»;
- 6 Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требования к их содержанию»;
- 7 Постановление Правительства РФ от 16.09.2020 № 1479 «Правила противопожарного режима в Российской Федерации»;
- 8 Постановление Правительства РФ от 28.05.2021 г. № 815 «Об утверждении перечня национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», и о признании утратившим силу постановления Правительства Российской Федерации от 4.07.2020 г. № 985»;
- 9 Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 14.07.2020 года №1190 «Об утверждении Перечня документов в области стандартизации, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона от 22.07. 2008 г. №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- 10 Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 2.04.2020 года №687 «Об утверждении перечня документов в области стандартизации, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона от 30.12.2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»
- 11 СП 1.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы»;
- 12 СП 2.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты»;
- 13 СП 3.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре»;

Взам. инв. №							
Подл. и дата							
Инв. № подл.							
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	08-2289.2/20С0684-ПБ1.ТЧ	Лист
							30

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

15 СП 6.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности»;

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

17 СП 112.13330.2012 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»;

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

19 СП 485.1311500.2020 «Системы противопожарной защиты. Установки пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования»;

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

21 ГОСТ 12.1.004-91*. ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования;

22 ГОСТ Р 12.4.026-2015 «Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная»;

23 ГОСТ 12.4.009-83*. Пожарная техника для защиты объектов;

24 ГОСТ Р 12.3.047-2012. «ССБТ. Пожарная безопасность технологических процессов. Общие требования. Методы контроля»;

25 ПУЭ – 6, 7. Правила устройства электроустановок. Издание шестое с изменениями дополнениями, принятыми Главгосэнергонадзором РФ с учетом глав седьмого издания 2002, 2003 г.;

26 РД 34.21.122-2003 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений»;

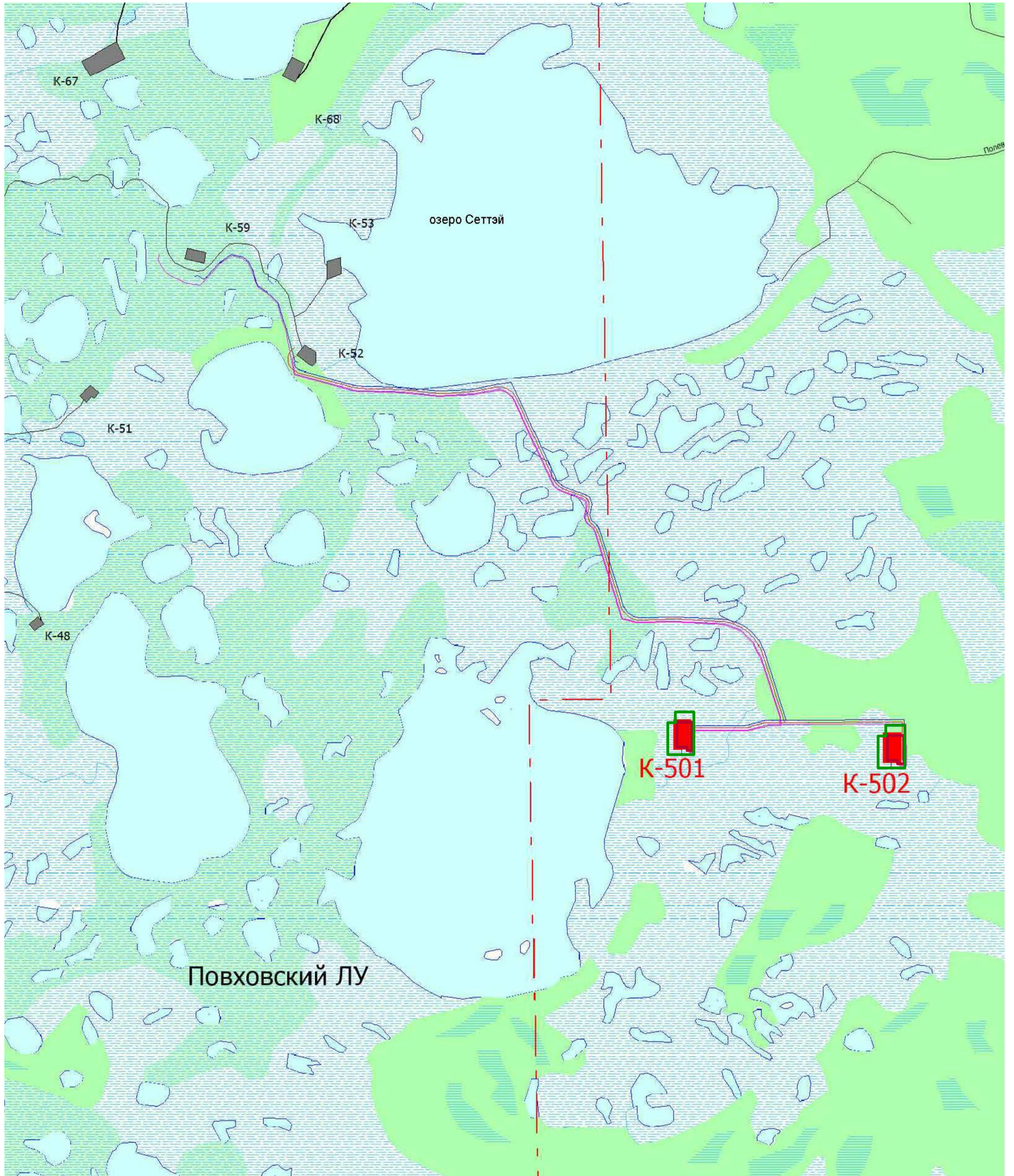
27 СО 153-34.21.122-2003 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений и промышленных коммуникаций».

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
									31
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	08-2289.2/20С0684-ПБ1.ТЧ

Таблица регистрации изменений

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	08-2289.2/20С0684-ПБ1.ТЧ		Лист
Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						



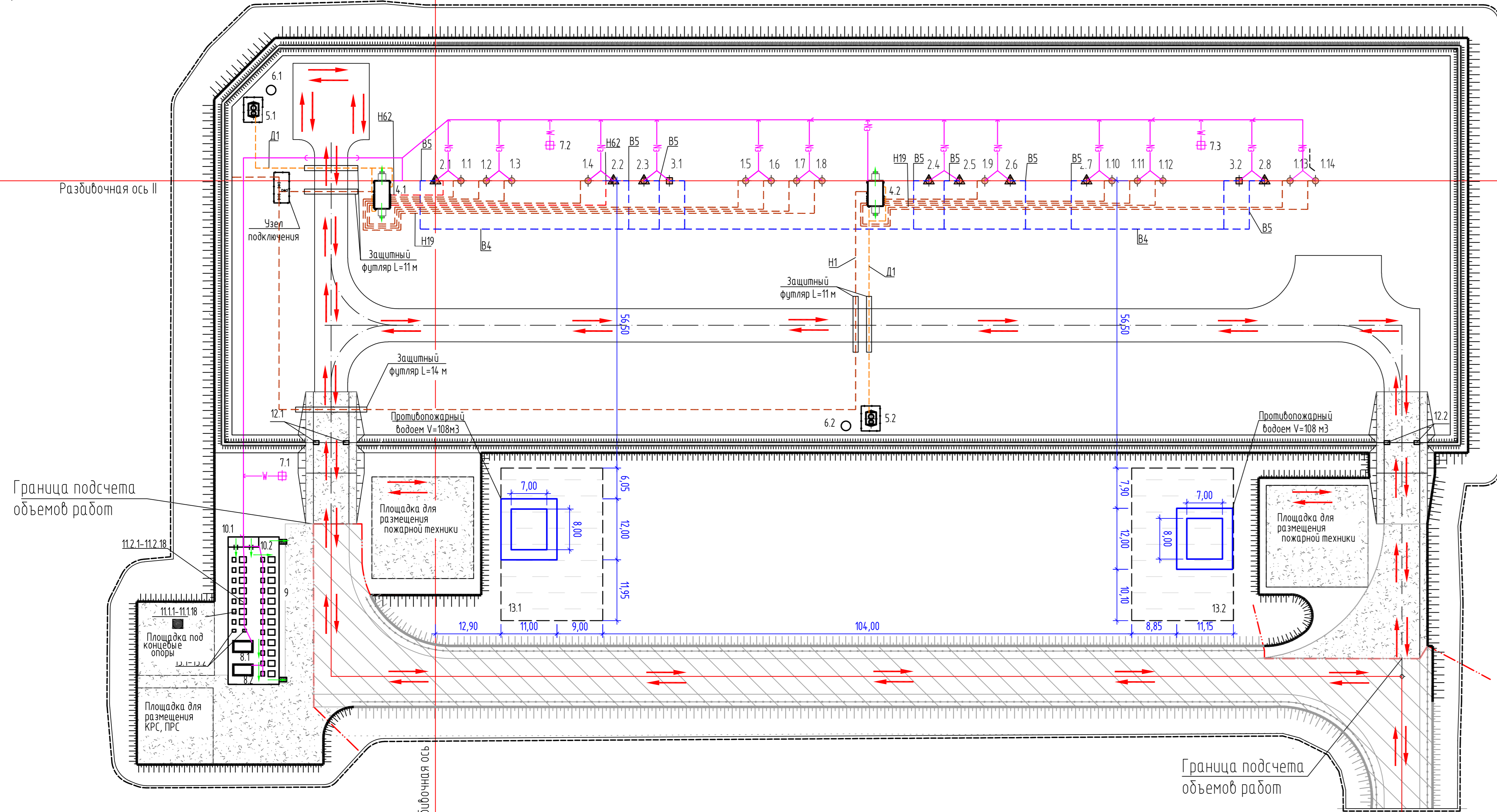
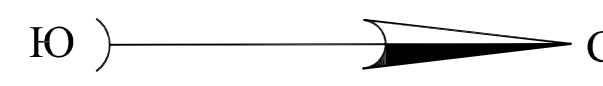
Условные обозначения и изображения

Обозначение и изображение	Наименование
	Проектируемая кустовая площадка К-501, К-502

						08-2289.2/20С0684-ПБ1.ГЧ1			
						"Обустройство кустов скважин № 501, 502 Повховского лицензионного участка"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	И док	Подпись	Дата	Куст скважин №501 Куст скважин №502	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Семейкина				05.04.21		П	1	4
И.контр.	Хабронин				05.04.21	Обзорная схема (1:25000)	000 "СоюзНефтеГаз"		
ГИП	Хабронин				05.04.21				

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

M1:500



Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Координаты квадрата сетки
1 этап		
2.1	Устье нагнетательной скважины с отработкой на нефть	-
1.1	Устье добывающей скважины	-
1.2	Устье добывающей скважины	-
1.3	Устье добывающей скважины	-
4.1	Установка измерительная на 12 подключений (2 резерв.)	-
5.1	Емкость дренажная, V=8 м³	-
6.1	Молниеотвод	-
7.1, 7.2	Мачта прожекторная	-
8.1	Комплектная 2-х трансформаторная подстанция	-
9	Площадка под силовое оборудование	-
10.1	Блок местной автоматики	-
11.11-11.14	Станция управления	-
11.2.1-11.2.4	Трансформатор питания погружных насосов	-
12.1	Ворота	-
13.1, 13.2	Пожарный водоем	-
14.1, 14.2	УКРМ	-
15.1, 15.2	Силовой шкаф, ШУО	-
2 этап		
1.4	Устье добывающей скважины	-
2.2	Устье нагнетательной скважины с отработкой на нефть	-
2.3	Устье нагнетательной скважины	-
3.1	Устье водозаборной скважины	-
11.15-11.17	Станция управления	-
11.2.5-11.2.7	Трансформатор питания погружных насосов	-
3 этап		
1.5	Устье добывающей скважины	-
1.6	Устье добывающей скважины	-
1.7	Устье добывающей скважины	-
1.8	Устье добывающей скважины	-
11.18-11.111	Станция управления	-
11.2.8-11.2.11	Трансформатор питания погружных насосов	-
4 этап		
2.4	Устье нагнетательной скважины	-
2.5	Устье нагнетательной скважины	-
1.9	Устье добывающей скважины	-
2.6	Устье нагнетательной скважины	-
4.2	Установка измерительная на 8 подключений	-
5.2	Емкость дренажная, V=8 м³	-
6.2	Молниеотвод	-
10.2	Блок местной автоматики	-
11.1.2	Станция управления	-
11.2.12	Трансформатор питания погружных насосов	-
5 этап		
2.7	Устье нагнетательной скважины	-
1.10	Устье добывающей скважины	-
1.11	Устье добывающей скважины	-
1.12	Устье добывающей скважины	-
11.1.13-11.1.15	Станция управления	-
11.2.13-11.2.15	Трансформатор питания погружных насосов	-

Экспликация зданий и сооружений

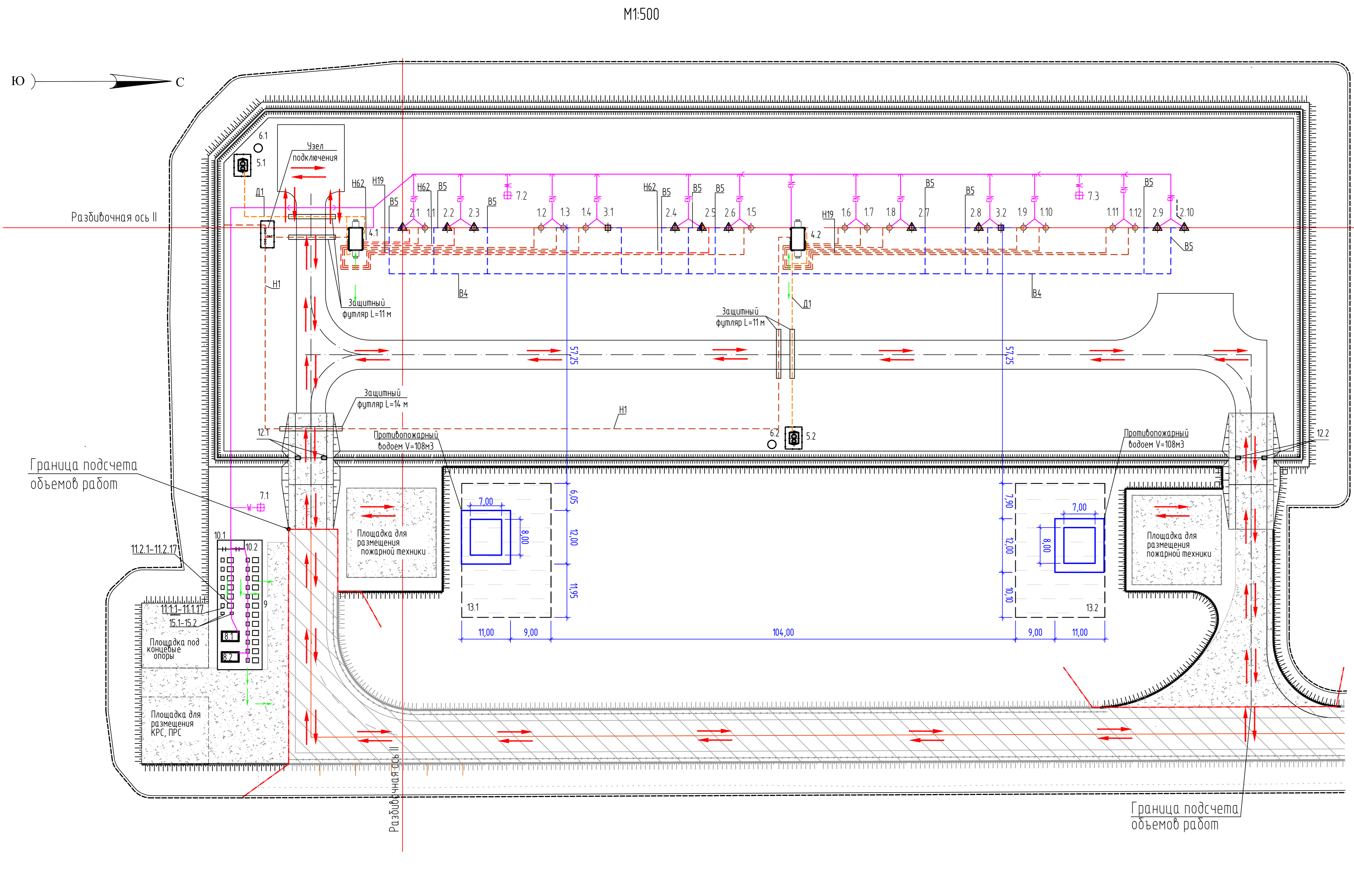
Номер на плане	Наименование	Координаты квадрата сетки
6 этап		
3.2	Устье водозаборной скважины	-
2.8	Устье нагнетательной скважины	-
1.13	Устье добывающей скважины	-
1.14	Устье добывающей скважины	-
7.3	Мачта прожекторная	-
11.1.16-11.1.18	Станция управления	-
11.2.16-11.2.18	Трансформатор питания погружных насосов	-
12.2	Ворота	-

Условные обозначения и изображения

Обозначение	Наименование
	Устье добывающей скважины
	Устье водозаборной скважины
	Устье нагнетательной скважины
	Устье нагнетательной скважины с отработкой на нефть
	Трубопровод нефтегазосборный от ИУ
	Трубопровод выкидной от добывающей скважины
	Трубопровод отработки нагнетательной скважины на нефть
	Высоконапорный водовод от водозаборной скважины
	Высоконапорный водовод на нагнетательные скважины
	Трубопровод дренажа от ИУ
	Щебеночное покрытие
	Граница подсчета объемов работ
	Пути движения пожарной техники
	Направление эвакуации
	Объемы работ на участке учтены в данном проекте 08-2289.1/20C0676-ТКР2, том 3.2 "Автомобильная дорога"
	Противопожарный водоем

				08-2289.2/20C0676-ПБ1ГЧ2					
				"Обустройство кустов скважин № 501, 502 Побходского лицензионного участка"					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Куст скважин № 501	Стандия	Лист	Листов
Разраб.	Семейкина				05.04.21		П	2	
Н.контр.	Хавронин				05.04.21	План расположения объекта с указанием путей движения пожарной техники (M1:500)			
ТИП	Хавронин				05.04.21		000 "Совнефтегаз"		

Вариант, №
Имя, № поэта, № листа



Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Координаты квадрата сетки
1 этап		
2.1	Устье нагнетательной скважины с отработкой на нефть	-
1.1	Устье добывающей скважины	-
2.2	Устье нагнетательной скважины с отработкой на нефть	-
2.3	Устье нагнетательной скважины	-
4.1	Установка измерительная на 10 подключений	-
5.1	Емкость дренажная, V=8 м³	-
6.1	Молниезащитный	-
7.1	Мачта прожекторная	-
8.1	Комплектная 2-х трансформаторная подстанция	-
9	Площадка под силовое оборудование	-
10.1	Блок местной автоматики	-
11.11-11.13	Станция управления	-
11.2.1-11.2.3	Трансформатор питания погружных насосов	-
12.1	Ворота	-
13.1, 13.2	Пожарный бассейн	-
14.1, 14.2	УКРМ	-
15.1, 15.2	Силовой шкаф, ШУО	-
2 этап		
1.2	Устье добывающей скважины	-
1.3	Устье добывающей скважины	-
1.4	Устье добывающей скважины	-
3.1	Устье водозаборной скважины	-
7.2	Мачта прожекторная	-
11.14-11.17	Станция управления	-
11.2.4-11.2.7	Трансформатор питания погружных насосов	-
3 этап		
2.4	Устье нагнетательная скважины	-
2.5	Устье нагнетательной скважины с отработкой на нефть	-
2.6	Устье нагнетательная скважины	-
1.5	Устье добывающей скважины	-
11.18-11.19	Станция управления	-
11.2.8-11.2.9	Трансформатор питания погружных насосов	-
4 этап		
1.6	Устье добывающей скважины	-
1.7	Устье добывающей скважины	-
1.8	Устье добывающей скважины	-
2.7	Устье нагнетательная скважины	-
4.2	Установка измерительная на 8 подключений	-
5.2	Емкость дренажная, V=8 м³	-
6.2	Молниезащитный	-
10.2	Блок местной автоматики	-
11.110-11.112	Станция управления	-
11.2.10-11.2.12	Трансформатор питания погружных насосов	-
12.2	Ворота	-
5 этап		
2.8	Устье нагнетательная скважины	-
3.2	Устье водозаборной скважины	-
1.9	Устье добывающей скважины	-
1.10	Устье добывающей скважины	-
11.113-11.115	Станция управления	-
11.2.13-11.2.15	Трансформатор питания погружных насосов	-

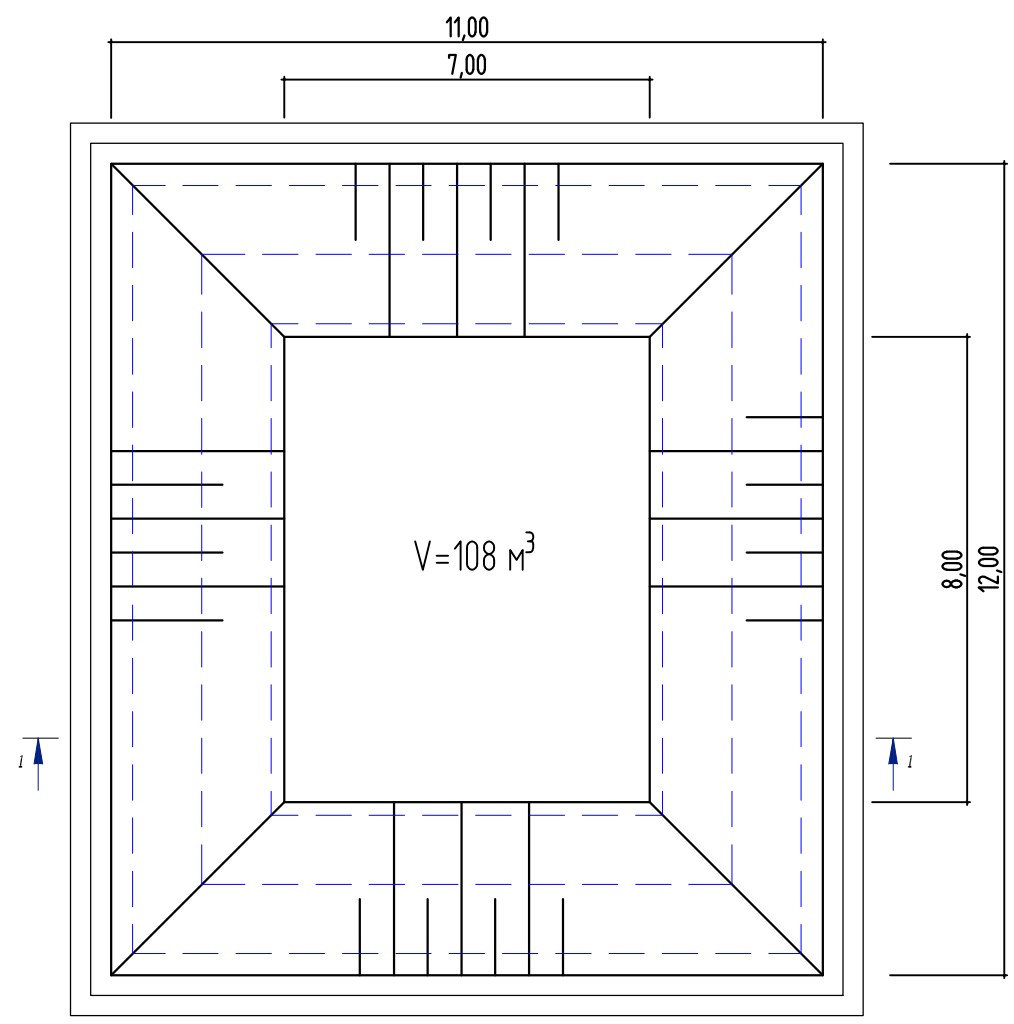
Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Координаты квадрата сетки
6 этап		
1.11	Устье добывающей скважины	-
1.12	Устье добывающей скважины	-
2.9	Устье нагнетательная скважины	-
2.10	Устье нагнетательная скважины	-
7.3	Мачта прожекторная	-
11.116-11.117	Станция управления	-
11.2.16-11.2.17	Трансформатор питания погружных насосов	-

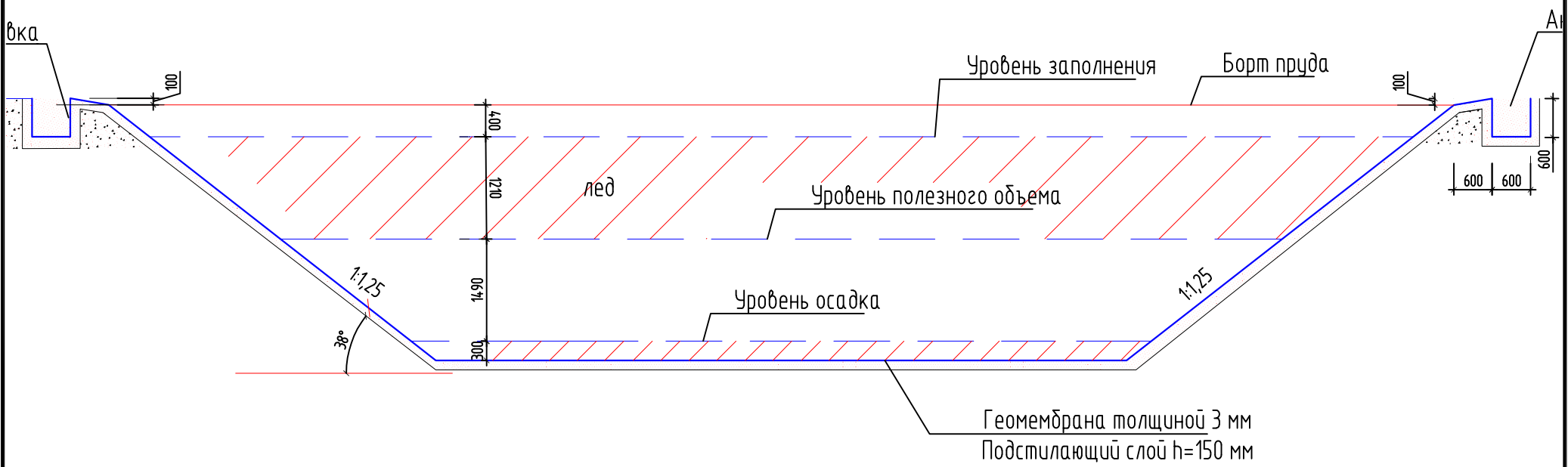
Условные обозначения и изображения

Обозначение	Наименование
	Устье добывающей скважины
	Устье водозаборной скважины
	Устье нагнетательной скважины
	Устье нагнетательной скважины с отработкой на нефть
	Трубопровод нефтегазозаборный от ИУ
	Трубопровод выкидной от добывающей скважины
	Трубопровод отработки нагнетательной скважины на нефть
	Высоконапорный водовод от водозаборной скважины
	Высоконапорный водовод на нагнетательные скважины
	Трубопровод дренажа от ИУ
	Щебеночное покрытие
	Граница подсчета объемов работ
	Пути движения пожарной техники
	Направление эвакуации
	Объемы работ на участке учтены в данном проекте 08-2289.1/20С0676-ТКР2, том 3.2 "Автомобильная дорога"
	Противопожарный бассейн

08-2289.2/20С0676-ПБ1ГЧЗ					
"Обустройство кустов скважин № 501, 502 Поблоцкого лицензионного участка"					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Семейкина				05.04.21
Куст скважин № 502				Стандия	Листов
				П	3
Н.контр.	Хабронин				05.04.21
ТИП	Хабронин				05.04.21
План расположения объекта с указанием путей движения пожарной техники (М 1:500)					
000 "Совнефтегаз"					



водоём (полезный объем 108 м³)
размеры понизу 7x8м



Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	08-2289.2/20C0676-ПБ1.ГЧ4						
			"Обустройство кустов скважин № 501, 502 Повховского лицензионного участка"						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Куст скважин № 501 Куст скважин № 502	Стадия	Лист	Листов
							П	4	
Н.контр.		Хабронин			05.04.21	План расположения объекта с указанием путей движения пожарной техники (М 1:500)	ООО "СюэзНефтеГаз"		
ИП		Хабронин			05.04.21				