

ООО «ИнжТеплоПроект»

Свидетельство СРО № 2314 от 10.05.2017
Некоммерческое партнерство саморегулируемая организация
Ассоциация проектировщиков «Проектирование дорог и инфраструктуры»
Регистрационный номер СРО- П-168-22112011

заказчик: ООО «ЕвроСибЭнерго-Гидрогенерация»

«Здание УИГЭС Инв.№00010001. Техническое перевооружение системы удаления протечек с крышек турбин Усть-Илимской ГЭС»

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 9

**«Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»
Маслоуловитель дренажной галереи**

7.2.1КС-2021-МОПБ

ООО «ИнжТеплоПроект»

Свидетельство СРО № 2314 от 10.05.2017
Некоммерческое партнерство саморегулируемая организация
Ассоциация проектировщиков «Проектирование дорог и инфраструктуры»
Регистрационный номер СРО- П-168-22112011

заказчик: ООО «ЕвроСибЭнерго-Гидрогенерация»

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 9

**«Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»
Маслоуловитель дренажной галереи**

7.2.1КС-2021-МОПБ

**Генеральный директор
ООО «ИнжТеплоПроект»**

**Главный инженер
ООО «ИнжТеплоПроект»**



Шлег А. М.

Яценко С. А.

СОДЕРЖАНИЕ

1	ОБЩАЯ ЧАСТЬ	2
2	ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПОЖАРНОЙ	3
3	ОБОСНОВАНИЕ ПРОТИВОПОЖАРНЫХ РАССТОЯНИЙ МЕЖДУ ЗДАНИЯМИ, СООРУЖЕНИЯМИ И НАРУЖНЫМИ УСТАНОВКАМИ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ПОЖАРНУЮ БЕЗОПАСНОСТЬ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА.....	4
4	ОПИСАНИЕ И ОБОСНОВАНИЕ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ ПО НАРУЖНОМУ ПРОТИВОПОЖАРНОМУ ВОДОСНАБЖЕНИЮ, ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ ПРОЕЗДОВ И ПОДЪЕЗДОВ ДЛЯ ПОЖАРНОЙ ТЕХНИКИ.....	4
5	ОПИСАНИЕ И ОБОСНОВАНИЕ ПРИНЯТЫХ КОНСТРУКТИВНЫХ И ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНЫХ РЕШЕНИЙ, СТЕПЕНИ ОГНЕСТОЙКОСТИ И КЛАССА КОНСТРУКТИВНОЙ ПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ	5
6	ОПИСАНИЕ И ОБОСНОВАНИЕ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ ЛЮДЕЙ ПРИ ВОЗНИКНОВЕНИИ ПОЖАРА.....	6
7	ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ПОЖАРНОЙ ОХРАНЫ ПРИ ЛИКВИДАЦИИ ПОЖАРА	7
8	СВЕДЕНИЯ О КАТЕГОРИИ ЗДАНИЙ, СООРУЖЕНИЙ, ПОМЕЩЕНИЙ, ОБОРУДОВАНИЯ И НАРУЖНЫХ УСТАНОВОК ПО ПРИЗНАКУ ВЗРЫВОПОЖАРНОЙ И ПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ.....	8
9	ПЕРЕЧЕНЬ ЗДАНИЙ, СООРУЖЕНИЙ, ПОМЕЩЕНИЙ И ОБОРУДОВАНИЯ, ПОДЛЕЖАЩИХ ЗАЩИТЕ АВТОМАТИЧЕСКИМИ УСТАНОВКАМИ ПОЖАРОТУШЕНИЯ И ОБОРУДОВАНИЮ АВТОМАТИЧЕСКОЙ ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИЕЙ	8
10	ОПИСАНИЕ И ОБОСНОВАНИЕ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ЗАЩИТЫ (АВТОМАТИЧЕСКИХ УСТАНОВОК ПОЖАРОТУШЕНИЯ, ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ, ОПОВЕЩЕНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ ЭВАКУАЦИЕЙ ЛЮДЕЙ ПРИ ПОЖАРЕ, ВНУТРЕННЕГО ПРОТИВОПОЖАРНОГО ВОДОПРОВОДА) СВЕДЕНИЯ О МАТЕРИАЛЕ ТРУБ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ДРУГИЕ РЕШЕНИЯ ПО МОНТАЖУ	8
11	ОПИСАНИЕ ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА.....	9
12	ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОЖАРНЫХ РИСКОВ УГРОЗЫ ЖИЗНИ И ЗДОРОВЬЮ ЛЮДЕЙ, УНИЧТОЖЕНИЕ ИМУЩЕСТВА	11
13	ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ.....	12

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

7.2.1КС-2021-МОПБ.ПЗ

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.					
Пров.	Яценко				
Н. контр.					
ГИП	Яценко				

КНС «Мероприятия по обеспечению
пожарной безопасности»

Стадия	Лист	Листов
П	1	16
ООО «ИнжТеплоПроект»		

1.6 Предотвращение пожара на объекте достигается предотвращением образования горючей среды и предотвращением образования в горючей среде (или внесения в нее) источника зажигания, а также ограничением используемых в технологических процессах массы горючих веществ и материалов с учетом их наиболее безопасного способа размещения в помещениях объекта.

- применение устройств, исключающих возможность распространения пламени из одного объема в смежный объем (огнестойкие перегородки);
- применение оборудования и режимов проведения технологического процесса, исключающих образование статического электричества;
- устройство молниезащиты зданий и оборудования.

Целью создания систем противопожарной защиты является защита людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и ограничение его последствий.

Защита людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и (или) ограничение его последствий обеспечиваются снижением динамики нарастания опасных факторов пожара (наличие систем автоматики, маслоприемников, маслосборников и маслоуловителей для трансформаторов), эвакуацией людей и имущества в безопасную зону и тушением пожара.

Системы противопожарной защиты обладают надежностью и устойчивостью к воздействию опасных факторов пожара в течение времени, необходимого для достижения целей обеспечения пожарной безопасности.

Организационно-технические мероприятия по обеспечению пожарной безопасности предусматривают в первую очередь соблюдение противопожарного режима при эксплуатации объекта. Основные требования по соблюдению противопожарного режима на проектируемом объекте определены Правилами противопожарного режима в Российской Федерации, утвержденными постановлением Правительства РФ от 16.09.2020 № 1479.

3 ОБОСНОВАНИЕ ПРОТИВОПОЖАРНЫХ РАССТОЯНИЙ МЕЖДУ ЗДАНИЯМИ, СООРУЖЕНИЯМИ И НАРУЖНЫМИ УСТАНОВКАМИ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ПОЖАРНУЮ БЕЗОПАСНОСТЬ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

Описание специальных решений не требуется.

4. ОПИСАНИЕ И ОБОСНОВАНИЕ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ ПО НАРУЖНОМУ ПРОТИВОПОЖАРНОМУ ВОДОСНАБЖЕНИЮ, ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ ПРОЕЗДОВ И ПОДЪЕЗДОВ ДЛЯ ПОЖАРНОЙ ТЕХНИКИ

4.1 Наружное противопожарное водоснабжение.

В соответствии с требованиями ст. 99 ФЗ-123 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» производственный объект обеспечен наружным противопожарным водоснабжением.

Система противопожарного водоснабжения объекта – существующая.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	7.2.1КС-2021-МОПБ.ПЗ			4

Дороги имеют твердое покрытие, пригодное для проезда пожарных автомобилей в любое время года. В зимнее время проезды очищаются от снега.

Все проектные решения, обеспечивающие пожарную безопасность здания, приняты на основе Федерального закона от 22 июля 2008 №123-ФЗ Технический регламент о требованиях пожарной безопасности (с изменениями на 14 июля 2022) и СП 1.13130.2020, СП 2.13130.2020, СП 4.13130.2013, СП 7.13130.2013, СП 12.13130.2009

						7.2.1КС-2021-МОПБ.ПЗ	Лист
							5
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

ФПС по Иркутской области, расположенная по адресу ул. Энтузиастов 31.

Расстояние от пожарной части до объекта по дорогам составляет 7,0 км.

Связь персонала с пожарной частью осуществляется с помощью телефона.

Время прибытия ближайшего подразделения пожарной охраны: в пределах установленного норматива по времени прибытия пожарного подразделения – до 10 минут в соответствии с п. 1 ст. 76 ФЗ-123.

Для обеспечения безопасности подразделений пожарной охраны при ликвидации пожара проектом предусмотрены следующие мероприятия:

- устройство пожарных проездов и подъездных путей для пожарной техники, совмещенных с функциональными проездами и подъездами к зданиям и оборудованию;
- наружное освещение территории в темное время суток и при недостаточной видимости, выполненное прожекторами;
- источники наружного водоснабжения;
- указание мест заземления пожарных машин и оборудования.

Для обеспечения заземления, машины пожарной охраны должны быть оборудованы волочащейся по земле цепью заземления.

Проектируемый объект имеет систему обеспечения пожарной безопасности, направленную на предотвращение пожара, безопасность людей и защиту имущества при пожаре, включающую систему предотвращения пожара, систему противопожарной защиты, комплекс организационно-технических мероприятий.

Система противопожарной защиты направлена на предохранение людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара, ограничение последствий пожара; снижение динамики нарастания опасных факторов пожара; эвакуацию людей в безопасную зону и тушение пожара.

Организационно-технические мероприятия обеспечиваются приоритетным выполнением требований пожарной безопасности на стадиях проектирования, строительства, эксплуатации.

8. СВЕДЕНИЯ О КАТЕГОРИИ ЗДАНИЙ, СООРУЖЕНИЙ, ПОМЕЩЕНИЙ, ОБОРУДОВАНИЯ И НАРУЖНЫХ УСТАНОВОК ПО ПРИЗНАКУ ВЗРЫВОПОЖАРНОЙ И ПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ

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

Согласно СП 12.13130.2009, устанавливаемые маслоуловители относятся к категории ГН.

Строительство новых зданий на территории ГЭС не предусматривается.

Взам. инв. №	Подп. и дата	<p>8. СВЕДЕНИЯ О КАТЕГОРИИ ЗДАНИЙ, СООРУЖЕНИЙ, ПОМЕЩЕНИЙ, ОБОРУДОВАНИЯ И НАРУЖНЫХ УСТАНОВОК ПО ПРИЗНАКУ ВЗРЫВОПОЖАРНОЙ И ПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ</p> <p>Категории зданий, сооружений, оборудования по взрывопожарной и пожарной опасности определяется по СП 12.13130.2009 «Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности».</p> <p>Согласно СП 12.13130.2009, устанавливаемые маслоуловители относятся к категории ГН.</p> <p>Строительство новых зданий на территории ГЭС не предусматривается.</p>						Лист
		<p>Инв. № подл.</p>						
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	7.2.1КС-2021-МОПБ.ПЗ		7

и наружных установок руководителей структурных подразделений или должностных лиц, исполняющих их обязанности;

- разработка для каждого здания, сооружения и наружной установки инструкций о мерах пожарной безопасности;

- знание и соблюдение каждым работником установленных требований пожарной безопасности на рабочем месте, в других помещениях и на территории;

- выполнение противопожарных мероприятий, изложенных в действующих государственных стандартах,

- применение сертифицированной в установленном порядке продукции, оборудования, материалов и веществ;

- использование в зданиях (сооружениях) и на территории подстанции первичных средств пожаротушения в соответствии с требованиями «Правил противопожарного режима в РФ». Места их размещения должны иметь поясняющие знаки и надписи;

- поддержание в исправном состоянии на путях эвакуации рабочего и аварийного освещения, установка указателей для выхода персонала в соответствии с действующими нормативными документами;

- поддержание систем вентиляции и противодымной защиты в технически исправном состоянии, отвечающем условиям их установки и проектным требованиям;

- регулярные проверки состояния пожарной безопасности объекта, исправности технических средств тушения пожара, систем водоснабжения, оповещения, связи и других систем противопожарной защиты;

- определение конкретного порядка организации и проведения сварочных и других огнеопасных работ при ремонте оборудования, реконструкции и строительно-монтажных работах персоналом ПС и подрядными организациями;

- определение порядка выдачи письменного допуска для тушения пожаров в электроустановках и на электрооборудовании подразделениям пожарной охраны. Оборудование и обозначение мест для передвижной пожарной техники на ОРУ и их заземления;

- содержание в исправном состоянии проездных дорог;

- поддержание постоянно свободными подъездов к пожарным гидрантам;

- о каждом пожаре сообщать в вышестоящую организацию и назначать в соответствии с «Инструкцией по расследованию и учету пожаров, происшедших на объектах энергетики» комиссию для установления причин пожара и разработки противопожарных мероприятий.

Все ИТР, рабочие и служащие должны проходить подготовку по пожарной безопасности в целях приобретения и углубления пожарно-технических знаний об опасности технологического процесса, навыков в использовании имеющихся средств пожарной защиты, умения безопасно и правильно действовать при возникновении

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	7.2.1КС-2021-МОПБ.ПЗ				9

пожара и оказывать первую помощь пострадавшим.

Подготовка ИТР, рабочих и служащих по пожарной безопасности проводится по следующим формам обучения:

- вводного инструктажа по пожарной безопасности;
- проводимых в структурных подразделениях регулярных инструктажей (первичного, периодического, внепланового и целевого), в тематику которых обязательно включаются вопросы пожарной безопасности;
- специальной подготовки персонала;
- занятий по пожарно-техническому минимуму для соответствующих категорий персонала;
- проведения противопожарных тренировок;
- повышения знаний (квалификации) в учебных центрах, а также при проведении семинаров и целевых совещаний (конференций) по противопожарной защите;
- изучения и проверки знаний правил пожарной безопасности. Проверка знаний и инструкций по пожарной безопасности и конкретные требования по работе с персоналом определяются «Правилами организации работы с персоналом на предприятиях и в учреждениях энергетического производства».

12. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОЖАРНЫХ РИСКОВ УГРОЗЫ ЖИЗНИ И ЗДОРОВЬЮ ЛЮДЕЙ, УНИЧТОЖЕНИЯ ИМУЩЕСТВА

Основным пожароопасным веществом, обращающимся на территории, является трансформаторное масло. Оборудование, в котором обращается пожароопасное вещество: силовые трансформаторы и маслоохладители. На объекте предусмотрены организационно-технические мероприятия: обучение персонала, наличие средств пожаротушения, наличие маслоприемников, маслоотводоов и маслосборников, защитные средства автоматики и т.д.

Пожарная безопасность подстанции считается обеспеченной, так как на подстанции в полном объеме выполнены обязательные требования пожарной безопасности, установленные федеральными законами о технических регламентах, и требования нормативных документов по пожарной безопасности.

В связи с этим расчет пожарного риска не требуется (пункт 3 статьи 6 Федерального закона

от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»).

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
									10	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

7.2.1КС-2021-МОПБ.ПЗ

13. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Федеральный Закон № 123-ФЗ Технический регламент о требованиях пожарной безопасности от 22 июля 2008 года (с изменениями от 14 июля 2022 г.);

Постановление Правительства РФ № 87 О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию от 16 февраля 2008 г.;

Постановление Правительства РФ № 1479 от 16.09.2020 г. Правила противопожарного режима в РФ;

ГОСТ Р 21.1101-2020 Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации;

СП 2.13130.2020 Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты;

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

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

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

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»;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
										11
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	7.2.1КС-2021-МОПБ.ПЗ				