

Общество с ограниченной ответственностью "ГРАФИКА"

*Выписка из реестра членов саморегулируемой организации
№ П02-4336 от 08.12.2020г. «Союз проектных организаций Южного Урала»*

Инв. № 041.1-8

Экз. №

Заказчик – Акционерное общество «РУСБУРМАШ»

**«Шламовый амбар Хохловского месторождения»
Шумихинский район, Курганская область**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

041.001– ПБ

Том 9

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	041-1		01.05.22

Общество с ограниченной ответственностью "ГРАФИКА"

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации
№ П02-4336 от 08.12.2020г. «Союз проектных организаций Южного Урала»

Экз. №

Заказчик – Акционерное общество «РУСБУРМАШ»

«Шламовый амбар Хохловского месторождения»
Шумихинский район, Курганская область

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

041.001– ПБ

Том 9

Директор

Главный инженер проекта



Рыбинцева Е. А.



Луппов Д. А.

Инов. № подл.	Взам. инв. №
041.1-8	
Подп. и дата	

Содержание

1. Описание системы обеспечения пожарной безопасности объекта капитального строительства.	4
2. Обоснование противопожарных расстояний между зданиями, сооружениями и наружными установками, обеспечивающих пожарную безопасность объектов капитального строительства.....	11
3. Описание и обоснование проектных решений по наружному противопожарному водоснабжению, по определению проездов и подъездов для пожарной техники.....	12
4. Описание и обоснование принятых конструктивных и объемно-планировочных решений, степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности строительных конструкций.	14
5. Описание и обоснование проектных решений по обеспечению безопасности людей при возникновении пожара.	16
6. Перечень мероприятий по обеспечению безопасности подразделений пожарной охраны при ликвидации пожара.	17
7. Сведения о категории зданий, сооружений, помещений, оборудования и наружных установок по признаку взрывопожарной и пожарной опасности.....	19
8. Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и оборудованию автоматической пожарной сигнализацией.	20
9. Описание и обоснование противопожарной защиты (автоматических установок пожаротушения, пожарной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, внутреннего противопожарного водопровода, противодымной защиты).	21
10. Описание и обоснование необходимости размещения оборудования противопожарной защиты, управления таким оборудованием, взаимодействия такого оборудования с инженерными системами зданий и оборудованием, работа которого во время пожара направлена на обеспечение безопасной эвакуации людей, тушение пожара и ограничение его развития, а также алгоритма работы технических систем (средств) противопожарной защиты (при наличии).	22
11. Описание организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности объекта капитального строительства.....	24
12. Расчет пожарных рисков угрозы жизни и здоровью людей и уничтожения имущества (при выполнении обязательных требований пожарной безопасности, установленных техническими регламентами, и выполнении в добровольном порядке требований нормативных документов по пожарной безопасности расчет пожарных рисков не требуется).	27
13. Нормативные документы.....	28

Взам. инв. №							041.001-ПБ.ПЗ			
Подл. и дата	Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата				
Инв. № подл. 041.1-8	Разработал	Григорьев					Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	Стадия	Лист	Листов
	Проверил	Тихонова						П	1	27
	Н.контр.	Тихонова					Пояснительная записка	ООО «Графика»		
	ГИП	Луппов								

1. Описание системы обеспечения пожарной безопасности объекта капитального строительства.

Раздел «Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности» проектной документации разработан на объект капитального строительства - Шламовый амбар Хохловского месторождения» расположенный на территории муниципального образования Трусиловского сельсовета Шумихинского района в 3,42 км от города Шумиха и в 50 метрах от автомобильной дороги Шумиха-целинное.

Настоящий раздел проекта выполнен в соответствии с Техническим заданием на проектирование.

Проектируемый объект «Шламовый амбар Хохловского месторождения» включает проектирование шламового амбара для размещения отходов бурения объемом от 40000 до 50000 м³, подъездную автодорогу, ограждение периметра площадки и внутриплощадочные сети.

На проектируемом объекте будут размещаться буровые шламы в объеме до 50000м³, образующиеся при сооружении скважин в рамках строительства предприятия по разработке Хохловского месторождения урана способом скважинного подземного выщелачивания (в том числе Западная залежь, Центральная залежь, Восточная залежь, Дальневосточная залежь, Дюрягинская залежь).

Предусмотренная проектом система обеспечения пожарной безопасности проектируемого объекта защиты соответствует требованиям Федеральных законов, Технических регламентов, Национальных стандартов, Сводов правил, другим НД.

Раздел проекта «Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности» проектируемого объекта защиты, выполнен на основании действующих нормативных и инструктивных документов, регламентирующих обеспечение требований пожарной безопасности.

Объект защиты имеет систему пожарной безопасности, направленную на предотвращение воздействия на людей опасных факторов пожара, в том числе их вторичных проявлений на требуемом уровне.

Раздел проекта «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» на проектируемый объект защиты, выполнен с учетом нормативных и руководящих документов, регламентирующих обеспечение требований пожарной безопасности:

- Федерального закона от 21.12.1994 № 69-ФЗ «О пожарной безопасности» (с изм.);

Инв.№ подл. 041.1-8	Подп.и дата	Взам.инв.№					Лист
1	-	зам.	041-1		01.05.22	041.001-ПБ.ПЗ	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		2

- Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (с изм.);
- Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»(с изм.);
- Постановления Правительства РФ от 16.02.2008г. №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» (с изм.);
- Правила противопожарного режима в Российской Федерации (утв. постановлением Правительства РФ от 16 сентября 2020 г. № 1479)* и др. нормами, которые приведены в §13, и которые надлежит исполнять на протяжении всего жизненного цикла объекта.

Система обеспечения пожарной безопасности объекта защиты включает в себя:

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

1.1. Система обеспечения пожарной безопасности

В соответствии с п.4 ст.5 Технического регламента о требованиях пожарной безопасности, система обеспечения пожарной безопасности объекта защиты в обязательном порядке должна содержать комплекс мероприятий, исключающих возможность превышения значений допустимого пожарного риска, установленного настоящим Федеральным законом, и направленных на предотвращение опасности причинения вреда третьим лицам в результате пожара.

Объект защиты имеет систему пожарной безопасности, направленную на предотвращение воздействия на людей опасных факторов пожара, в том числе их вторичных проявлений на требуемом уровне.

В соответствии со ст. 5 Федерального закона от 22.07.2008 N123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (с изм.), (далее, ТР о ТПБ* или Техрегламент о ТПБ*) обеспечение пожарной безопасности объекта защиты основано на следующем:

1. Объект защиты имеет систему обеспечения пожарной безопасности.

Инв.№ подл. 041.1-8	Подп.и дата	Взам. инв.№					041.001-ПБ.ПЗ	Лист
								3
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

2. Целью создания системы обеспечения пожарной безопасности объекта защиты является - предотвращение пожара, обеспечение безопасности людей и защита имущества при пожаре.

3. Система обеспечения пожарной безопасности объекта защиты включает в себя систему предотвращения пожара, систему противопожарной защиты, комплекс организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.

Система обеспечения пожарной безопасности объекта защиты содержит комплекс мероприятий, исключающих возможность превышения значений допустимого пожарного риска, установленного Федеральным законом №123*, и направленных на предотвращение опасности причинения вреда третьим лицам в результате пожара.

Реконструкция и эксплуатация объекта защиты должна осуществляться с учетом первоочередного выполнения противопожарных мероприятий решений предусмотренных проектом и нормативными документами по обеспечению пожарной безопасности, в соответствии с требованиями Федеральных законов, Сводов правил, Национальных стандартов и других нормативных документов по обеспечению пожарной безопасности.

Система пожарной безопасности объекта защиты характеризуется уровнем обеспечения пожарной безопасности людей и материальных ценностей, а также экономическими критериями эффективности этих систем для материальных ценностей, учетом всех стадий (проектирование, строительство, эксплуатация) жизненного цикла объекта капитального строительства и выполняет следующие задачи:

- исключает возникновение пожара;
- обеспечивает пожарную безопасность людей;
- обеспечивает пожарную безопасность материальных ценностей;
- обеспечивает пожарную безопасность людей и материальных ценностей

одновременно.

Состав и функциональные характеристики системы противопожарной защиты объекта установлены нормативными документами по пожарной безопасности.

Опасными факторами, воздействующими на людей и материальные ценности данном объекте защиты, при пожаре являются:

- пламя и искры;
- повышенная температура окружающей среды;
- токсичные продукты горения и термического разложения;
- дым;

Инв.№ подл. 041.1-8	Подп.и дата	Взам.инв.№					041.001-ПБ.ПЗ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		Подп.

- пониженная концентрация кислорода и др.
- вторичным проявлениям опасных факторов пожара, воздействующим на людей и материальные ценности, относятся:
 - осколки, части разрушившихся конструкций;
 - электрический ток, возникший в результате выноса высокого напряжения на токопроводящие части конструкций;
 - огнетушащие вещества и др.

Проектная документация содержит перечень противопожарных средств и способов, которые учитывают требования Техрегламентов, Сводов правил, других нормативных документов, в части предотвращения распространения пожара, защиты материальных ценностей, противопожарной защиты объекта, с учетом огнестойкости и пожарной опасности применяемых материалов, строительных конструкций, эффективности и надежности применяемых средств противопожарной защиты.

Возникновение пожара на объекте защиты, вероятно только вследствие аварии, или грубого нарушения правил пожарной безопасности горючей среды и при появлении в этой среде источника зажигания, способного зажечь эту среду.

- горючим средам на объекте защиты относятся:
 - электротехническое оборудование работающее под напряжением;
 - горючие материалы;
 - строительные конструкции, их облицовка и отделка, а также элементы инженерного оборудования объекта (кабели и т.п.), выполненные из (или) с применением горючих материалов;
 - вещества, применяемые в технологическом процессе и др.

К основным источникам зажигания на объекте защиты относятся:

- бытовые источники огня (спички, зажигалки, свечи, сигареты и др.);
- аварийный режим работы электротехнических изделий;
- разряды статического или атмосферного электричества и др.

Наиболее вероятными причинами на объекте защиты могут быть:

- перегрев электрооборудования;
- перенапряжение электрической цепи;
- несоответствие электрической защиты приборов и оборудования действующим

нормативам;

Инв.№ подл. 041.1-8	Подп.и дата	Взам.инв.№					041.001-ПБ.ПЗ	Лист
								5
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

- выполнение электросварочных и ремонтных работ с нарушением правил пожарной безопасности;

- поджог;

- неосторожность при обращении с источниками огня и др.

В процессе строительства объекта защиты необходимо обеспечить:

- приоритетное выполнение противопожарных мероприятий, предусмотренных проектом, разработанным в соответствии с действующими нормами и правилами;

- соблюдение Правил противопожарного режима в Российской Федерации (ППР в РФ), и охрану от пожара реконструируемого, строящегося и вспомогательных объектов, пожаробезопасное проведение строительных и монтажных работ;

- наличие и исправное содержание средств борьбы с пожаром;

- возможность безопасной эвакуации и спасения людей, а также защиты материальных ценностей при пожаре на объекте защиты.

В процессе эксплуатации необходимо:

- обеспечить содержание и работоспособность проектных средств противопожарной защиты в соответствии с требованиями проектной и технической документации на них;

- обеспечить выполнение Правил противопожарного режима в РФ (ППР в РФ), других противопожарных нормативных документов;

- при проведении ремонтных работ не допускать применения конструкций и материалов, не отвечающих требованиям действующих норм.

1.2. Основные способы обеспечения пожарной безопасности системой предотвращения пожара на проектируемом объекте защиты

Система предотвращения пожара на проектируемом объекте обусловлена применением пожаробезопасных строительных материалов, прошедших в установленном порядке соответствующие испытания и имеющих сертификаты соответствия и пожарной безопасности, различного инженерно-технического и технологического оборудования, а также привлечением организаций, имеющих соответствующие лицензии и Свидетельства СРО, для выполнения работ по проектированию, монтажу, проведению пуско-наладочных работ, техническому обслуживанию и ремонту противопожарного оборудования.

Инв.№ подл. 041.1-8	Подп.и дата	Взам. инв.№					041.001-ПБ.ПЗ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		Подп.

Предотвращение пожара на объекте защиты, достигается предотвращением образования горючей среды и (или) предотвращением образования в горючей среде (или внесения в нее) источников зажигания.

В свою очередь, предотвращение образования горючей среды обеспечивается одним из следующих способов или их комбинаций:

- максимально возможным применением негорючих и трудногорючих веществ и материалов;

- максимально возможным по условиям строительства (реконструкции) ограничением массы и (или) объема горючих веществ, материалов и наиболее безопасным способом их размещения.

Ограничение массы и (или) объема горючих веществ и материалов, а также наиболее безопасный способ их размещения достигаются периодической очисткой территории, на которой располагается объект защиты, помещений, от горючих отходов, отложений пыли, пуха и т.п.

1.3. Основные способы обеспечения пожарной безопасности системой противопожарной защиты проектируемого объекта

Противопожарная защита объекта защиты обеспечена применением одного из следующих способов или их комбинацией:

- применением первичных средств пожаротушения и соответствующих видов пожарной техники.

1.4. Основные организационно-технические мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

К организационно-техническим мероприятиям относится обеспечение контроля за эксплуатацией и техническим обслуживанием систем противопожарной защиты, выполняемые специализированной организацией.

Организационно-технические мероприятия включают:

- привлечение персонала и общественности к вопросам обеспечения пожарной безопасности;

- организацию обучения сотрудников правилам пожарной безопасности – в порядке, установленном: Приказами МЧС России №645 от 12.12.07 г. «Об утверждении

Инв.№ подл. 041.1-8	Подп.и дата	Взам.инв.№					041.001-ПБ.ПЗ	Лист
								7
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

Норм пожарной безопасности «Обучение мерам пожарной безопасности работников организаций» и Правил противопожарного режима в Российской Федерации» (ППРвРФ),

- выполнение норм и правил пожарной безопасности, объектовой Инструкции о мерах пожарной безопасности в помещениях здания, в которых заложены требования

- соблюдения противопожарного режима и действиях людей при возникновении пожара;

- применение средств наглядной агитации по обеспечению пожарной безопасности;

- разработку мероприятий по действиям персонала в случае возникновения пожара

- основные виды, количество, размещение и обслуживание пожарной техники предусмотреть по ГОСТ 12.4.009-91, СП 9.13130.2009. Применяемая пожарная техника должна обеспечивать эффективное тушение пожара (загорания), быть безопасной для природы людей.

Инв.№ подл. 041.1-8	Подп.и дата					Взам.инв.№	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	041.001-ПБ.ПЗ	Лист
							8

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

На проектируемой площадке размещаются:

- шламовый амбар для размещения отходов бурения объемом от 40000 до 50000 м³;
- бытовка 4x2 м для обогрева персонала в холодное время года, а так же для укрывания от осадков;
- дизельная генераторная установка, от которой питается бытовка и освещение площадки;
- временный отвал грунта (излишки от выемки грунта при выполнении шлагоамбара);
- емкость приемная объемом 15м³ для приема и передачи осветленной воды из шлагового амбара и возврата в процесс бурения.

В состав вспомогательного технологического оборудования входит насос для заполнения емкости приемной (с комплектом соединительных муфт и шлангов) и шатер для укрывания насоса от непогоды.

Для обеспечения безопасного расстояния и выполнения требования по противопожарным разрывам бытовка персонала и дизельная генераторная установка (ДНУ) размещены на расстоянии более 23 метров друг от друга, в соответствии с табл. 1 СП 4.13130.2013.

Инв.№ подл. 041.1-8	Подп.и дата	Взам.инв.№					041.001-ПБ.ПЗ	Лист
			1	-	зам.	041-1		
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

3. Описание и обоснование проектных решений по наружному противопожарному водоснабжению, по определению проездов и подъездов для пожарной техники.

3.1 Описание и обоснование проектных решений по наружному противопожарному водоснабжению

На проектируемой площадке размещаются:

- шламовый амбар для размещения отходов бурения объемом от 40000 до 50000 м³;
- бытовка 4х2м для обогрева персонала в холодное время года, а так же для укрывания от осадков;
- дизельная генераторная установка, от которой питается бытовка и освещение площадки;
- временный отвал грунта (излишки от выемки грунта при выполнении шламоамбара);
- **емкость приемная** объемом 15м³ для **приема и передачи осветленной воды** из шламового амбара и возврата в процесс бурения.

Шламовый отвал представляет собой земляной котлован для последующего размещения отходов бурения.

Размещаемые сооружения на проектируемой территории (бытовка и ДГУ) наружным противопожарным водопроводом не оснащаются, в соответствии с требованиями ч.5 ст. 68 и ч.1 ст. 99 Федерального закона №123-ФЗ от 22.07.2008 г. «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности». Строительный объем бытовки и ДГУ не превышает 500 м.куб.

3.2 Описание и обоснование проектных решений по определению проездов и подъездов для пожарной техники

Въезд на территорию проектируемого шламового амбара предусмотрен через ворота по вновь устраиваемой автодороге ведущей к автодороге «Шумиха-Целинное». Размещаемый проектируемый объект расположен примерно в **3,42** км в юго-восточном направлении от г. Шумихи Курганская область.

Инв.№ подл. 041.1-8	Подп.и дата	Взам.инв.№					Лист
1	-	зам.	041-1		01.05.22	041.001-ПБ.ПЗ	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		10

Проектируемый объект защиты находится в районе выезда пожарно-спасательной части №42 по охране Шумихинского района 3 пожарно-спасательного отряда Главного управления МЧС России по Курганской области (далее – ПСЧ №42).

ПСЧ №42 расположена по адресу: Курганская область, Шумихинский муниципальный округ, г. Шумиха, ул. Гагарина, 6, на расстоянии 7700 м от проектируемого объекта, расчетное время прибытия дежурного караула составит 12 минут без учета дорожной ситуации и дорожного покрытия. Пожарное депо II типа. Маршрут следования пожарного подразделения до объекта: ул. Гагарина – ул. Ленина – ул. Советская – ул. Целинная – автомобильная дорога «Шумиха –Целинное». Дорожное покрытие по пути следования: асфальтовое.

Запроектированные проезды на территории объекта выполнены с покрытием бетонными плитами. Для подъезда к проектируемым сооружениям (ДГУ и бытовка) выполнен проезд шириной 4,5 метра и разворотной площадкой 24х30 метра.

Инв.№ подл. 041.1-8	Подп.и дата					Взам.инв.№
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	041.001-ПБ.ПЗ
						Лист
						11

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

Проектируемый шламоамбар предусмотрен для накопления буровых растворов от выполнения скважин в рамках строительства предприятия по разработке Хохловского месторождения урана способом скважинного подземного выщелачивания (в том числе Западная залежь, Центральная залежь, Восточная залежь, Дальневосточная залежь, Дюрягинская залежь). При бурении применяется буровой раствор глинистый на водной основе. Процентное содержание грунта в буровых шламах составляет 12-22%. Класс опасности отхода производства – V. Протокол биотестирования отходов производства и потребления №753 от 18 июня 2020г представлен в приложении 1 к данной пояснительной записке.

Шламоамбар представляет собой наливную емкость, прямоугольную в плане, с размерами 75.25 x 188.50 м. по низу емкости и 99.25 x 212.50 м., по верху. Глубина емкости составляет 4.0 м. По периметру шламового амбара проходит ограждающая дамба, образующая внешний контур наливной емкости. Отсыпка ограждающей дамбы предусмотрена из грунта выемки при выполнении наливной емкости.

Конструкция наливной емкости состоит из (сверху в низ):

- защитный слой из **щебня** толщиной 300 мм;
- геотекстиль **микроволокно ""Неосинт" XU 2181** $\rho=200$ г/м²;
- геомембрана **экранирующий слой ПНД слой ""Неосинт" W633 2T** толщиной 2.0мм
- геотекстиль **микроволокно ""Неосинт" XU 2181"** $\rho=200$ г/м²;
- уплотненный грунт.

Дизельная генераторная установка (далее ДГУ) используется в качестве основного источника электроснабжения для автономной работы освещения и технологического оборудования (насос для перекачки верхнего водного слоя из шламового амбара в емкость отстойник, бытовка).

Дизель-генератор поставляется в блок-контейнере, который обеспечивает защиту от природных воздействий, а так же обеспечивает физическую защиту ДГУ от хищения. Данный контейнер имеет III степень огнестойкости. Конструкции данного контейнера представляют собой металлокаркас выполненный вспомогательными стойками. Для утепления стен используются сэндвич-панели.

Инв.№ подл. 041.1-8	Подп.и дата	Взам.инв.№	Дизельная генераторная установка (далее ДГУ) используется в качестве основного источника электроснабжения для автономной работы освещения и технологического оборудования (насос для перекачки верхнего водного слоя из шламового амбара в емкость отстойник, бытовка).				Лист
			Дизель-генератор поставляется в блок-контейнере, который обеспечивает защиту от природных воздействий, а так же обеспечивает физическую защиту ДГУ от хищения. Данный контейнер имеет III степень огнестойкости. Конструкции данного контейнера представляют собой металлокаркас выполненный вспомогательными стойками. Для утепления стен используются сэндвич-панели.				
1	-	зам.	041-1		01.05.22	12	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Размещаемая бытовка - привозная.

Для размещения персонала предусмотрено модульное сооружение, выполненное из трехслойной сэндвич панелей с утеплением минеральной ватой. Сооружение предназначенное для временного размещения персонала имеет IV степень огнестойкости. Данное сооружение полностью заводского изготовления.

Инв.№ подл. 041.1-8	Подп.и дата		Взам.инв.№		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	041.001-ПБ.ПЗ	Лист
												13

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

На основании ТЗ режим работы объекта – круглосуточный, продолжительность смены – 8 часов, количество рабочих дней в году – 330.

Списочная численность не указывается, так как постоянного персонала шламовый амбар не имеет. Количество человек, временно находящихся на объекте, напрямую зависит от количества автомобилей, доставляющих буровой раствор.

Постоянного присутствия работников объекта в течение полной смены не предусматривается.

На время присутствия персонала возможно размещение их в бытовке, имеющей собственный выход из нее.

Инв.№ подл. 041.1-8	Подп.и дата	Взам.инв.№					041.001-ПБ.ПЗ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		Подп.

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

Для обеспечения безопасности подразделений пожарной охраны при ликвидации пожара обеспечить выполнение требований, предусмотренных ст. 90 Техрегламента о ТПБ*, СП 1.13130.2020*, §§ 7,8 СП 4.13130.2013, СП 11.13130.2009*, Приказа Минтруда России от 23.12.2014 N 1100н «Об утверждении Правил по охране труда в В подразделениях федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы», Приказа МЧС РФ №156 от 31.03.2011г. «Об утверждении порядка тушения пожаров подразделениями пожарной охраны», Приказа МЧС РФ №167 от 05.04.2011г. «Об утверждении порядка организации службы в подразделениях пожарной охраны», в соответствии с которыми приняты решения по обеспечению безопасности подразделений пожарной охраны при ликвидации пожара, в том числе, время прибытия первого подразделения к месту вызова, возможность доступа личного состава подразделений пожарной охраны и доставки средств пожаротушения в любое место проектируемого объекта, возможность подачи огнетушащих веществ в очаг пожара.

В проектной документации приняты решения по обеспечению безопасности подразделений пожарной охраны при ликвидации пожара:

- время прибытия первого подразделения (ПСЧ №42) к месту вызова менее 20 минут,

- возможность доступа личного состава подразделений пожарной охраны и доставки средств пожаротушения в любое место проектируемого объекта.

- возможность подачи огнетушащих веществ в очаг пожара, с учетом соблюдения требований ст.90 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», СП 1.13130.2020, СП 2.13130.2020, СП 4.13130.2013.

Проектом предусмотрен перечень мероприятий по обеспечению безопасности подразделений пожарной охраны в ходе тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ.

К ним относятся:

- устройство пожарных проездов и подъездных путей для пожарной техники, совмещенных с функциональными проездами и подъездами.

Проезды для основных и специальных пожарных машин предусмотрены в соответствии с требованиями Техрегламента о ТПБ*, СП 11.13130.2009*.

Инв.№ подл. 041.1-8	Подп.и дата	Взам. инв.№					041.001-ПБ.ПЗ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		Подп.

При тушении пожара и проведении аварийно-спасательных работ предусмотреть необходимые действия по обеспечению безопасности людей, спасению имущества, в том числе:

- проникновение в места распространения (возможного распространения) опасных факторов пожаров;
- создание условий, препятствующих развитию пожара и обеспечивающих его ликвидацию.

Инв.№ подл. 041.1-8	Подп.и дата	Взам.инв.№					041.001-ПБ.ПЗ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		Подп.

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

На проектируемом объекте класс функциональной пожарной опасности Ф 5.1 (производственное сооружение) присвоен ДГУ.

Сооружение ДГУ имеет следующие характеристики:

- класс функциональной пожарной опасности – Ф5.1;
- степень огнестойкости – III;
- класс конструктивной пожарной опасности – С0;
- категория по пожарной опасности –В.

Категория по пожарной опасности сооружения ДГУ определена на основании горючих материалов размещаемых в помещении ДГУ и их количества. Из объема размещаемого дизельного топлива в помещении ДГУ при расчете получилась категория В2 помещения.

Инв.№ подл. 041.1-8	Подп.и дата	Взам.инв.№					041.001-ПБ.ПЗ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		Подп.

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

В соответствии с требованиями Приложения А СП 5.13130.2009 (с изм.) на проектируемом объекте Автоматическая пожарная сигнализация (АПС) не предусматривается. На проектируемом объекте отсутствует постоянная подача электричества от сетей электроснабжения.

Инв.№ подл. 041.1-8	Подп.и дата		Взам.инв.№		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	041.001-ПБ.ПЗ	Лист
												18

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

На проектируемом объекте отсутствуют системы противопожарной защиты.

Инв.№ подл. 041.1-8	Подп.и дата					Взам.инв.№
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
041.001-ПБ.ПЗ						Лист
						19

10. Описание и обоснование необходимости размещения оборудования противопожарной защиты, управления таким оборудованием, взаимодействия такого оборудования с инженерными системами зданий и оборудованием, работа которого во время пожара направлена на обеспечение безопасной эвакуации людей, тушение пожара и ограничение его развития, а также алгоритма работы технических систем (средств) противопожарной защиты (при наличии).

Система электроснабжения

Питание электроприемников осуществляется от комплектной дизель-генераторной установки мощностью 9,6 кВт типа Вепрь АДС 15-Т400 РЯ. Комплектная дизель-генераторная установка заказана в проекте марки ТХ инв.№ 041.1-5.

Электроснабжение наружного освещения осуществляется от распределительного щита бытовки, который поставляется совместно с бытовкой

Силовые сети выполнены самонесущим изолированным проводом типа СИП-2. Все электрические сети выбраны по допустимому длительному току и проверены по потере напряжения, защищены от перегрузок и токов короткого замыкания.

В целях обеспечения безопасности предусмотрено распознавание проводников по цветам в соответствии с ГОСТ 50462-2009 «Базовые принципы и принципы безопасности для интерфейса «человек-машина», выполнение и идентификация. Идентификация проводников посредством цветов и буквенно-цифровых обозначений».

По степени обеспечения надежности электроснабжения электроприемники относятся к потребителям III категории.

Для защиты от поражения электрическим током в нормальном режиме применены следующие меры защиты от прямого прикосновения: основная изоляция токоведущих частей; оболочки; размещение вне зоны досягаемости.

Для защиты от поражения электрическим током в случае повреждения изоляции при косвенном прикосновении применены следующие меры: защитное заземление.

Согласно требованиям СО 153-43.21.122-2003 комплектная дизель-генераторная установка и сооружение бытовки подлежат молниезащите по III уровню и должны быть защищены:

- от прямых ударов молнии в качестве молниеприемной сетки использована металлическая кровля, соединенная металлическим несущим каркасом (колонны, фермы,

Инв.№ подл. 041.1-8	Подп.и дата	Взам.инв.№					041.001-ПБ.ПЗ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		Подп.

арматура строительных конструкций), использованным в качестве токоотводов, с заземлителем - наружным контуром заземления (сталь оцинкованная полосовая 40x5 мм), проложенным в земле на глубине 0,7 м

- от вторичных проявлений молнии (электростатической и электромагнитной индукции):

а) путем присоединения металлических конструкций и корпусов всего оборудования к заземлителю;

Сопротивление заземляющего устройства должно быть не более 4 Ом.

Основными источниками света являются светодиодные светильники и светодиодные прожекторы.

Для освещения выбраны светильники и прожекторы исполнения IP66: FREGAT LED 110 – 2 шт., МА 200 – 2 шт.

Инв.№ подл. 041.1-8	Подп.и дата	Взам.инв.№					041.001-ПБ.ПЗ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		Подп.

В соответствии с «Правилами противопожарного режима в РФ» на объекте должна быть разработана инструкция о мерах пожарной безопасности для каждого пожароопасного участка.

В инструкции о мерах пожарной безопасности необходимо отражать следующие вопросы:

- порядок содержания территории, зданий и помещений,
- мероприятия по обеспечению пожарной безопасности при производстве пожароопасных работ;
- порядок сбора, хранения и удаления горючих веществ и материалов;
- обязанности и действия работников при пожаре.

Порядок действий при пожаре

Каждый обнаруживший признаки горения (задымление, запах гари, повышение температуры) или пожар обязан:

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

Руководители и должностные лица, 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;

- при необходимости отключить электроэнергию (за исключением систем противопожарной защиты).

- в помещениях, выполнить другие мероприятия, способствующие предотвращению развития пожара;

- прекратить все работы не связанные с мероприятиями по ликвидации пожара;
- удалить за пределы зоны всех работников, не участвующих в тушении пожара;
- возглавить руководство по тушению пожара до прибытия подразделения пожарной охраны;

Инв.№ подл. 041.1-8	Подп.и дата	Взам.инв.№					041.001-ПБ.ПЗ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		Подп.

- обеспечить соблюдение требований техники безопасности работниками, принимающими участие в тушении пожара;
- одновременно с тушением пожара организовать защиту материальных ценностей;
- организовать встречу подразделений пожарной охраны и оказать помощь в выборе кратчайших путей для подъезда к горящему зданию;
- сообщить руководителю подразделения пожарной охраны сведения о пожаре, о конструктивных особенностях объекта, прилегающих строений и сооружений.

Первичные средства пожаротушения (ПСП)

Определение типов и количества первичных средств пожаротушения выполнено согласно «Правил противопожарного режима в Российской Федерации» № 1479 от 16.09.2020г и СП 9.13130.2009.

Применяются порошковые огнетушители ОП-8(з) с рангом тушения модельного очага 2А и углекислотные ОУ-5(з) с рангом тушения модельного очага 2А, 55В, С, Е, выпускаемые ПО «Противопожарная техника» г. Торжок.

Огнетушители заказаны в ведомости оборудования ИОС.ТХ.ВО.

Дополнительно на проектируемой площадке предусмотрены пожарные щиты первичного пожаротушения. Возле проектируемого модульного сооружения персонала устанавливается щит ЩП-А.

Инв.№ подл. 041.1-8	Подп.и дата					Взам.инв.№	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	041.001-ПБ.ПЗ	Лист
							24

12. Расчет пожарных рисков угрозы жизни и здоровью людей и уничтожения имущества (при выполнении обязательных требований пожарной безопасности, установленных техническими регламентами, и выполнении в добровольном порядке требований нормативных документов по пожарной безопасности расчет пожарных рисков не требуется).

Проектом выполнены обязательные требования Технических регламентов, Федеральных законов, Национальных стандартов, Сводов правил, других нормативных документов по пожарной безопасности, в соответствии подпункту 3 п.1 ст.6 ФЗ N123 от 22.07.2008г. «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и подпункту м) пункта 26 Постановления Правительства РФ от 16.02.2008 N 87, расчет пожарных рисков, угрозы жизни и здоровью людей и уничтожения имущества не требуется.

Инв.№ подл. 041.1-8	Подп.и дата	Взам.инв.№					041.001-ПБ.ПЗ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		Подп.

13. Нормативные документы.

1. Федеральный закон Российской Федерации от 21.12.94 N 69-ФЗ "О пожарной безопасности" (с изм.).
2. Федеральный закон Российской Федерации от 22.07.2008 N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" (с изм.).
3. Федеральный закон от 30.12.2009 N 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» (с изм.).
4. Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 г. №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» (с изм.).
5. Приказ Министерства РФ по делам ГО, ЧС и ликвидации последствий стихийных бедствий от 12.12.2007 N 645 «Об утверждении Норм пожарной безопасности "Обучение мерам пожарной безопасности работников организаций"» (с изм.).
6. Правила противопожарного режима в Российской Федерации. (утв. постановлением Правительства Российской Федерации от 16 сентября 2020 года N 1479).
7. Приказ Минтруда России от 23.12.2014 N 1100н «Об утверждении Правил по охране труда в подразделениях федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы»
8. СП 1.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы»
9. СП 2.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты».
10. СП 3.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности».
11. СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям».
12. СП 5.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования» (с изм.).
13. СП 6.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности».
14. СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности».

Инв.№ подл. 041.1-8	Подп.и дата	Взам.инв.№					041.001-ПБ.ПЗ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		Подп.

15. СП 8.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности» (с изм.).

16. СП 9.13130.2009 «Техника пожарная. Огнетушители. Требования к эксплуатации».

17. СП 10.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности» (с изм.).

18. СП 11.13130.2009 «Места дислокации подразделений пожарной охраны. Порядок, методика определения» (с изм.).

19. СП 12.13130.2009 «Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности» (с изм.).

20. ГОСТ Р 12.4.026-2001 «Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная. Назначение и правила применения. Общие технические требования и характеристики. Методы испытаний» (с изм.).

21. "Пособие по применению СП 12.13130.2009 "Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности" (ФГБУ ВНИИПО МЧС России)

Инв.№ подл. 041.1-8	Подп.и дата					Взам.инв.№	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	041.001-ПБ.ПЗ	Лист
							27

Приложение А



МЧС РОССИИ

**ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
МИНИСТЕРСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПО ДЕЛАМ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ,
ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ И ЛИКВИДАЦИИ
ПОСЛЕДСТВИЙ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ
ПО КУРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ
(Главное управление МЧС России
по Курганской области)**

ул. Куйбышева, 191, г. Курган, 640006
телефон: 47-63-06; факс: 47-64-35 (код - 3522)
E-mail: info@45.mchs.gov.ru

03.02.2021 № ИВ-225-390

На № 107-1301/127 от 25.01.2021

Заместителю директора филиала
по строительству
АО «РУСБУРМАШ»

Ю.Н. Дербышеву

ул. Земляной Вал, д. 59, стр. 2,
г. Москва, Московская область,
Российская Федерация,
109004

E-mail: info@rbm-amz.ru

О направлении информации

Уважаемый Юрий Николаевич!

В соответствии с Вашим запросом сообщаем, что проектируемый объект «Шламовый амбар Хохловского месторождения» (далее – объект), расположенный по адресу: Курганская область, Шумихинский муниципальный округ, примерно в 7,5 км в юго-восточном направлении от г. Шумихи по автомобильной дороге «Шумиха – Целинное» находится в районе выезда пожарно-спасательной части №42 по охране Шумихинского района 3 пожарно-спасательного отряда Главного управления МЧС России по Курганской области (далее – ПСЧ №42).

ПСЧ №42 расположена по адресу: Курганская область, Шумихинский муниципальный округ, г. Шумиха, ул. Гагарина, 6, на расстоянии 7700 м от проектируемого объекта, расчетное время прибытия дежурного караула составит 12 минут без учета дорожной ситуации и дорожного покрытия. Пожарное депо II типа. Маршрут следования пожарного подразделения до объекта: ул. Гагарина – ул. Ленина – ул. Советская – ул. Целинная – автомобильная дорога «Шумиха – Целинное». Дорожное покрытие по пути следования: асфальтовое.

Номера телефонов для вызова экстренных служб в случае возникновения пожара 01, 101, 112, пункт связи ПСЧ №42: 8 (35245) 2-13-62, ЕДДС Шумихинского муниципального округа 8 (35245) 2-00-93.

В соответствии со штатным расписанием штатная численность ПСЧ №42 составляет 47 человек личного состава, на вооружении находится 3 единицы основной пожарной техники общего применения (АЦ) и 1 единица специальной пожарной техники (АЛ).

Техника, состоящая на вооружении ПСЧ №42 укомплектована пожарно-техническим вооружением и аварийно-спасательным оборудованием в соответствии с нормами положенности.

На вооружении ПСЧ №42 находятся 16 дыхательных аппаратов со сжатым воздухом типа ПТС «Профи-М».

Ежесуточно на дежурство в ПСЧ №42 заступает дежурный караул в количестве от 10 до 11 человек.

На удалении до 200 метров источники наружного противопожарного водоснабжения отсутствуют.

Ближайшие источники наружного противопожарного водоснабжения (водонапорная башня, 15 м³ и пирс на естественном водоёме р. Каменка) находится в с. Малое Дюрягино Шумихинского муниципального округа на расстоянии 3000 м от проектируемого объекта.

Врио начальника Главного управления
полковник внутренней службы

В.Н. Земляных



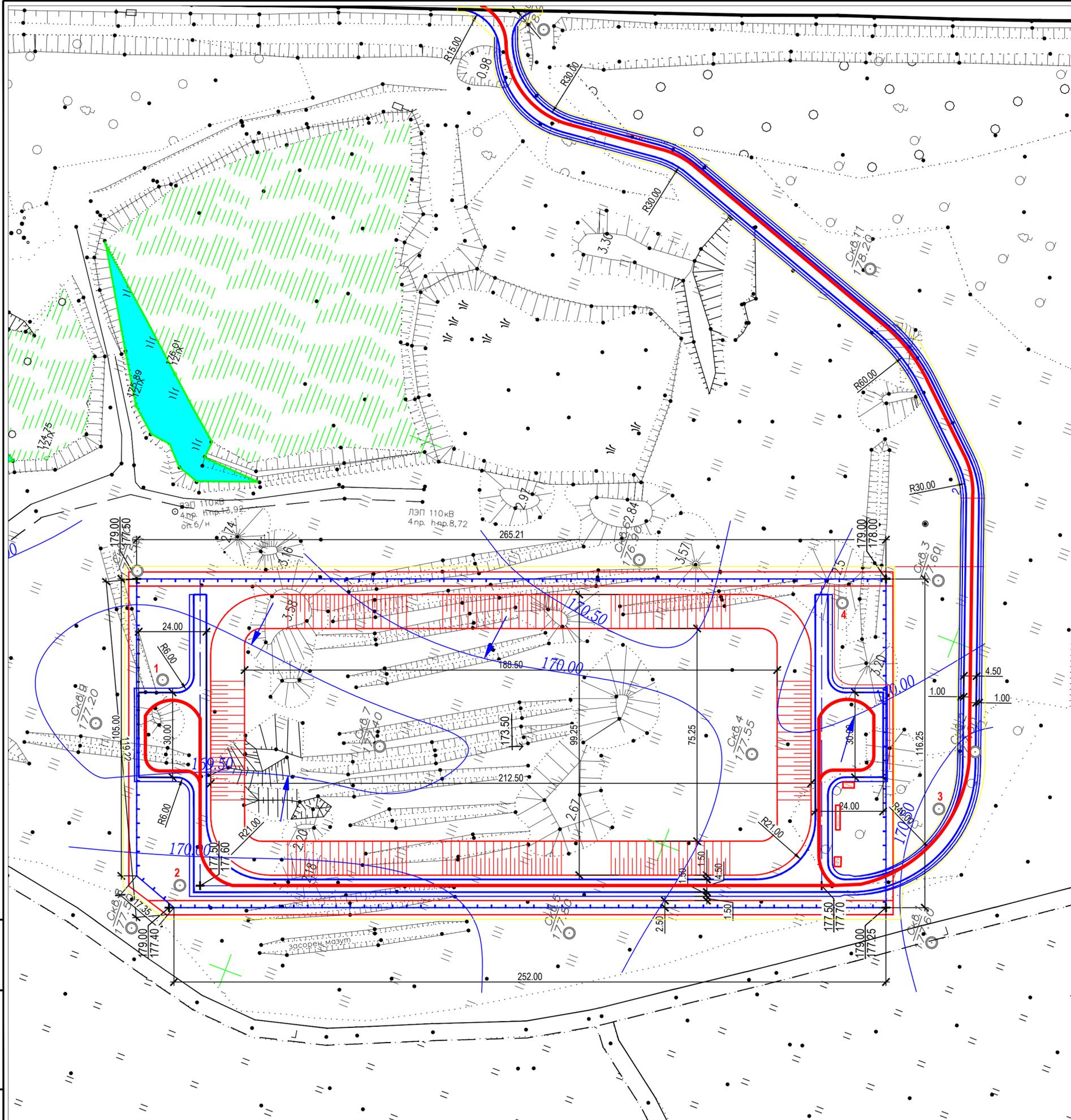
**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 209400B5E3780BBAEB118222B6350475

Владелец: Земляных Валерий Николаевич

Действителен с 09.11.2020 по 09.02.2022

М.В. Пухов
8(3522)47-63-42

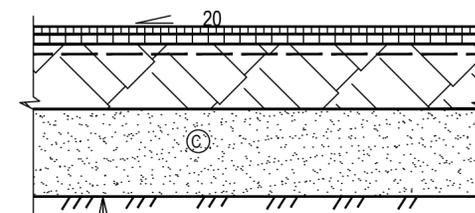


Ведомость проездов, тротуаров, дорожек и площадок

Поз.	Наименование	Тип	Площадь покрытия, м ²	Примечание
1	Проезд	1	5324	
2	Обочина	2	1581	
3	Газон устойчивый к вытаптыванию	3	10244	

Конструкции дорожной одежды. М 1:20

ПРОЕЗД (ТИП 1)



Уплотнённый грунт

Песок по ГОСТ 8736 - 93	-0.30
Щебень фр. 40-70 мм с пропиткой битумом на гл.0.04 по ГОСТ 8267 - 93	-0.25
Асфальтобетон пористый марки II битум БНД 60/90 по ГОСТ 9128 - 2009	-0.04
Асфальтобетон плотный тип Б марки II битум БНД/БН 60/90 по ГОСТ 9128 - 2009	-0.04

— схема движения пожарных автомобилей по территории площадки

Изм. № подл. 041.1-8
Подпись и дата
Взамен инв. №

041.001 - ПБ.Ч					
Российская Федерация, Курганская область, Шумихинский район. "Хохловское месторождение"					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Григорьев				
Проверил	Тихонова				
Н.контр.	Тихонова				
Шламовый амбар Хохловского месторождения				Стадия	Лист
				П	1
				Листов	1
Ситуационный план организации земельного участка предоставленного для размещения проектируемого объекта, с указанием подъезда к проектируемому объекту. М 1:500				ООО "Графика"	

