



**Курейская ГЭС АО «НТЭК». Левобережная плотина  
Курейской ГЭС. Организация отвода сточных (дренажных)  
вод левобережной плотины, выпуск №4**

**ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**Раздел 8 Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности**

**КГЭС-ОВ-4-П-ПБ**

**Том 8**

**2022**

ЗАО «ПИРС»

**Курейская ГЭС АО «НТЭК». Левобережная плотина  
Курейской ГЭС. Организация отвода сточных (дренажных)  
вод левобережной плотины, выпуск №4**

**ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**Раздел 8 Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности**

**КГЭС-ОВ-4-П-ПБ**

**Том 8**

Инд. № подл. 31999	Подп. и дата 08.09.2022	Взам. инв. №
-----------------------	----------------------------	--------------

Директор департамента комплексного проектирования

Главный инженер проекта



*[Handwritten signature]*

И.С.Крюков

А.В. Кушнарченко

Обозначение	Наименование	Кол-во листов	Примечание
КГЭС-ОВ-4-П-ПБ-С	Содержание тома 8	1	
КГЭС-ОВ-4-П-ПБ	Раздел 8. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности		
КГЭС-ОВ-4-П-ПБ.ТЧ	Текстовая часть	49	
КГЭС-ОВ-4-П-ПБ.ГЧ	Графическая часть	2	
	Всего листов в документе:	52	

Согласов	

Подпись и дата	08.09.22
Взам. инв. №	

Инв. № подл.	31999
--------------	-------

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	КГЭС-ОВ-4-П-ПБ1-С			
Разработал	Клат			<i>Клат</i>	28.10.22	Содержание тома 8	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Зима			<i>Л.Зима</i>	28.10.22		П		1
Нач.отдела	Зима			<i>Л.Зима</i>	28.10.22		ЗАО «ПИРС» г. Омск		
Н.контр.	Лихачева			<i>Л.Лихачева</i>	28.10.22				
ГИП	Кушнаренко			<i>В.Кушнаренко</i>	28.10.22				



функционирование линейного объекта зданий, строений и сооружений, проектируемых и находящихся в составе линейного объекта.....	21
7 Перечень мероприятий, обеспечивающих безопасность подразделений пожарной охраны при ликвидации пожара .....	23
8 Сведения о категории оборудования и наружных установок по критерию взрывопожарной и пожарной опасности.....	25
9 Перечень оборудования, подлежащего защите с применением автоматических установок пожаротушения и автоматической пожарной сигнализации.....	26
10 Описание и обоснование технических систем противопожарной защиты (автоматических систем пожаротушения, пожарной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, внутреннего противопожарного водопровода, противодымной защиты), описание размещения технических систем противопожарной защиты, систем их управления, а также способа взаимодействия 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 порядок работы технических систем (средств) для работы автоматических систем пожаротушения и пожарной техники (при наличии таких систем) .....	27
11 Описание технических решений по противопожарной защите технологических узлов и систем .....	28
12 Описание организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности линейного объекта, обоснование необходимости создания пожарной охраны объекта, расчет ее необходимых сил и средств .....	29
12.1 Организационно-технические мероприятия на период строительства.....	29
12.2 Организационно-технические мероприятия на период эксплуатации объекта.....	32
12.3 Требования по проведению технического обслуживания систем и сетей противопожарной защиты .....	37
12.4 Порядок технического обслуживания систем автоматической пожарной сигнализации и СОУЭ.....	37
12.5 Порядок совместных действий персонала предприятия и подразделения пожарной охраны .....	38
13 Расчет пожарных рисков угрозы жизни и здоровью людей, уничтожения имущества	41

Инд. № подл.	Взам. инв. №
31999	
Подпись и дата	08.09.22

Приложение А Информационное письмо АО «Норильско-Таймырская энергетическая компания» № НТЭК/-14697-исх от 20.07.2022.....	42
Ссылочные нормативные документы .....	45
Ссылочные документы .....	48
Библиография .....	49

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
31999	 08.09.22	

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	КГЭС-ОВ-4-П-ПБ.ТЧ

## Введение

Наименование проектируемого объекта: «Курейская ГЭС АО «НТЭК». Левобережная плотина Курейской ГЭС. Организация отвода сточных (дренажных) вод левобережной плотины, выпуск №4».

Заказчик – Акционерное общество «Норильско-Таймырская энергетическая компания» (АО «НТЭК»).

Проектная организация – Проектный институт реконструкции и строительства объектов нефти и газа (ЗАО «ПИРС», г. Омск).

ЗАО «ПИРС» является членом саморегулируемой организации – «Межрегиональный союз проектировщиков и архитекторов Сибири» (СРО «СПАС»), регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций СРО-П-024-14092009.

Раздел «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» разработан соответствии с требованиями Постановления Правительства РФ № 87 от 16 февраля 2008 г..

При обеспечении пожарной безопасности следует руководствоваться следующими нормативно-правовыми актами:

- Федеральный закон от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- Федеральный закон от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;
- Федеральный закон от 3 июня 2006 года № 74-ФЗ «Водный кодекс Российской Федерации»;
- Постановление Правительства РФ от 16.09.2020 г. № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации»;
- Постановление Правительства РФ от 04.07.2020 г. № 985 «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 утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации»;
- Приказ Росстандарта от 02.04.2020 г. № 687 «Об утверждении перечня документов в области стандартизации, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».

Инов. № подл.	31999
Подпись и дата	08.09.22
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	КГЭС-ОВ-4-П-ПБ.ТЧ	Лист
							4

В проектных решениях на добровольной основе выполнены требования нормативных документов по пожарной безопасности, перечисленных в Перечне нормативно-технической документации.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					Лист
31999	 08.09.22						
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	КГЭС-ОВ-4-П-ПБ.ТЧ	

## 1 Краткая характеристика проектируемого объекта

В административном отношении участок проектируемого объекта расположен в Красноярском крае, Туруханском районе, в границах МО п. Светлогорск, на территории Курейская ГЭС АО «НТЭК», территория промплощадки нижнего бьефа на отм. 39,5м.

К п.Светлогорск автомобильная дорога отсутствует. Дорожная сеть на участке представлена автодорогами с покрытием и без покрытия на местном грунте.

Ориентировочно в 16 км на юго-восток (расстояние по дороге) от участка изысканий находится Аэропорт Светлогорск, обеспечивающий регулярное сообщение с аэропортом Черемшанка в Красноярске и труднодоступными селами региона.

Ориентировочно в 0,4 км на северо-восток (расстояние по дороге) от участка проектируемого объекта расположена вертолетная площадка, курсирует вертолет до Игарки. Ближайший к п. Светлогорск населённый пункт – Игарка, около 90 км по прямой.

Железная дорога отсутствует.

Проектируемая сеть отвода стока предназначена для отвода сточных (дренажные) воды левобережной плотины выпуска №4 для последующего сброса их в водный объект - р. Курейка. Сточные воды в самотечном режиме отводятся по проектируемому трубопроводу от точки подключения (камера К2-1 устанавливаемой в точке подключения) до проектируемой КНС. Далее стоки в напорном режиме по трубопроводам прокладываемым подземно, надземно в канале и на эстакаде проходят до самотечного участка расположенного у проектируемого совместного водовыпуска по шифрам КГЭС-ОВ-4 и КГЭС-ЛОС. После гасителя напора расположенного в колодце К2-3 стоки по самотечному участку отводятся в водный объект р. Курейка.

Проектными решениями предусмотрено строительство следующих трубопроводов:

- трубопровода отвода сточных (дренажных) вод левобережной плотины выпуска №4 для последующего сброса их в водный объект река Курейка в напорном и безнапорном режиме.

Также проектной документацией предусмотрено строительство:

- канализационной насосной станции (КНС);
- наземного лотка из железобетонных материалов;
- эстакады для прокладки трубопроводов (совместная прокладка с трубопроводами разрабатываемыми по шифру КГЭС-ЛОС);
- берегового водовыпуска из железобетонных материалов;
- колодцев из сборного железобетона;
- камер из стали и стальных элементов;
- системы электрообогрева трубопроводов.

Инов. № подл.	31999
Подпись и дата	08.09.22
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	КГЭС-ОВ-4-П-ПБ.ТЧ	Лист 6

Проектной документацией предусматривается подземная и надземная прокладка трубопроводов, а также прокладка трубопроводов в надземном канале.

Выбор труб для строительства проектируемой сети отвода сточных вод выполнен на основании Задания на проектирование, расчета на прочность, исходя из максимально возможного рабочего давления 4,0 кгс/см<sup>2</sup> принятого согласно гидравлического расчета. Трубопроводы приняты стальные по ГОСТ 8732-78 из стали 09Г2С диаметром 219×6 мм для напорного трубопровода и 273×8 мм для самотечного трубопровода. Фасонные детали трубопровода, выполнены из тех же материалов, что и трубопроводы, то есть, механические свойства готовых деталей, соответствуют требованиям труб. Механические характеристики труб обеспечивают расчетный срок службы трубопроводов при условии соблюдения проектного режима эксплуатации и отсутствия нерегламентированного воздействия (строительного брака, наездов техники и др.). Диаметр трубопровода принят на основании пропускной способности трубопровода, согласно п.2.1 Задания на проектирование объекта и гидравлического расчета. Повороты трубопроводов в плане выполнены с помощью стандартных фасонных частей, а так же за счет изгиба трубы с минимальным радиусом.

Из за невозможности отведения сточных вод в самотечном режиме до места сброса в реку Курейка проектом предусматривается устройство канализационной насосной станции (КНС). КНС предусматривается комплектной поставки блочно-модульного исполнения состоящей из подземной части в стеклопластиковом корпусе диаметром 3,0 м с установленными в ней насосами (2 рабочих 1 резервный) и надземного павильона размером 4,0×4,0×2,6(н) м. КНС работает в автоматическом режиме. КНС поставляется в комплекте с трубопроводной обвязкой, трубопроводной арматурой (задвижки, обратные клапаны), патрубками для подключения самотечного трубопровода и напорного трубопровода, автоматической трубной муфтой для установки насосов, сороулавливающей корзиной, лестницей, контрольно-измерительными приборами, локальной системой автоматизации, силовым оборудованием, системой электроосвещения, шкафом управления. Глубина подземной части КНС 4,5 м. Более подробные требования к канализационной насосной станции (КНС) представлены в опросном листе КГЭС-ОВ-4-П-ТКР1.ОЛ1.

Для размещения запорной арматуры, а также мокрых колодцев на сети отвода сточных вод выполнены водопроводные колодцы из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14 вып.1, а также камеры из стальных изделий и материалов. Конструкцию колодцев см. графическую часть тома, строительную часть камер см. том КГЭС-ОВ-4-П-ИЛО1.

Также камера предусматривается в начале трассы (существующее место установки контрольно-измерительной аппаратуры (КИА) для проведения замеров напора фильтрацион-

Инд. № подл.	31999
Подпись и дата	08.09.22
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	КГЭС-ОВ-4-П-ПБ.ТЧ	Лист 7

ных расходов воды левобережной плотины выпуска № 4). Конструкция КИА остается без изменения в соответствии с п3.1 задания на проектирование.

Планы и профили трасс проектируемых трубопроводов приведены в томе 2 «Проект полосы отвода» (КГЭС-ОВ-4-П-ППО).

Инв. № подл.	31999	Подпись и дата	08.09.22	Взам. инв. №	
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата
КГЭС-ОВ-4-П-ПБ.ТЧ					Лист 8

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

Пожарная безопасность объекта обеспечивается выполнением в полном объеме обязательных требований пожарной безопасности, установленных федеральными законами о технических регламентах.

Система обеспечения пожарной безопасности предназначена для исключения условий возникновения пожаров, обеспечения безопасности людей при пожаре и защиты имущества от воздействия опасных факторов пожара.

Система обеспечения пожарной безопасности объекта защиты содержит комплекс мероприятий, направленных на обеспечение нормативного уровня безопасности людей и предотвращение опасности причинения вреда третьим лицам в результате пожара.

Система обеспечения пожарной безопасности рассматриваемого объекта включает в себя систему предотвращения пожара, систему противопожарной защиты и комплекс организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности (ч.3 ст.5 ФЗ № 123-ФЗ) и соответствует требованиям ФЗ № 123-ФЗ в полном объеме.

### 2.1 Система предотвращения пожара

Система предотвращения пожара включает в себя: исключение условий образования горючей среды и исключение условий образования в горючей среде (или внесения в нее) источников зажигания.

Исключение условий образования горючей среды обеспечивается (ст.49 ФЗ № 123-ФЗ):

- применением негорючих веществ и материалов (проектируемые трубопроводы не транспортируют горючие вещества и материалы);
- ограничение массы и (или) объема горючих веществ и материалов (проектируемые трубопроводы не транспортируют горючие вещества и материалы);
- использованием наиболее безопасных способов размещения горючих веществ и материалов, а также материалов, взаимодействие которых друг с другом приводит к образованию горючей среды (трубопроводы и технологическое оборудование не транспортируют горючие вещества и материалы, трубопроводы в основном размещены подземно и в лотке);
- изоляцией горючей среды от источников зажигания (проектируемые трубопроводы не транспортируют горючие вещества и материалы, трубопроводы размещены подземно, кабель обогрева проложен в канале для кабеля, проходящем через изоляцию трубопровода);

Инд. № подл.	31999
Подпись и дата	08.09.22
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	КГЭС-ОВ-4-П-ПБ.ТЧ	Лист 9

- поддержание безопасной концентрации в среде окислителя и (или) горючих веществ (проектируемые трубопроводы и технологическое оборудование не транспортируют горючие вещества и материалы, среда окислителя отсутствует);

- понижение концентрации окислителя в горючей среде в защищаемом объеме (проектируемые трубопроводы и технологическое оборудование не транспортируют горючие вещества и материалы, среда окислителя отсутствует);

- поддержание температуры и давления среды, при которых распространение пламени исключается (проектируемые трубопроводы и технологическое оборудование не транспортируют горючие вещества и материалы, температура нагрева принята менее значений температур, приводящих к воспламенению материалов тепловой изоляции);

- механизацией и автоматизацией технологических процессов, связанных с обращением горючих веществ (для электрообогрева предусмотрена автоматизированная система управления обогревом – АСУ ЭОБ);

- установкой пожароопасного оборудования на открытых площадках (пожароопасное оборудование отсутствует);

- применение устройств защиты производственного оборудования, исключающих выход горючих веществ в объем помещения, или устройств, исключающих образование в помещении горючей среды (проектируемые трубопроводы и технологическое оборудование не транспортируют горючие вещества и материалы);

- удаление из помещений, технологического оборудования и коммуникаций пожароопасных отходов производства, отложений пыли, пуха (проектируемые трубопроводы и технологическое оборудование не транспортируют горючие вещества и материалы, очистка технологического оборудования выполняется при его плановом обслуживании).

Исключение условий образования в горючей среде (или внесения в нее) источников зажигания обеспечивается (ст.50 ФЗ № 123-ФЗ):

- применение электрооборудования, соответствующего классу пожароопасной или взрывоопасной зоны, категории и группе взрывоопасной смеси (проектируемый объект не содержит взрывоопасные зоны и взрывоопасные смеси и имеет пониженную пожарную опасность - категория «Д» и «ДН»);

- применение в конструкции быстродействующих средств защитного отключения электроустановок или других устройств, исключающих появление источников зажигания (для электрообогрева предусмотрена автоматизированная система управления обогревом – АСУ ЭОБ);

- применение оборудования и режимов проведения технологического процесса с защитой от статического электричества (на проектируемом объекте защита от статического электричества)

Инд. № подл.	31999
Подпись и дата	08.09.22
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	КГЭС-ОВ-4-П-ПБ.ТЧ	Лист
							10

чества не требуется – транспортируемая среда не горючая, заземление выполнено для электрооборудования и КНС);

- устройство молниезащиты зданий, сооружений и оборудования (проектом предусматривается защита проектируемого оборудования от прямых ударов молнии и ее вторичных проявлений в соответствии с СО 153.34.21.122-2003 и РД 34.21.122-87);

- поддержание безопасной температуры нагрева веществ, материалов и поверхностей, которые контактируют с горючей средой (проектируемые трубопроводы и технологическое оборудование не транспортируют горючие среды, автоматизированная система управления обогревом – АСУ ЭОБ поддерживает температуру в заданных пределах);

- применение способов и устройств ограничения энергии искрового разряда в горючей среде до безопасных значений (проектируемые трубопроводы и технологическое оборудование не транспортируют горючие среды, ограничения энергии искрового разряда не требуется);

- применение искробезопасного инструмента при работе с легковоспламеняющимися жидкостями и горючими газами (проектируемые трубопроводы и технологическое оборудование не транспортируют легковоспламеняющиеся жидкости и горючие газы);

- ликвидация условий для теплового, химического и (или) микробиологического самовозгорания обращающихся веществ, материалов и изделий (проектируемые трубопроводы и технологическое оборудование не транспортируют горючие среды, самовозгорание исключено);

- исключение контакта с воздухом пирофорных веществ (проектируемые трубопроводы и технологическое оборудование не транспортируют горючие среды, приводящих к образованию пирофорных отложений);

- применение устройств, исключающих возможность распространения пламени из одного объема в смежный (здание КНС имеет одно помещение, смежные помещения отсутствуют).

## 2.2 Система противопожарной защиты

Система противопожарной защиты включает в себя защиту людей от воздействия опасных факторов пожара и (или) ограничение последствий их воздействия, что обеспечивается следующими способами (ст.50 ФЗ № 123-ФЗ):

- применение объемно-планировочных решений и средств, обеспечивающих ограничение распространения пожара за пределы очага (объемно-планировочные решения здания обеспечивают ограничение распространения пожара за счет устройства противопожарных преград,

Инд. № подл.	31999
Подпись и дата	08.09.22
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	КГЭС-ОВ-4-П-ПБ.ТЧ

Лист
11

выбором материалов, соответствующих характеристике здания КНС (Ф5.1, II, С0, Д) в соответствии с требованиями ФЗ № 123-ФЗ от 22.07.2008 г. и СП 4.13130.2013);

- устройство эвакуационных путей, удовлетворяющих требованиям безопасной эвакуации людей при пожаре (здание КНС обеспечивается эвакуационными выходами, количество, размеры и конструктивное исполнение эвакуационных путей и выходов соответствует требованиям СП 1.13130.2020);

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

- применение систем коллективной защиты (в том числе противодымной) и средств индивидуальной защиты людей от воздействия опасных факторов пожара – не требуется;

- применение основных строительных конструкций с пределами огнестойкости и классами пожарной опасности, соответствующими требуемым 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 (степень огнестойкости, класс конструктивной и функциональной пожарной опасности проектируемых зданий определены в соответствии с требованиями ст. 28-32 ФЗ № 123-ФЗ от 22.07.2008 г., СП 2.13130.2020);

- применение огнезащитных составов (в том числе антипиренов и огнезащитных красок) и строительных материалов (облицовок) для повышения пределов огнестойкости строительных конструкций (проектируемый объект не содержит в своем составе зданий и сооружений, для которых необходимо предусматривать применение огнезащитных составов);

- устройство аварийного слива пожароопасных жидкостей и аварийного стравливания горючих газов из аппаратуры (проектируемые трубопроводы и технологическое оборудование не транспортируют легковоспламеняющиеся жидкости и горючие газы);

- устройство на технологическом оборудовании систем противовзрывной защиты (проектируемый объект не содержит в своем составе зданий и сооружений, для которых необходимо предусматривать системы противовзрывной защиты);

- применение первичных средств пожаротушения (проектируемый объект не содержит в своем составе зданий и сооружений, для которых необходимо предусматривать первичные средства пожаротушения. Здание КНС оснащается заводом-изготовителем первичными средствами пожаротушения (огнетушителями) по нормам согласно разделу XIX и приложениям № 1 и № 2 ППР РФ);

Инд. № подл.	Взам. инв. №
31999	
Подпись и дата	08.09.22

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	КГЭС-ОВ-4-П-ПБ.ТЧ

- применение автоматических и (или) автономных установок пожаротушения (проектируемый объект не содержит в своем составе зданий и сооружений, для которых необходимо предусматривать автоматические и/или автономные установки пожаротушения);

- организация деятельности подразделений пожарной охраны (для проектируемого объекта создание отдельной пожарной охраны не требуется. Проектируемые трубопроводы входят в состав Курейской ГЭС. Противопожарная защита Курейской ГЭС осуществляется ПЧ ООО «Авантаж», расположенной на территории промзоны Курейской ГЭС).

Наружное пожаротушение проектируемого объекта предусмотрено передвижной пожарной техникой.

### 2.3 Комплекс организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности

Целью создания системы организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности объекта является организация разработки и (или) осуществление должностными лицами мероприятий, направленных на предотвращение и борьбу с пожарами. Данная система формируется в период строительства подрядной организацией и в период организации эксплуатации работниками Курейской ГЭС проектируемого объекта.

Комплекс организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности включает в себя (п.4 ГОСТ 12.1.004-91 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Пожарная безопасность. Общие требования):

- организацию пожарной охраны, организацию ведомственных служб пожарной безопасности (для проектируемого объекта создание отдельной пожарной охраны не требуется, пожарная охрана осуществляется имеющимися силами и средствами ПЧ ООО «Авантаж», расположенной на территории промзоны Курейской ГЭС);

- паспортизацию веществ, материалов, изделий, технологических процессов, зданий и сооружений объектов в части обеспечения пожарной безопасности;

- привлечение общественности к вопросам обеспечения пожарной безопасности;

- организацию обучения работающих правилам пожарной безопасности на производстве, а населения - в порядке, установленном правилами пожарной безопасности соответствующих объектов пребывания людей;

- разработку и реализацию норм и правил пожарной безопасности, инструкций о порядке обращения с пожароопасными веществами и материалами, о соблюдении противопожарного режима и действиях людей при возникновении пожара;

Инд. № подл.	31999
Подпись и дата	08.09.22
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	КГЭС-ОВ-4-П-ПБ.ТЧ

- изготовление и применение средств наглядной агитации по обеспечению пожарной безопасности;

- порядок хранения веществ и материалов, тушение которых недопустимо одними и теми же средствами, в зависимости от их физико-химических и пожароопасных свойств (на проектируемом объекте данные вещества отсутствуют);

- нормирование численности людей на объекте по условиям безопасности их при пожаре (на проектируемом объекте постоянно присутствующий персонал отсутствует);

- разработку мероприятий по действиям администрации, рабочих, служащих и населения на случай возникновения пожара и организацию эвакуации людей;

- основные виды, количество, размещение и обслуживание пожарной техники по ГОСТ 12.4.009-83. Применяемая пожарная техника должна обеспечивать эффективное тушение пожара (загорания), быть безопасной для природы и людей (для проектируемого объекта создание отдельной пожарной охраны не требуется, пожарная охрана организована в составе Курейской ГЭС).

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
31999	08.09.22	

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

КГЭС-ОВ-4-П-ПБ.ТЧ

Лист

14

### 3 Характеристика пожарной опасности технологических процессов, используемых на линейном объекте

Проектируемый объект – трубопроводы отвода сточных (дренажных) вод левобережной плотины, выпуск №4 предназначены для отвода сточной (дренажной) воды левобережной плотины выпуска №4 для последующего сброса их в водный объект - р. Курейка.

Трубопроводы отвода сточных (дренажных) вод левобережной плотины приняты стальные, из стали 09Г2С диаметром 219×6 мм для напорного трубопровода и 273×8 мм для самотечного трубопровода. Фасонные детали трубопровода, выполнены из тех же материалов, что и трубопроводы. Используемый материал (сталь) является негорючим материалом (ч.2 ст.12 ФЗ № 123-ФЗ).

Технологической средой, перекачиваемой по проектируемым трубопроводам является сточные (дренажные) воды левобережной плотины – речная вода (пожаробезопасная среда, ч.1 ст.16 ФЗ № 123-ФЗ).

Проектной документацией предусматривается КНС комплектной поставки блочно-модульного исполнения. Сооружения КНС должны быть рассчитаны и отвечать требованиям пожарной безопасности:

- категория по взрывопожарной и пожарной опасности – Д (пониженная пожароопасность, ч.1 ст.27 ФЗ № 123-ФЗ);
- степень огнестойкости – II (ч.1 ст.30 ФЗ № 123-ФЗ);
- класс конструктивной пожарной опасности – С0 (ч.1 ст.31 ФЗ № 123-ФЗ).

Трубопроводы по всей длине приняты в теплоизоляции.

При прокладке трубопроводов в надземном канале и на эстакаде в качестве теплоизоляционного слоя применяются маты «URSA» марки М-25 (минеральное наполнение) толщиной 60 мм, либо аналог, покровный слой – сталь тонколистовая оцинкованная. Согласно данным производителя класс пожарной опасности материала – КМ0 (негорючий материал).

При прокладке трубопроводов подземно, приняты скорлупы из пенополистирола по типу «Пеноплекс-45» толщиной 50 мм с защитным слоем из пленки ПВХ.

Согласно данным производителя группа горючести материала «Пеноплекс-45» – Г4 (сильно горючий материал).

Согласно данным ГОСТ 14332-78 «Поливинилхлорид суспензионный. Технические условия» поливинилхлорид относится к горючим веществам (п.6.4 ГОСТ 14332-78; ч.2 ст.12 ФЗ № 123-ФЗ).

Согласно данным [1, 2] пожароопасные свойства пенополистирола:

Инов. № подл.	31999
Подпись и дата	08.09.22
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	КГЭС-ОВ-4-П-ПБ.ТЧ	Лист 15

- легковоспламеняющийся материал;
- температура воспламенения - 310 °С;
- температура самовоспламенения – 440 °С;
- загорается от пламени спички, горит в расплавленном состоянии с обильным выделением дыма, продукты горения токсичны.

Средства тушения: распыленная вода со смачивателями.

Согласно данным п.6 ГОСТ 14332-78 поливинилхлорид относится к горючим веществам. Температура воспламенения 310 °С - 330 °С, температура самовоспламенения 470 °С - 490 °С. Пылевоздушные смеси поливинилхлорида взрывобезопасны. Распространение пламени по пылевоздушной смеси не наблюдается до концентрации 300 г/м<sup>3</sup> при любой дисперсности. При контакте с водой, кислотами, щелочами и кислородом воздуха поливинилхлорид не горит и взрывобезопасен. Средства пожаротушения: распыленная вода, пена, кошма, песок. Уборку пыли в производственных помещениях выполняют с помощью вакуумной пылеуборки.

Для трубопроводов прокладываемых надземно предусмотрен электрообогрев греющим электрическим кабелем, также электрообогрев предусматривается для отдельных подземных участков. Температура нагрева принята менее значений температур, приводящих к воспламенению материалов тепловой изоляции. Для недопущения чрезмерного нагрева трубопроводов и его расплавления с возможным воспламенением, проектной документацией предусмотрен отключение нагрева при достижении контрольного значения температуры воды.

Сопоставляя пожарную опасность веществ (не горючие) и материалов (горючие) с параметрами технологического процесса (давление, температура, напор, температура электронагрева) и подземное расположение трубопроводов, можно сделать вывод, что в случае аварии на проектируемом объекте напрямую не возникает взрывопожароопасных ситуаций, т.к. используемые вещества не горючие, материалы – горючие, но нагреваются гораздо ниже своей температуры воспламенения и размещены подземно, способом не поддерживающим горение (на большей части трассы предусмотрена обсыпка грунтом со всех сторон). При этом может возникнуть кратковременное незначительное горение материала теплоизоляции.

Инд. № подл.	Взам. инв. №
31999	
Подпись и дата	08.09.22

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	КГЭС-ОВ-4-П-ПБ.ТЧ	Лист
							16

#### **4 Описание и обоснование проектных решений, обеспечивающих пожарную безопасность линейного объекта**

##### **4.1 Противопожарное расстояние от оси трассы до населённых пунктов, промышленных и сельскохозяйственных объектов, лесных массивов**

В административном отношении участок проектируемого объекта расположен в Красноярском крае, Туруханском районе, в границах МО п. Светлогорск, на территории Курейская ГЭС АО «НТЭК», территория промплощадки нижнего бьефа на отм. 39,5м БС.

Нормативными документами, определяющими требования пожарной безопасности, противопожарные расстояния от оси трасс проектируемых трубопроводов - сети отвода стока сточных (дренажных) вод левобережной плотины выпуска № 4 для последующего сброса их в водный объект - р. Курейка, до населённых пунктов, промышленных и сельскохозяйственных объектов, лесных массивов не нормируется.

##### **4.2 Расстояние между прокладываемыми параллельно друг другу трассами линейных объектов**

Нормативными документами, определяющими требования пожарной безопасности, противопожарные расстояния между прокладываемыми параллельно друг другу трассами линейных объектов (проектируемых трубопроводов и существующих линейных объектов) не нормируются.

Для строительства и технологического обслуживания проектируемых трубопроводов расстояния (не противопожарные) между прокладываемыми параллельно друг другу трассами линейных объектов (проектируемых и существующих) принимаются в соответствии с требованиями раздела 6 СП 32.13330.2018 и п.6.10 СП 18.13330.2019:

- расстояния по горизонтали (в свету) от ближайших подземных сетей инженерно-технического обеспечения до зданий и сооружений следует принимать не менее указанных в СП 42.13330.2016;

- расстояния по горизонтали (в свету) между соседними подземными сетями инженерно-технического обеспечения при их параллельном размещении следует принимать не менее указанных в СП 42.13330.2016.

##### **4.3 Пересечение с трассами других линейных объектов**

Нормативными документами, определяющими требования пожарной безопасности, противопожарные расстояния при пересечении проектируемого объекта с трассами других линейных объектов не нормируются.

Инов. № подл.	31999
Подпись и дата	08.09.22
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	КГЭС-ОВ-4-П-ПБ.ТЧ

Для строительства и технологического обслуживания проектируемых трубопроводов расстояния (не противопожарные) при пересечении проектируемого объекта с трассами других линейных объектов принимаются в соответствии с требованиями п.6.12, п.6.14, п.6.24, п.6.25 СП 18.13330.2019 и раздела 6 СП 32.13330.2018.

Прокладка трубопроводов в местах пересечений с дорогами с твердым покрытием выполнена в футляре, диаметр футляра принят на 200 мм больше наружного диаметра проектируемого трубопровода, с учетом изоляции.

#### 4.4 Устройство охранных зон

Устройство охранных зон для проектируемого объекта требованиями СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения. СНиП 2.04.03-85», СП 42.13330.2016 «СНиП 2.07.01-89\* Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», СП 43.13330.2012 «СНиП 2.09.03-85 Сооружения промышленных предприятий», СП 129.13330.2019 «СНиП 3.05.04-85\* Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации» не оговаривается.

Для исключения возможности повреждения трубопровода проектной документацией для проектируемого объекта установлены охранные зоны вдоль трасс для линейной части трубопроводов – в виде участка земли, ограниченного условными линиями, проходящими в 5 м от края напорных трубопроводов и в 3 м от оси самотечных трубопроводов (данные расстояния назначены в соответствии с п.12.35 СП 42.13330.2016) с каждой стороны трубопроводов.

Инв. № подл. 31999	Подпись и дата 08.09.22	Взам. инв. №							Лист 18
			КГЭС-ОВ-4-П-ПБ.ТЧ						
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата				

## 5 Описание проектных решений по размещению линейного объекта, в том числе зданий, строений и сооружений в его составе, обеспечивающих пожарную безопасность линейного объекта

### 5.1 Противопожарное расстояние между зданиями, сооружениями, наружными установками, отдельно стоящими резервуарами с нефтью и нефтепродуктами, компрессорными и насосными станциями и др.

Противопожарные расстояния между зданиями, сооружениями и наружными установками предусмотрены в соответствии с требованиями ст. 69 ФЗ № 123-ФЗ, ст. 8, 17 ФЗ № 384-ФЗ, СП 4.13130.2013 и приведены ниже.

В составе проектируемого объекта имеется одно блочное здание КНС (Ф5.1, II, С0, Д).

В соответствии с требованием п.6.1.2 и таблицы 3 СП 4.13130.2013, для проектируемого здания КНС расстояния до рядом расположенных зданий в зависимости от их степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности и категории по взрывопожарной и пожарной опасности или не нормируется или должно быть не менее 12 м. На расстоянии более 12 м от проектируемого здания КНС отсутствуют здания и сооружения с оговоренными таблицей 3 характеристиками.

### 5.2 Проектные решения по наружному противопожарному водоснабжению

В составе проектируемого объекта имеется одно блочное здание КНС (Ф5.1, II, С0, Д, менее 1000 м<sup>3</sup>).

В соответствии с требованием ч.1 ст.99 ФЗ № 123-ФЗ допускается не предусматривать противопожарное водоснабжение отдельно стоящих зданий и сооружений класса функциональной пожарной опасности Ф5 и степеней огнестойкости I и II категории Д по пожарной и взрывопожарной опасности объемом не более 1000 кубических метров.

Поэтому для проектируемого здания КНС наружное противопожарное водоснабжение не предусматривается.

### 5.3 Проезды и подъезды для пожарной техники)

Внешний подъезд к объекту капитального строительства обеспечивается со стороны улицы Энергетиков поселка Светлогорск.

Внутренний подъезд к объекту капитального строительства обеспечивается с существующих внутренних дорог действующего предприятия.

Инд. № подл.	Взам. инв. №
31999	
Подпись и дата	08.09.22

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	КГЭС-ОВ-4-П-ПБ.ТЧ	Лист 19

В данном проекте не предусмотрено проектирование транспортных коммуникаций. Внешние и внутренние грузоперевозки и транспортные связи с проектируемым объектом обеспечиваются за счет существующих внутренних проездов на территории предприятия.

В соответствии с п.7.1 СП 4.13130.2013 к проектируемому зданию КНС обеспечено устройство подъездов для пожарной техники совмещенных с функциональными проездами и подъездами.

Требования к устройству подъездов для пожарной техники приняты на основании изменения №3 к СП 4.13130, т.к. дата их вступления в силу 01.12.2022г предположительно до начала экспертизы проектной документации.

К проектируемому зданию КНС по всей длине обеспечен подъезд (доставка) мобильных средств пожаротушения с одной стороны, так как ширина здания менее 18 м (п.8.2.1 СП 4.13130.2022).

Ширина проездов для пожарных автомобилей предусматривается не менее 3,5 м (фактически более 3,5 м), т.к. здание КНС имеет высоту менее 13 м (п.8.2.3 СП 4.13130.2022).

Расстояние от края спланированной поверхности, обеспечивающей проезд пожарных автомобилей, до стен зданий или сооружений высотой не более 12 м принято не более 25 м (п.8.2.6 СП 4.13130.2022).

Инов. № подл.	31999
Подпись и дата	08.09.22
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	КГЭС-ОВ-4-П-ПБ.ТЧ

Лист
20

**6 Описание и обоснование объемно-планировочных и конструктивных решений, степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности, предела огнестойкости и класса пожарной опасности строительных конструкций обеспечивающих функционирование линейного объекта зданий, строений и сооружений, проектируемых и находящихся в составе линейного объекта**

В состав проектируемого объекта входит здание КНС.

КНС производственно-дождевых сточных вод предназначена для перекачки дождевых и талых сточных вод на канализационные очистные сооружения дождевых сточных вод.

КНС предусмотрена комплектно-блочного исполнения состоит из подземной емкости приема сточной воды с установленными в ней погружными насосами, системой трубопроводов, и надземного павильона с расположенным в нем щитом управления.

Надземная часть представляет собой блок-бокс размером 4,0×4,0×2,6(h) м. Блок-бокс поставляется на площадку в готовом, укомплектованном виде.

Блок-бокс состоит из одного помещения.

Несущие конструкции блок-бокса полной заводской готовности выполняются из металлического сортового проката.

Наружные ограждающие конструкции – стены и покрытие приняты из трехслойных теплоизоляционных сэндвич панелей, с негорючим утеплителем.

Подземная часть представляет собой приемное отделение, совмещенное с машинным отделением, из стеклопластика диаметром 3,6 м, предназначенное для приема сточных вод.

Степень огнестойкости, класс конструктивной и функциональной пожарной опасности КНС определены в соответствии с требованиями ст. 28-32 ФЗ № 123-ФЗ от 22.07.2008 г., СП 2.13130.2020 и СП 32.13330.2018.

Класс функциональной пожарной опасности – Ф5.1 (ст. 32 ФЗ № 123-ФЗ).

Степень огнестойкости здания КНС – II (п.6.1.1 СП 2.13130.2020; п.11.1.4 СП 32.13330.2018).

Класс конструктивной пожарной опасности – С0 (п. 6.1.1 СП 2.13130.2020).

В соответствии с табл. № 21 ФЗ № 123-ФЗ от 22.07.2008 г. несущие конструкции здания II степени огнестойкости предусмотрены с пределом огнестойкости не менее R 90, наружные ненесущие стены – не менее E 15, строительные конструкции покрытия – не менее RE 15.

Требуемые пределы огнестойкости строительных конструкций должны обеспечиваться заводом-изготовителем блочно-модульного здания.

Инд. № подл.	31999
Подпись и дата	08.09.22
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	КГЭС-ОВ-4-П-ПБ.ТЧ	Лист
							21

В соответствии с требованиями ст. 13 ФЗ № 123-ФЗ все применяемые строительные материалы по пожарной опасности относятся к группе негорючие (НГ).

Все строительные конструкции выполняются с классом пожарной опасности К0 (табл.№ 22 ФЗ № 123-ФЗ).

Проектной документацией исключено применение строительных конструкций, способствующих скрытому распространению горения (п. 5.2.2 СП 2.13130.2020).

Огнестойкость узлов крепления строительных конструкций предусмотрена не ниже требуемой огнестойкости этих конструкций (п. 5.2.1 СП 2.13130.2020).

Узлы пересечения строительных конструкций с нормируемыми пределами огнестойкости кабелями, трубопроводами и другим технологическим оборудованием имеют предел огнестойкости не ниже пределов, установленных для пересекаемых конструкций (ч. 4 ст. 137 ФЗ №123-ФЗ; п. 5.2.1 СП 2.13130.2020).

Инв. № подл.	31999	Подпись и дата	08.09.22	Взам. инв. №							Лист
					Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	22

## 7 Перечень мероприятий, обеспечивающих безопасность подразделений пожарной охраны при ликвидации пожара

Мероприятия по обеспечению безопасности подразделений пожарной охраны выполнены в соответствии с требованиями ст.90 ФЗ № 123-ФЗ и п.7 СП 4.13130.2013. Для здания КНС обеспечено:

- устройство пожарных проездов и подъездных путей для пожарной техники, совмещенных с функциональными проездами и подъездами;
- использование существующего противопожарного водопровода.

Противопожарная защита Курейской ГЭС осуществляется ПЧ ООО «Авантаж», расположенной на территории промзоны Курейской ГЭС.

Пожарная часть имеет в своем составе следующую технику:

- АЦ 6.0-70 - 1 автомобиль;
- АА-8.0/30-60 - 1 автомобиль.

Численность личного состава караула ПЧ ООО «Авантаж» составляет 4 человека  
Общее число караулов – 4.

Ориентировочное расстояние от ПЧ ООО «Авантаж» до проектируемого объекта составляет 0,4 км.

Расчетное время прибытия на объекты, расположенные на левом берегу р.Курейка не более 5 мин.

Расчетное время прибытия на объекты, расположенные на правом берегу р.Курейка не более 10 мин.

Участок проектируемого объекта расположен на действующей промышленной площадке с существующей дорожной сетью, представленной дорогами с твердым покрытием. Проектируемый объект находится в зоне транспортной доступности.

Подъезд пожарной техники осуществляется по существующим проездам и подъездам (п. 1 ст. 90 ФЗ № 123-ФЗ).

В соответствии с п.7.1 СП 4.13130.2013 к проектируемому зданию КНС обеспечено устройство подъездов для пожарной техники совмещенных с функциональными проездами и подъездами.

Требования к устройству подъездов для пожарной техники приняты на основании изменения №3 к СП 4.13130.2013, т.к. дата их вступления в силу 01.12.2022г предположительно до начала экспертизы проектной документации.

Инд. № подл.	31999
Подпись и дата	08.09.22
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	КГЭС-ОВ-4-П-ПБ.ТЧ

К проектируемому зданию КНС по всей их длине обеспечен подъезд (доставка) мобильных средств пожаротушения с одной стороны (фактически с четырех сторон), так как ширина зданий менее 18 м (п.8.2.1 СП 4.13130.2022).

Ширина проездов для пожарных автомобилей предусматривается не менее 3,5 м (фактически более 3,5 м), т.к. проектируемые здания имеют высоту менее 13 м (п.8.2.3 СП 4.13130.2022).

Расстояние от края спланированной поверхности, обеспечивающей проезд пожарных автомобилей, до стен зданий или сооружений высотой не более 12 м принято не более 25 м (п.8.2.6 СП 4.13130.2022).

Пути эвакуации людей, а также пути подъезда пожарной техники на территории проектируемого объекта приведены на листе 2 графической части.

Порядок и сроки доставки сил и средств ликвидации к месту аварии регламентируется нормативными документами эксплуатирующей организации.

Эвакуация персонала с территории проектируемого объекта при возникновении пожара осуществляется по кратчайшему направлению в сторону от возможного источника опасности.

Инд. № подл.	31999
Подпись и дата	08.09.22
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	КГЭС-ОВ-4-П-ПБ.ТЧ



## 9 Перечень оборудования, подлежащего защите с применением автоматических установок пожаротушения и автоматической пожарной сигнализации

В соответствии с п. 4.4 СП 486.1311500.2020 здание КНС не оборудуется автоматической установкой пожаротушения и системой пожарной сигнализации (в здании предусмотрено одно помещение категории Д).

В соответствии с примечанием 7 таблицы 2 п. 7 СП 3.13130.2009 здание КНС не оснащается системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре (здание состоит из одного помещения площадью менее 50 м<sup>2</sup>, предусмотрено без постоянного присутствия людей).

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					Лист
31999	 08.09.22						
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	КГЭС-ОВ-4-П-ПБ.ТЧ	

**10 Описание и обоснование технических систем противопожарной защиты (автоматических систем пожаротушения, пожарной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, внутреннего противопожарного водопровода, противодымной защиты), описание размещения технических систем противопожарной защиты, систем их управления, а также способа взаимодействия 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 порядок работы технических систем (средств) для работы автоматических систем пожаротушения и пожарной техники (при наличии таких систем)**

На рассматриваемом объекте не предусматриваются технические системы противопожарной защиты и системы их управления, поэтому их описание в разделе не приведено.

Инв. № подл. 31999	Подпись и дата 08.09.22	Взам. инв. №					Лист 27
			КГЭС-ОВ-4-П-ПБ.ТЧ				
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

## 11 Описание технических решений по противопожарной защите технологических узлов и систем

В составе проектируемого объекта отсутствуют технологические узлы и системы, для которых необходимо приводить описание технических решений по их противопожарной защите.

Инв. № подл.	31999	Подпись и дата	08.09.22	Взам. инв. №	
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата
КГЭС-ОВ-4-П-ПБ.ТЧ					Лист 28

## 12 Описание организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности линейного объекта, обоснование необходимости создания пожарной охраны объекта, расчет ее необходимых сил и средств

Согласно ст. 5 ФЗ № 123-ФЗ, ст. 17 ФЗ № 384-ФЗ проектной документацией предусмотрены организационно технические мероприятия по пожарной безопасности проектируемого объекта в процессе его строительства и эксплуатации.

Организационно технические мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями Постановления Правительства РФ от 16.09.2020 г. № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации».

### 12.1 Организационно-технические мероприятия на период строительства

До начала строительства на строительной площадке должны быть снесены все строения и сооружения, находящиеся в противопожарных разрывах.

При сохранении существующих строений должны быть разработаны противопожарные мероприятия.

Расположение производственных, складских и вспомогательных зданий и сооружений на территории строительства должно соответствовать утвержденному в установленном порядке генплану, разработанному в составе проекта организации строительства с учетом требований настоящих Правил и действующих норм проектирования.

Не допускается размещение сооружений на территории строительства с отступлениями от действующих норм и правил и утвержденного генплана.

На территории строительства дороги должны иметь покрытие, пригодное для проезда пожарных автомобилей в любое время года. Ворота для въезда должны быть шириной не менее 4 м.

У въездов на стройплощадку должны устанавливаться (вывешиваться) планы пожарной защиты с нанесенными строящимися и вспомогательными зданиями и сооружениями, въездами, подъездами, местонахождением водоисточников, средств пожаротушения и связи.

К строящемуся и эксплуатируемым зданиям (в том числе и временным), местам открытого хранения строительных материалов, конструкций и оборудования должен быть обеспечен свободный подъезд. Устройство подъездов и дорог к строящемуся зданию необходимо завершать к началу основных строительных работ. Расстояние от края проезжей части до стен зданий, сооружений и площадок не должно превышать 25 м.

Территория, занятая под открытые склады горючих материалов, а также под производственные, складские и вспомогательные строения из горючих и трудногорючих материалов,

Инд. № подл.	31999
Подпись и дата	08.09.22
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	КГЭС-ОВ-4-П-ПБ.ТЧ

Лист
29

должна быть очищена от сухой травы, бурьяна, коры и щепы.

В строящемся здании разрешается располагать временные мастерские и склады (за исключением складов горючих веществ и материалов, складов дорогостоящего и ценного оборудования, а также оборудования в горючей упаковке, производственных помещений или оборудования, связанных с обработкой горючих материалов) при условии выполнения требований Постановления Правительства РФ от 16.09.2020 г. № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации».

Производство работ внутри зданий с применением горючих веществ и материалов одновременно с другими строительными-монтажными работами, связанными с применением открытого огня (сварка и т. п.), не допускается.

При наличии горючих материалов в зданиях должны приниматься меры по предотвращению распространения пожара через проемы.

Заполнять проемы в здании при временном его утеплении следует негорючими и трудногорючими материалами.

Временные сооружения (тепляки) для устройства полов и производства других работ должны выполняться из негорючих и трудногорючих материалов.

Все работы, связанные с применением открытого огня, должны проводиться до начала использования горючих и трудногорючих материалов.

Для отопления мобильных (инвентарных) зданий, как правило, должны использоваться паровые и водяные калориферы, а также электронагреватели заводского изготовления.

Сушка одежды и обуви должна производиться в специально приспособленных для этих целей помещениях, зданиях или сооружениях с центральным водяным отоплением либо с применением водяных калориферов.

Устройство сушилок в помещениях, располагающихся у выходов из зданий, не допускается.

Применение открытого огня, а также проведение огневых работ и использование электрических калориферов и газовых горелок инфракрасного излучения в тепляках не разрешается.

Передвижные и стационарные установки с горелками инфракрасного излучения должны быть оборудованы автоблокировкой, прекращающей подачу газа при погасании горелки.

Передвижные установки с газовыми горелками инфракрасного излучения, устанавливаемые на полу, должны иметь специальную устойчивую подставку. Баллон с газом должен находиться на расстоянии не менее 1,5 м от установки и других отопительных приборов, а от электросчетчика, выключателей и других электроприборов - не менее 1 м.

Инд. № подл.	31999
Подпись и дата	08.09.22
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	КГЭС-ОВ-4-П-ПБ.ТЧ

Расстояние от горелок до конструкции из горючих материалов должно быть не менее 1 м, трудногорючих - не менее 0,7 м, негорючих - не менее 0,4 м.

В местах, где работают установки с газовыми горелками инфракрасного излучения, не разрешается хранить горючие и трудногорючие вещества и материалы, а также проводить работы с их применением.

При эксплуатации горелок инфракрасного излучения запрещается:

- пользоваться установкой в помещениях без естественного проветривания или искусственной вентиляции с соответствующей кратностью воздухообмена, а также в подвальных или цокольных этажах;
- использовать горелку с поврежденной керамикой, а также с видимыми языками пламени;
- пользоваться установкой, если в помещении появился запах газа;
- направлять тепловые лучи горелок непосредственно в сторону горючих материалов, баллонов с газом, газопроводов, электропроводок и т. п.;
- пользоваться открытым огнем вблизи баллонов с газом. При работе на открытых площадках (для обогрева рабочих мест и для сушки увлажненных участков) следует применять только ветроустойчивые горелки.

Воздухонагревательные установки должны размещаться на расстоянии не менее 5 м от строящегося здания.

Емкость для топлива должна быть объемом не более 200 л и находиться на расстоянии не менее 10 м от воздухонагревателя и не менее 15 м от строящегося здания. Топливо к воздухонагревателю следует подавать по металлическому трубопроводу.

Соединения и арматура на топливопроводах должны быть заводского изготовления, смонтированы так, чтобы исключалось подтекание топлива. На топливопроводе у расходного бака следует устанавливать запорный клапан для прекращения подачи топлива к установке в случае пожара или аварии.

При эксплуатации теплопроизводящих установок запрещается:

- работать на установке с нарушенной герметичностью топливопроводов, неплотными соединениями корпуса форсунки с теплопроизводящей установкой, неисправными дымоходами, вызывающими проникновение продуктов сгорания в помещение, неисправными электродвигателями и пусковой аппаратурой, а также при отсутствии тепловой защиты электродвигателя и других неисправностях;
- работать при неотрегулированной форсунке (с ненормальным горением топлива);
- применять резиновые или полихлорвиниловые шланги и муфты для соединения топ-

Инд. № подл.	Взам. инв. №
31999	
Подпись и дата	08.09.22

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	КГЭС-ОВ-4-П-ПБ.ТЧ

ливопроводов;

- устраивать горючие ограждения около установки и расходных баков;
- отогревать топливопроводы открытым пламенем;
- осуществлять пуск теплопроизводящей установки без продувки воздухом после кратковременной остановки;
- зажигать рабочую смесь через смотровой глазок;
- регулировать зазор между электродами свечей при работающей теплопроизводящей установке;
- допускать работу теплопроизводящей установки при отсутствии защитной решетки на воздухозаборных коллекторах.

Не допускается применение горючих материалов для мягкой вставки между корпусом электрокалорифера и вентилятором.

К началу основных строительных работ на стройплощадке должно быть обеспечено противопожарное водоснабжение от пожарных гидрантов на водопроводной сети или из резервуаров (водоемов).

## 12.2 Организационно-технические мероприятия на период эксплуатации объекта

Организационно-технические мероприятия включают в себя:

- организацию пожарной охраны;
- привлечение работающих к вопросам обеспечения пожарной безопасности;
- организацию обучения правилам пожарной безопасности;
- изготовление и применение средств наглядной агитации по обеспечению пожарной безопасности;
- нормирование численности людей на объекте по условиям безопасности их при пожаре;
- разработку мероприятий (инструкций) по действиям администрации, рабочих, служащих на случай возникновения пожара и организацию эвакуации людей.

Комплекс организационно-технических мероприятий в соответствии с требованиями ФЗ № 69 «О пожарной безопасности» и ФЗ № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» реализуется собственником объекта в период его эксплуатации.

Во всех помещениях на видных местах должны быть вывешены таблички с указанием номера телефона вызова пожарной охраны.

Здания необходимо обеспечить первичными средствами пожаротушения (огнетушителями) в соответствии с требованиями Приложения 2 Постановления Правительства РФ от

Инд. № подл.	31999
Подпись и дата	08.09.22
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	КГЭС-ОВ-4-П-ПБ.ТЧ

16.09.2020 г. № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации».

Огнетушители должны размещаться с учетом требований СП 9.13130.2009 вблизи от выходов из помещений, других местах, удобных для их обслуживания и использования. Расстояние от возможного очага пожара до места размещения ближайшего огнетушителя не должно превышать 30 м, высота установки огнетушителей - не более 1,5 м от пола.

На период перезарядки и технического обслуживания огнетушителей, связанного с их ремонтом, взамен должны быть установлены огнетушители из резервного фонда.

Использование первичных средств пожаротушения для хозяйственных и прочих нужд, не связанных с тушением пожаров, запрещается.

Территория в пределах противопожарных расстояний между зданиями и сооружениями должна своевременно очищаться от горючих отходов, мусора, тары, опавших листьев, сухой травы и т. п.

Противопожарные расстояния между зданиями и сооружениями не разрешается использовать под складирование материалов, оборудования и тары, для стоянки транспорта и строительства (установки) зданий и сооружений.

Дороги, проезды и подъезды к зданию и водоисточникам, используемым для целей пожаротушения, должны быть всегда свободными для проезда пожарной техники, содержаться в исправном состоянии, а зимой быть очищенными от снега и льда.

О закрытии дорог или проездов для их ремонта или по другим причинам, 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 и подъезды к водоисточникам.

Не разрешается курение на территории и в помещениях, кроме специально отведенных для курения местах.

Территория должна иметь наружное освещение в темное время суток для быстрого нахождения пожарных гидрантов и мест размещения пожарного инвентаря, а также подъездов к входам в здание. Места размещения (нахождения) средств пожарной безопасности и специально оборудованные места для курения должны быть обозначены знаками пожарной безопасности. Сигнальные цвета и знаки пожарной безопасности должны соответствовать требованиям нормативных документов по пожарной безопасности.

На территории не разрешается оставлять на открытых площадках тару (емкости, канистры и т. п.) с ЛВЖ и ГЖ, баллоны со сжатыми и сжиженными газами, а также устраивать

Инд. № подл.	31999
Подпись и дата	08.09.22
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	КГЭС-ОВ-4-П-ПБ.ТЧ

свалки горючих отходов.

Противопожарные системы и установки (средства пожарной автоматики должны постоянно содержаться в исправном рабочем состоянии).

Нарушения огнезащитных покрытий строительных конструкций, горючих отделочных и теплоизоляционных материалов должны немедленно устраняться.

В местах пересечения в ограждающих конструкциях различными инженерными коммуникациями образовавшиеся отверстия и зазоры должны быть заделаны строительным раствором или другими негорючими материалами, обеспечивающими требуемый предел огнестойкости и дымогазонепроницаемость.

При эксплуатации эвакуационных путей и выходов должно быть обеспечено соблюдение проектных решений и требований нормативных документов по пожарной безопасности (в том числе по освещенности, количеству, размерам и объемно-планировочным решениям эвакуационных путей и выходов).

Двери на путях эвакуации должны открываться свободно и по направлению выхода из здания. Запоры на дверях эвакуационных выходов должны обеспечивать людям, находящимся внутри здания (сооружения), возможность свободного открывания запоров изнутри без ключа.

При эксплуатации эвакуационных путей и выходов запрещается:

- загромождать эвакуационные пути и выходы различными материалами, изделиями, оборудованием, мусором и другими предметами, а также забивать двери эвакуационных выходов;

- 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;

- фиксировать самозакрывающиеся двери в открытом положении (если для этих целей не используются автоматические устройства, срабатывающие при пожаре), а также снимать их.

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,

Инд. № подл.	Взам. инв. №
31999	
Подпись и дата	08.09.22

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	КГЭС-ОВ-4-П-ПБ.ТЧ

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 электроутюгами, электроплитками, электрочайниками и другими 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;

- эксплуатировать электронагревательные приборы при отсутствии или неисправности терморегуляторов, предусмотренных конструкцией.

Отверстия в местах пересечения электрических проводов и кабелей (проложенных впервые или взамен существующих) с противопожарными преградами должны быть заделаны огнестойким материалом до включения электросети под напряжение.

При эксплуатации систем вентиляции запрещается закрывать вытяжные каналы, отверстия и решетки;

Сети противопожарного водопровода должны находиться в исправном состоянии и обеспечивать требуемый по нормам расход воды на нужды пожаротушения. Проверка их работоспособности должна осуществляться не реже двух раз в год (весной и осенью).

Пожарные гидранты должны находиться в исправном состоянии, а в зимнее время должны быть утеплены и очищаться от снега и льда. Стоянка автотранспорта на крышках колодцев пожарных гидрантов запрещается.

Дороги и подъезды к источникам противопожарного водоснабжения должны обеспечивать проезд пожарной техники к ним в любое время года.

При отключении участков водопроводной сети и гидрантов или уменьшении давления, в сети ниже требуемого необходимо извещать об этом подразделение пожарной охраны.

У гидрантов, а также по направлению движения к ним должны быть установлены соответствующие указатели. На них должны быть четко нанесены цифры, указывающие расстояние до водоисточника.

Инд. № подл.	31999
Подпись и дата	08.09.22
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	КГЭС-ОВ-4-П-ПБ.ТЧ

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 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 здания, помещений.

В помещении дежурного персонала должна быть вывешена инструкция о порядке действий при получении сигналов о пожаре и неисправности установок (систем) пожарной автоматики. Помещение должно быть обеспечено телефонной связью и исправными электрическими фонарями (не менее 3 шт.).

Установки пожарной автоматики должны находиться в исправном состоянии и постоянной готовности, соответствовать проектной документации. Перевод установок с автоматического пуска на ручной запрещается, за исключением случаев, оговоренных в нормах и правилах.

Системы оповещения о пожаре должны обеспечивать в соответствии с планами эвакуации передачу сигналов оповещения одновременно по всему зданию (сооружению) или выборочно в отдельные его части (этажи, секции и т. п.). Порядок использования систем оповещения должен быть определен в инструкциях по их эксплуатации и в планах эвакуации с указанием лиц, которые имеют право приводить системы в действие.

Оповещатели (громкоговорители) должны быть без регулятора громкости и подключены к сети без разъемных устройств.

Для систем противопожарной защиты необходимо предусмотреть комплекс мероприятий по защите от криминальных действий (вандализма, террористических действий и т.д.).

Реализация данных мероприятий в соответствии с требованиями Постановления Правительства РФ от 16.09.2020 г. № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации» возлагается на руководителя организации.

Инд. № подл.	31999
Подпись и дата	08.09.22
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	КГЭС-ОВ-4-П-ПБ.ТЧ

### 12.3 Требования по проведению технического обслуживания систем и сетей противопожарной защиты

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 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, помещений.

Сети противопожарного водопровода должны находиться в исправном состоянии и обеспечивать требуемый по нормам расход воды на нужды пожаротушения. Проверка их работоспособности должна осуществляться не реже двух раз в год (весной и осенью).

### 12.4 Порядок технического обслуживания систем автоматической пожарной сигнализации и СОУЭ

Техническое обслуживание систем, следует проводить периодически, в установленном объеме.

В процессе технического обслуживания (ТО) следует проверять:

- состояние монтажа, крепление и внешний вид аппаратуры (технических средств), а также наличие пломб (печатей);
- срабатывание извещателей и работоспособность приемно-контрольных приборов и устройств;
- состояние гибких соединений (переходов);
- работоспособность основных и резервных источников электропитания и автоматическое переключение электропитания при необходимости с основного источника на резервный;
- работоспособность световых и звуковых оповещателей;
- общую работоспособность системы в целом от основного и резервных источников электропитания.
- сопротивление защитного заземления;
- исправность световой индикации на приборах.

Основными задачами технического обслуживания являются:

Инд. № подл.	31999
Подпись и дата	08.09.22
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	КГЭС-ОВ-4-П-ПБ.ТЧ

- обеспечение устойчивого функционирования технических средств (далее ТС);
- контроль технического состояния ТС;
- выявление и устранение неисправностей и причин ложных тревог, уменьшение их количества;
- ликвидация последствий воздействия на ТС климатических, технологических и иных неблагоприятных условий;
- анализ и обобщение сведений по результатам выполнения работ, разработка мероприятий по совершенствованию форм и методов ТО.

Техническое обслуживание может быть плановое (регламентированное) или внеплановое (по техническому состоянию).

Плановое ТО предусматривается для шлейфов сигнализации и для аппаратуры (ППК, извещателей, устройств электропитания). В обязательном порядке проводят проверку общей работоспособности всей системы или комплекса.

Результаты проведения планового ТО следует регистрировать в журнале по установленной форме.

Внеплановое ТО проводят при:

- поступлении ложных сигналов тревоги;
- отказах аппаратуры;
- ликвидации последствий неблагоприятных климатических условий, технологических или иных воздействий;
- заявке пользователя (собственника защищаемого объекта).

### 12.5 Порядок совместных действий персонала предприятия и подразделения пожарной охраны

При обнаружении пожара работники, обслуживающие проектируемый объект, обязаны:

- немедленно вызвать пожарную часть;
- организовать встречу пожарного подразделения и оказать ему содействие;
- сообщить дежурному диспетчеру;
- вызвать к месту пожара старшего по объекту;
- принять меры по ликвидации пожара первичными средствами.

Старший по объекту, прибывший к месту пожара, убедившись, что пожарная часть вызвана, обязан:

- продублировать сообщение в пожарную часть, диспетчеру;

Инд. № подл.	Взам. инв. №
31999	
Подпись и дата	08.09.22
	

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	КГЭС-ОВ-4-П-ПБ.ТЧ	Лист
							38

- сообщить о пожаре руководству предприятия;
- организовать встречу пожарного подразделения и оказывать ему содействие;
- удалить из опасной зоны сотрудников, не занятых ликвидацией пожара;
- отключить электроэнергию, перекрыть инженерные коммуникации, остановить работу агрегатов и инженерных систем;
- прекратить в пожароопасной зоне все работы, не связанные с тушением пожара;
- в случае создания опасной ситуации, организовать спасение и эвакуацию работающих;
- руководить тушением пожара с использованием первичных средств.

Общее руководство по тушению пожара до прибытия пожарного подразделения осуществляет старший по объекту, который обязан:

- обеспечить защиту людей, принимающих участие в тушении пожара, от поражения электрическим током, отравления, ожогов;
- контролировать и соблюдать технику безопасности при тушении пожара;
- организовать оказание неотложной медицинской помощи пострадавшим, вызвать скорую помощь при наличии пострадавших.

По прибытии пожарного подразделения руководитель (или лицо, его замещающее) информирует руководителя тушения пожара о конструктивных и технологических особенностях объекта, прилегающих строений и сооружений, количестве и пожароопасных свойствах хранимых веществ, материалов, изделий и других сведениях, необходимых для успешной ликвидации пожара, а также организует привлечение сил и средств объекта к осуществлению необходимых мероприятий, связанных с ликвидацией пожара и предупреждением его развития.

Старший прибывшего пожарного подразделения организует штаб тушения пожара. В состав штаба включаются ответственные представители предприятия.

Специально для проектируемого объекта – трубопровода отвода сточных (дренажных) вод левобережной плотины выпуска №4 для последующего сброса их в водный объект река Курейка создание отдельной пожарной охраны не требуется. Проектируемые трубопроводы входят в состав Курейской ГЭС.

Противопожарная защита Курейской ГЭС осуществляется ПЧ ООО «Авантаж», расположенной на территории промзоны Курейской ГЭС (приложение А).

Пожарная часть имеет в своем составе следующую технику:

- АЦ 6.0-70 - 1 автомобиль;4
- АА-8.0/30-60 - 1 автомобиль.

Численность личного состава караула ПЧ ООО «Авантаж» составляет 4 человека

Инд. № подл.	Взам. инв. №
31999	
Подпись и дата	08.09.22

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	КГЭС-ОВ-4-П-ПБ.ТЧ	Лист
							39



### 13 Расчет пожарных рисков угрозы жизни и здоровью людей, уничтожения имущества

Пожарная безопасность рассматриваемого объекта обеспечивается выполнением на добровольной основе в полном объеме требований пожарной безопасности, установленные техническими регламентами, принятыми в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании», и нормативными документами в области пожарной безопасности (часть 1 статьи 6 ФЗ № 123-ФЗ).

В целях выполнения технических регламентов на добровольной основе выполнены требования нормативных документов, указанных в Перечне нормативно-технической документации.

При разработке проектной документации выполнены обязательные требования пожарной безопасности, установленные техническими регламентами, принятыми в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании» и требования нормативных документов по пожарной безопасности, на основании чего расчет пожарного риска не требуется (часть 3 статьи 6 ФЗ № 123-ФЗ).

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					КГЭС-ОВ-4-П-ПБ.ТЧ	Лист	
31999	08.09.22		Изм.	Кол.	Лист	№ док		Подпись	Дата

## Приложение А

(обязательное)

### Информационное письмо АО «Норильско-Таймырская энергетическая компания» № НТЭК/-14697-исх от 20.07.2022



20.07.2022 № НТЭК/ 14697-исх  
На № 4374 от 11.07.2022

Первому заместителю генерального  
директора-главному инженеру  
ЗАО «ПИРС»  
М.В. Эйсмунту  
e-mail: [oilgas@pirsoilgas.ru](mailto:oilgas@pirsoilgas.ru)

О направлении исходных данных  
по проектам с шифрами  
КГЭС-ЛОС, КГЭС-СКА, КГЭС-ОВ-4, КГЭС-ОВ-5

Уважаемый Максим Викторович!

В ответ на Ваше письмо от 11.07.2022 №4374 направляю исходные данные необходимые для разработки подразделов: «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности», «Мероприятия по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера», «Пояснительная записка» (мероприятий по предотвращению несанкционированного доступа на объект) по проектам Курейской ГЭС с шифрами КГЭС-ЛОС, КГЭС-СКА, КГЭС-ОВ-4, КГЭС-ОВ-5.

Приложение: 1. Информация по списку запроса на 1 л. в 1 экз.  
2. План действий по предупреждению и ликвидации ЧС на 47 л. в 1 экз.  
3. Приказ от 21.09.2018г. №НТЭК-51/150-п-а «О создании запасов материально-технических, медицинских и иных средств гражданской обороны на Курейской ГЭС» на 5 л. в 1 экз.

С уважением,

Руководитель проектов

С.В. Капустина

Назарова Д.О.  
+7(3919)26-35-40

Акционерное общество  
«Норильско - Таймырская  
энергетическая компания

ОКПО 75792941  
ОГРН 1052457613475  
ИНН 2457058356  
КПП 785150001

Ул. Ветеранов, д. 19  
Норильск, Россия,  
663305

тел.: +7 3919 43 11 10  
факс: +7 3919 43 11 22  
[energo@oao-ntek.ru](mailto:energo@oao-ntek.ru)  
[www.oao-ntek.ru](http://www.oao-ntek.ru)

Инд. № подл.	31999
Подпись и дата	08.09.22
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	КГЭС-ОВ-4-П-ПБ.ТЧ	Лист
							42

Приложение 1

**Исходные данные по запросу ЗАО "ПИРС" исх."4374 от 11.07.2022г.  
(вх.№ НТЭК/19959-вх от 12.07.2022)**

№ пункта, п/п Приложе- ния 1 запроса	Исходные данные
<b>Исходные данные для разработки подраздела по ГО и ЧС</b>	
1.1	Курейская ГЭС АО "НТЭК"
1.2	Красноярский край, Туруханский район, п. Светлогорск
1.3	Численность персонала КГЭС по штатному расписанию 290 человек. На КГЭС имеется автотранспортный цех с 59-ю единицами подвижного состава.
2	Информация может быть предоставлена Главным управлением МЧС России по Красноярскому краю, расположенным по адресу: 660049, Красноярский край, г. Красноярск, проспект Мира д. 68,
3	Информация может быть предоставлена Главным управлением МЧС России по Красноярскому краю, расположенным по адресу: 660049, Красноярский край, г. Красноярск, проспект Мира д. 68,
4	Основной пункт управления КГЭС - кабинет главного инженера КГЭС находится на 5 этаже АПК ГЭС. Оснащен телефонами городской и местной телефонной связи, прямой селекторной связью с руководящим составом АО «НТЭК», прямой телефонной связью с начальником смены ГЭС, средствами мобильной связи. Запасной пункт управления КГЭС – вспомогательный корпус ОРУ. Оснащен телефоном городской и местной телефонной связи, средствами мобильной связи.
5	Схема оповещения и Порядок взаимодействия сил и средств при ЧС организации, в состав которой входит проектируемый объект описаны в ПЛАНе действий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера Курейской ГЭС АО "НТЭК" (далее - План).
6	Схема связи с указанием видов представлена на стр. 43 Плана.
7	КГЭС имеет категорию по ГО, продолжает работу в военное время
8	Численность наибольшей работающей смены (НРС) КГЭС составляет 84 человека.
9	ЗС ГО на КГЭС нет (проектируется)
10	Нет
11	Нет
12	Согласно приказу №НТЭК-51/150-п-а от 21.09.2018
13	Приказ КГЭС №НТЭК-51/150-п-а от 21.09.2018

Инд. № подл.	Взам. инв. №
31999	
Подпись и дата	08.09.22
	

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	КГЭС-ОВ-4-П-ПБ.ТЧ	Лист
							43

**Исходные данные для разработки подраздела по пожарной безопасности**

1.1	ПЧ ООО «Авантаж»
1.1.1	На территории промзоны КГЭС
1.1.2	Ориентировочное расстояние от ПЧ ООО «Авантаж» до проектируемых объектов составляет: - выпуск №4 - 1,4км - выпуск №5 - 3,8км; - проектируемая КНС на ОВ-4 - 1,2км - проектируемая автомойка - 0,4км
1.1.3	Расчетное время прибытия на объекты, расположенные на левом берегу р.Курейка не более 5 мин. Расчетное время прибытия на объекты, расположенные на правом берегу р.Курейка (вып.№5) не более 10 мин.
1.2	Пожарная техника: - АЦ 6.0-70 - 1 автомобиль, - АА-8.0/30-60 - 1 автомобиль
1.3	Численный состав караула ПЧ - 4 человека. Общее число караулов - 4

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
31999	 08.09.22	

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	КГЭС-ОВ-4-П-ПБ.ТЧ

## Ссылочные нормативные документы

Федеральный закон от 21 декабря 1994 № 69-ФЗ «О пожарной безопасности».

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

Федеральный закон от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».

Федеральный закон от 29.12.2004 г. № 190-ФЗ «Градостроительный кодекс РФ».

Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.1997 г. № 116-ФЗ.

Постановление Правительства РФ от 16.09.2020 № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации».

Постановление Правительства РФ от 04.07.2020 г. № 985 «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 утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации».

ГОСТ 12.0.004-2015 «Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Организация обучения безопасности труда. Общие положения».

ГОСТ 12.1.004-91 «Пожарная безопасность. Общие требования».

ГОСТ Р 12.3.047-2012 «Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Пожарная безопасность технологических процессов. Общие требования. Методы контроля».

ГОСТ 14332-78 «Поливинилхлорид суспензионный. Технические условия».

ГОСТ Р 51017-2009 «Техника пожарная. Огнетушители передвижные. Общие технические требования. Методы испытаний».

ГОСТ Р 51057-2001 «Техника пожарная. Огнетушители переносные. Общие технические требования. Методы испытаний».

ГОСТ 31565-2012 «Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности».

ГОСТ Р 57270-2016 «Материалы строительные. Методы испытаний на горючесть».

ГОСТ Р 53254-2009 «Техника пожарная. Лестницы пожарные наружные стационарные. Ограждения кровли. Общие технические требования. Методы испытаний (Переиздание)».

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

Инд. № подл.	31999
Подпись и дата	08.09.22
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	КГЭС-ОВ-4-П-ПБ.ТЧ	Лист
							45

ГОСТ 12.1.010-76 «Система стандартов безопасности труда. Взрывобезопасность. Общие требования».

ГОСТ 19433-88 «Грузы опасные. Классификация и маркировка».

ГОСТ 27331-87 (СТ СЭВ 5637-86) «Пожарная техника. Классификация пожаров».

ГОСТ 30732-2006 «Трубы и фасонные изделия стальные с тепловой изоляцией из пенополиуретана с защитной оболочкой. Технические условия».

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

СП 2.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты».

СП 3.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности».

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

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

СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности».

СП 8.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Наружное противопожарное водоснабжение. Требования пожарной безопасности».

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

СП 10.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Нормы и правила проектирования».

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

СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84\*».

СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения. СНиП 2.04.03-85».

СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\*».

СП 61.13330.2012 «Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов. Актуализированная редакция СНиП 41-03-2003».

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

Инд. № подл.	31999
Подпись и дата	08.09.22
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	КГЭС-ОВ-4-П-ПБ.ТЧ

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

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».

ПУЭ «Правила устройства электроустановок».

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

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

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					Лист
31999	08.09.22						
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	КГЭС-ОВ-4-П-ПБ.ТЧ	

### Ссылочные документы

КГЭС-ОВ-4-П-ППО Раздел 2 «Проект полосы отвода».

КГЭС-ОВ-4-П-ТКР1 Раздел 3 «Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения». Часть 1. «Система водоотведения».

КГЭС-ОВ-4-П-ИЛО1 Раздел 4 «Здания, строения и сооружения, входящие в инфраструктуру линейного объекта». Часть 1. «Конструктивные и объемно-планировочные решения».

Инв. № подл.	31999	Подпись и дата		08.09.22	Взам. инв. №		Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	КГЭС-ОВ-4-П-ПБ.ТЧ	Лист
														48

## Библиография

1 Корольченко А.Я. «Пожаровзрывоопасность веществ и материалов и средства их тушения»: Справочник. – М.: Химия, 2000.

2 Справочник «Свойства вредных и опасных веществ, обращающихся в нефтегазовом комплексе», ДОО «Газпроектинжиниринг», 2005 г.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					Лист
31999	08.09.22						
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	КГЭС-ОВ-4-П-ПБ.ТЧ	

Ведомость графической части

Лист	Наименование	Примечание
1	Ведомость графической части	
2	Ситуационный план организации земельного участка. М1:500	

Согласовано	

Инв. № подл.	31999
Подп. и дата	08.09.22
Взам. инв. №	

							КГЭС-ОВ-4-П-ПБ.ГЧ		
							Курейская ГЭС АО «НТЭК». Левобережная плотина Курейской ГЭС. Организация отвода сточных (дренажных) вод левобережной плотины, выпуск №4		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Клат		<i>[Signature]</i>	28.09.22		П	1	2
Проверил		Зима		<i>[Signature]</i>	28.09.22				
Нач.отд.		Зима		<i>[Signature]</i>	28.09.22	Ведомость графической части	ЗАО "ПИРС г.Омск"		
Н.контр.		Лихачева		<i>[Signature]</i>	28.09.22				
ГИП		Кушнаренко		<i>[Signature]</i>	28.09.22				

