



РусГидро

ПАО «РусГидро»

Филиал ПАО «РусГидро» – «Волжская ГЭС»
Оперативная служба

Согласовано
Начальник 13-го ОФПС ГПС МЧС РФ
по Волгоградской области (договорной)

ВНШ В. Н. Бородовицын

« 01 » 02 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор филиала
ПАО «РусГидро» - «Волжская ГЭС»

О. Л. Лытиков О. Л. Лытиков

« 02 » 02 2021 г.

Срок действия установлен:

с « 02 » 02 2021 года

по « 01 » 02 2024 года

Инструкция о мерах пожарной безопасности
в филиале ПАО «РусГидро» - «Волжская ГЭС»
ИППБ-79-12-004-2021

Содержание

1. Общие положения.....	3
2. Порядок содержания территории, зданий, сооружений и помещений, эвакуационных путей и выходов	8
2.1. Содержание территории.....	8
2.2. Содержание зданий, сооружений, помещений	9
2.3. Допустимое (предельное) количество людей, которые могут одновременно находиться на объекте защиты.....	14
2.4. Пути эвакуации	15
2.5. Системы вентиляции и кондиционирования воздуха	15
3. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности технологических процессов при эксплуатации оборудования и производстве пожароопасных работ.....	16
3.1. Пожарная безопасность при эксплуатации, ремонте и реконструкции оборудования ГЭС.....	16
3.2. Пожароопасные работы	19
4. Порядок и нормы хранения и транспортировки пожаровзрывоопасных веществ и материалов	22
5. Порядок осмотра и закрытия помещений по окончании работы.....	25
6. Расположение мест для курения	25
7. Порядок сбора, хранения и удаления горючих веществ и материалов, содержания и хранения спецодежды и периодичность уборки промасленной спецодежды, ветоши.....	26
8. Обязанности и действия работников при пожаре	26
8.1. Обязанности работников при пожаре.....	26
8.2. Действия при пожаре в генераторах	28
8.3. Действия при пожаре главных трансформаторов ГЭС и реакторов ВУ ППТ	29
8.4. Действия при возгорании электродвигателей, шкафов управления, распределительных пунктов	30
8.5. Действия при возгорании на гидромеханическом оборудовании.....	30
8.6. Действия при пожаре в кабельном туннеле 220 кВ, в кабельном полуэтаже на отметке +1,85 м, в кабельном туннеле ГЭС – ЦПУ, в кабельном помещении под КРУ-10-1.....	30
8.7. Действия при пожаре в помещениях центрального маслохозяйства (ЦМХ)	31
8.8. Действия при пожаре на отметке -6,0 м здания ГЭС в залах 1, 2, 6, 7 секций	32
8.9. Действия при пожаре в помещении подпитки кабелей 220 кВ.....	32
8.10. Действия при пожаре дизельной генераторной установки (ДГУ-1 и ДГУ-2)	32
8.11. Действия при пожаре на оборудовании ГЭС под напряжением до 0,4 кВ	33
8.12. Действия при пожаре на базе МТО ГЭС.....	34
Приложение № 1.	36
Приложение № 2	38
Приложение № 3	40
Приложение № 4	41
Приложение № 5	42
Приложение № 6	46

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящая инструкция разработана в соответствии с требованиями Федерального закона РФ «О пожарной безопасности» от 21.12.1994 г. № 69-ФЗ (с изменениями), п. 2 «Правил противопожарного режима в Российской Федерации» (утв. постановлением Правительства Российской Федерации № 1479 от 16 сентября 2020 г. с изменениями) и «Правил пожарной безопасности для энергетических предприятий» РД 153-34.0-03.301-00 (ВППБ 01-02-95*).

1.2. Инструкция выпущена в 22-х экземплярах и выдана на следующие рабочие места:

ПТС	- 1 экз.
Группа ЭТО ПТС	- 1 экз.
Группа Т и ГМО ПТС	- 1 экз.
Группа ГТС и ПЗ ПТС	- 1 экз.
ОС	- 6 экз.
СРЗА и М	- 4 экз.
ССИ и ТС	- 1 экз.
СМО и ГТС	- 4 экз.
ОМТО	- 1 экз.
11 ПСЧ	- 1 экз.

1.3. Настоящая инструкция устанавливает общие требования пожарной безопасности на территории филиала ПАО «РусГидро» – «Волжская ГЭС» (далее – ГЭС), являющиеся обязательными для исполнения всеми работниками ГЭС, подрядных организаций и командированными лицами.

Лица, виновные в нарушении требований данной инструкции, несут уголовную, административную, дисциплинарную, материальную или иную ответственность в соответствии с действующим законодательством.

1.4. Все работники Волжской ГЭС (в том числе работники подрядных организаций, а также командированные лица) должны допускаться к работе только после прохождения противопожарного инструктажа, а при изменении специфики работы, проходить дополнительное обучение по предупреждению и тушению возможных пожаров в порядке, предусмотренном данной инструкцией, а также конкретными, инструкциями, установленными в данном подразделении.

Каждый работник из числа оперативного и ремонтного персонала электростанции должен быть проверен один раз в полугодие в одной контрольной противопожарной тренировке. К этим тренировкам необходимо привлекать персонал подрядных организаций и караулы 11 ПСЧ ФГБУ 13-го ОФПС ГПС МЧС РФ по Волгоградской области (далее – 11 ПСЧ).

1.5. Противопожарное обслуживание ГЭС возложено на ФГБУ 13-й ОФПС ГПС МЧС РФ по Волгоградской области (далее 13-й ОФПС). На начальствующий состав 13-го ОФПС возлагаются обязанности контроля выполнения правил и требований пожарной безопасности на ГЭС.

1.6. Начальник 13-го ОФПС обязан разрабатывать и согласовывать с главным инженером ГЭС оперативные планы тушения пожара на отдельных объектах и прорабатывать их с личным составом пожарной части и добровольным пожарным формированием.

1.7. Личный состав 11 ПСЧ 13-го ОФПС должен проходить вводный инструктаж при приеме на работу, а также целевой инструктаж при допуске к тушению пожара или перед проведением учений на территории филиала ПАО «РусГидро» – «Волжская ГЭС».

1.8. Приказом по ГЭС назначаются ответственные лица за пожарную безопасность по каждому производственному участку и помещению и разграничиваются зоны обслуживания между подразделениями для постоянного надзора работниками предприятия за техническим состоянием, ремонтом и нормальной эксплуатацией оборудования водоснабжения, установок обнаружения и тушения пожара, а также других средств пожаротушения и пожарной техники.

1.9. Ответственные лица за пожарную безопасность обеспечивают соблюдение противопожарного режима и эксплуатацию, в соответствии с установленной категорией по взрывопожарной и пожарной опасности, классом зоны, помещений (пожарных отсеков) производственного и складского назначения и наружных установок с обозначением их категорий (за исключением помещений категории Д по взрывопожарной и пожарной опасности) и классов зон, а также фамилии и должности лица, ответственного за пожарную безопасность на входных дверях помещений с наружной стороны и на установках в зоне их обслуживания на видном месте.

1.10. В складских, производственных, административных и общественных помещениях, местах открытого хранения веществ и материалов, а также размещения технологических установок ответственные лица за пожарную безопасность обеспечивают наличие табличек с номером телефона для вызова пожарной охраны.

1.11. В отношении здания или сооружения, в которых могут одновременно находиться 50 и более человек (далее - объект защиты с массовым пребыванием людей), а также на объекте с рабочими местами на этаже для 10 и более человек ответственные лица за пожарную безопасность организуют разработку планов эвакуации людей при пожаре, которые размещаются на видных местах.

На плане эвакуации людей при пожаре обозначаются места хранения первичных средств пожаротушения.

1.12. На объекте с массовым пребыванием людей ответственные лица за пожарную безопасность обеспечивают наличие инструкции о действиях персонала по эвакуации людей при пожаре.

Ответственные лица за пожарную безопасность объекта с массовым пребыванием людей обеспечивают проведение не реже 1 раза в полугодие практических тренировок по эвакуации лиц, осуществляющих свою деятельность на объекте.

1.13. На ГЭС организовано круглосуточное дежурство оперативного персонала, который обеспечивается телефонной связью, исправными ручными электрическими фонарями (не менее 1 фонаря на каждого дежурного), средствами

индивидуальной защиты органов дыхания и зрения человека от опасных факторов пожара из расчета не менее 1 средства индивидуальной защиты органов дыхания и зрения человека от опасных факторов пожара на каждого дежурного.

Ответственные лица за пожарную безопасность обеспечивают проведение 1 раз в месяц проверки электрических фонарей и средств индивидуальной защиты органов дыхания и зрения человека от опасных факторов пожара на предмет отсутствия механических повреждений и их целостности с отражением информации в журнале эксплуатации систем противопожарной защиты.

1.14. Оперативный персонал, находящийся на смене, в случае обнаружения нарушений или отступлений от правил пожарной безопасности, должен принять меры по их устранению собственными силами, либо оповестив ответственное лицо.

1.15. Для каждого здания, сооружения, директором филиала утверждается инструкция о мерах пожарной безопасности с учетом специфики взрывопожароопасных и пожароопасных помещений в указанных зданиях, сооружениях.

В инструкции о мерах пожарной безопасности необходимо отражать следующие вопросы:

1.15.1. порядок содержания территории, зданий, сооружений и помещений, эвакуационных путей и выходов, в том числе аварийных, а также путей доступа подразделений пожарной охраны на объекты защиты (на этажи, кровлю (покрытие) и др.);

1.15.2. мероприятия по обеспечению пожарной безопасности технологических процессов при эксплуатации оборудования и производстве пожароопасных работ;

1.15.3. порядок и нормы хранения и транспортировки пожаровзрывоопасных веществ и материалов;

1.15.4. порядок осмотра и закрытия помещений по окончании работы;

1.15.5. расположение мест для курения, применения открытого огня, проезда транспорта, проведения огневых или иных пожароопасных работ;

1.15.6. порядок сбора, хранения и удаления горючих веществ и материалов, содержания и хранения спецодежды;

1.15.7. допустимое количество одновременно находящихся в помещениях сырья, полуфабрикатов и готовой продукции;

1.15.8. порядок и периодичность уборки горючих отходов и пыли, хранения промасленной спецодежды, ветоши;

1.15.9. обязанности и действия работников при пожаре, в том числе при вызове пожарной охраны, открытии и блокировании в открытом состоянии вращающихся дверей и турникетов, а также других устройств, препятствующих свободной эвакуации людей, аварийной остановке технологического оборудования, отключении вентиляции и электрооборудования (в том числе в случае пожара и по окончании рабочего дня), пользовании средствами

пожаротушения и пожарной автоматики, эвакуации горючих веществ и материальных ценностей, осмотре и приведении в пожаровзрывобезопасное состояние всех помещений предприятия (подразделения);

1.15.10. допустимое (предельное) количество людей, которые могут одновременно находиться на объекте защиты.

В инструкции о мерах пожарной безопасности указываются лица, ответственные за обеспечение пожарной безопасности

1.16. Для каждого цеха, лаборатории, мастерской, склада, административных помещений должна быть разработана конкретная инструкция о мерах пожарной безопасности, которая вывешивается на видном месте.

Инструкции должны периодически пересматриваться на основании анализа противопожарного состояния объекта, соответствующих распоряжений вышестоящих органов управления электроэнергетическим хозяйством отрасли, а также при смене первого руководителя, но не реже одного раза в 3 года.

Указанные инструкции разрабатываются ответственными лицами за пожарную безопасность, согласовываются с руководством 13 ОФПС и утверждаются главным техническим руководителем.

Инструкции должны содержать конкретные требования пожарной безопасности, а именно:

1.16.1. Специальные противопожарные мероприятия для технологических процессов производства, несоблюдение которых может вызвать загорание или пожар.

1.16.2. Меры пожарной безопасности на технологических установках, аппаратах и агрегатах при подготовке к пуску их в эксплуатацию и после ремонта.

1.16.3. Порядок и нормы хранения пожароопасных веществ и материалов в производственном помещении, лаборатории, мастерской, складе и т. п.

1.16.4. Режим применения аппаратов с открытым огнем и организацию специально оборудованных участков для проведения постоянных огнеопасных работ (электросварки, газорезки и т.п.).

1.16.5. Порядок сбора, хранения и удаления из помещения сгораемых материалов, содержания бытовых помещений, хранения спецодежды и т.п.

1.16.6. Порядок содержания имеющихся средств пожаротушения и распределение обязанностей по техническому надзору за ними.

1.16.7. Действия персонала при возникновении пожара, способ вызова пожарной охраны и членов ДПФ, а также другие мероприятия.

1.16.8. Порядок останова технологического оборудования, отключения вентиляции, основные указания по применению средств пожаротушения, порядок эвакуации персонала и материальных ценностей, порядок осмотра помещений перед их закрытием.

1.17. Приказом по ГЭС утверждается перечень мест для курения на территории филиала и лица ответственные за их содержание.

1.18. Ответственность за наличие, исправное состояние и постоянную готовность средств пожаротушения возлагается на лиц ответственных за пожарную безопасность в соответствии с Приказом по филиалу.

Ответственные лица за пожарную безопасность обязаны организовать контроль (не реже 1 раза в квартал) за техническим состоянием, чистотой и исправностью всех средств пожаротушения, пожарообнаружения и противопожарного инвентаря. Информация о работах, проводимых со средствами обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения, вносится в журнал эксплуатации систем противопожарной защиты, а обнаруженные неисправности должны немедленно устраняться.

1.19. Каждый случай неисправности любых средств пожаротушения, выявленный во время пожара, рассматривается как авария основного оборудования. Причина неисправности, виновные и степень их виновности определяется специально назначенной комиссией.

1.20. Для указания местонахождения имеющихся на предприятии видов пожарной техники, средств пожаротушения, мест размещения аварийно-спасательных устройств и снаряжения должны применяться указательные знаки, соответствующие установленным требованиям.

1.21. Ответственные лица за пожарную безопасность обеспечивают исправность источников наружного противопожарного водоснабжения и внутреннего противопожарного водопровода и организуют проведение проверок их работоспособности не реже 2 раз в год (весной и осенью) с внесением информации в журнал эксплуатации систем противопожарной защиты.

1.22. Все ремонтные работы, связанные с временным отключением отдельных участков противопожарного трубопровода, участков водопроводной сети, с установленными на них пожарными гидрантами или кранами, средств автоматического обнаружения и установок тушения пожаров, производятся только с разрешения Главного инженера ГЭС, на основании заявок, подаваемых специалистами ПТС, СРЗАиМ. Допуск на указанные работы производит оперативный персонал ГЭС после уведомления пожарной охраны и лиц, ответственных за пожарную безопасность соответствующих участков.

На период ремонта следует предусматривать резервное противопожарное водоснабжение (установку временных емкостей, прокладку по поверхности земли временной водопроводной линии, дежурство караулов 11 ПСЧ и т. п.).

1.23. Ответственные лица за пожарную безопасность обеспечивают укомплектованность пожарных кранов внутреннего противопожарного водопровода пожарными рукавами, ручными пожарными стволами и вентилями, организуют перекатку пожарных рукавов (не реже 1 раза в год) с внесением информации в журнал эксплуатации систем противопожарной защиты.

Пожарный рукав должен быть присоединен к пожарному крану и пожарному стволу и размещаться в навесных, встроенных или приставных пожарных шкафах из негорючих материалов, имеющих элементы для обеспечения их опломбирования и фиксации в закрытом положении.

Пожарные шкафы (за исключением встроенных пожарных шкафов) крепятся к несущим или ограждающим строительным конструкциям, при этом обеспечивается открывание дверей шкафов не менее чем на 90 градусов.

1.24. Ответственные лица за пожарную безопасность обеспечивают исправное состояние и проведение проверок работоспособности основных рабочих и резервных пожарных насосных агрегатов, наличие журнала эксплуатации систем противопожарной защиты и внесение в него информации. Опробование пожарных насосных агрегатов выполняет оперативный персонал 2 раза в месяц в соответствии с графиком эксплуатационных работ с записью в оперативном журнале и журнале эксплуатации систем противопожарной защиты.

1.25. Использование любых средств пожаротушения и пожарного инвентаря для хозяйственных, производственных и прочих нужд, не связанных с обучением пожарных формирований и тушением пожаров, запрещается.

За утерю и порчу пожарного инвентаря или первичных средств пожаротушения виновные привлекаются к ответственности.

Запрещается использовать для хозяйственных и (или) производственных целей запас воды, предназначенный для нужд пожаротушения.

2. ПОРЯДОК СОДЕРЖАНИЯ ТЕРРИТОРИИ, ЗДАНИЙ, СООРУЖЕНИЙ И ПОМЕЩЕНИЙ, ЭВАКУАЦИОННЫХ ПУТЕЙ И ВЫХОДОВ

2.1. Содержание территории

2.1.1. Территория земляной плотины № 40 (с верховым и низовым пирсами), земляной плотины № 41, земляной плотины № 42 ОРУ-500, базы ГЭС в пределах противопожарных разрывов между зданиями, сооружениями, складами должна постоянно содержаться в чистоте, очищаться от сгораемых отходов, мусора, тары, опавших листьев, сухой травы и т. п.

Траву следует регулярно скашивать и вывозить. Запрещается хранение высушенной травы на территории энергопредприятия и на прилегающей площадке (на расстоянии ближе 100 м).

2.1.2. Дороги, проезды, проходы к зданиям, сооружениям, открытым складам и водоисточникам, используемым для пожаротушения, подступы к стационарным пожарным лестницам и пожарному инвентарю должны быть всегда свободными, содержаться в исправном состоянии, а зимой очищены от снега и льда.

Закрытие отдельных проездов и участков, дорог на ремонт или по другим причинам может быть произведено после согласования с 11ПСЧ и устройства временных объездов или переездов через ремонтируемые участки. В этих случаях на весь период ремонта в необходимых местах должны быть установлены дорожные знаки и указатели маршрута следования.

2.1.3. При производстве строительного-монтажных работ или реконструкции сооружений ГЭС размещение на его территории инвентарных зданий, других временных сооружений и бытовых вагончиков не допускается. В исключительных случаях, при невозможности размещения указанных зданий и бытовых вагончиков за территорией ГЭС, допускается их установка на территории ГЭС в порядке, установленном Инструкцией по организации работ на гидротурбинном и гидромеханическом оборудовании гидротехнических сооружений, по согласованию с: техническим куратором, руководителями структурных подразделений, начальником СОТиПК, руководством 13 ОФПС.

В этих случаях установка временных инвентарных зданий и бытовых вагончиков допускается не ближе 30 м от производственных, административных и складских зданий.

Запрещается размещение бытовых вагончиков внутри зданий.

2.1.4. Проезды внутри объектовых железнодорожных путей должны быть свободными для проезда пожарных автомобилей и иметь сплошные настилы на уровне головок рельсов.

Запрещается стоянка железнодорожных вагонов без локомотива на переездах дорог территории ГЭС.

2.1.5. Все проезды должны содержаться в исправном состоянии. Подъезды к пожарным гидрантам, к водоемам и другим источникам водоснабжения (пруды, градирни, каналы и т.п.), оборудованным специальными площадками (пирсами), должны быть постоянно свободными, а в зимнее время очищаться от снега и наледи.

2.1.6. В местах установки передвижной пожарной техники оборудуются и обозначаются места заземления. Места заземления передвижной пожарной техники определяются специалистами группы ЭТО ПТС совместно с представителями пожарной охраны.

2.2. Содержание зданий, сооружений, помещений

2.2.1. Ответственные лица за пожарную безопасность должны обеспечить:

- устранение повреждений толстослойных напыляемых составов, огнезащитных обмазок, штукатурки, облицовки плитными, листовыми и другими огнезащитными материалами, в том числе на каркасе, комбинации этих материалов, в том числе с тонкослойными вспучивающимися покрытиями строительных конструкций, горючих отделочных и теплоизоляционных материалов, воздухопроводов, металлических опор оборудования и эстакад, а также осуществляет проверку состояния огнезащитной обработки (пропитки) в соответствии с инструкцией завода-изготовителя с составлением протокола проверки состояния огнезащитной обработки (пропитки). Проверка состояния огнезащитной обработки (пропитки) при отсутствии в инструкции сроков периодичности проводится не реже 1 раза в год;

- проведение работ по заделке негорючими материалами, обеспечивающими требуемый предел огнестойкости и дымогазонепроницаемость, образовавшихся

отверстий и зазоров в местах пересечения противопожарных преград различными инженерными (в том числе электрическими проводами, кабелями) и технологическими коммуникациями;

- содержание наружных пожарных лестниц и ограждений на крышах (покрытиях) зданий и сооружений в исправном состоянии, организуют не реже 1 раза в 5 лет проведение эксплуатационных испытаний пожарных лестниц и ограждений на крышах с составлением соответствующего протокола испытаний и внесением информации в журнал эксплуатации систем противопожарной защиты, а также периодического освидетельствования состояния средств спасения с высоты в соответствии с технической документацией или паспортом на такое изделие;

- исправное состояние механизмов для самозакрывания противопожарных дверей.

2.2.2. На территории, зданиях, сооружениях и в помещениях запрещается:

- хранить и применять на чердаках, в подвалах, цокольных и подземных этажах легковоспламеняющиеся и горючие жидкости, порох, взрывчатые вещества, пиротехнические изделия, баллоны с горючими газами, товары в аэрозольной упаковке, отходы любых классов опасности, целлулоид и другие пожаровзрывоопасные вещества и материалы, кроме случаев, предусмотренных иными нормативными документами по пожарной безопасности;

- использовать чердаки, технические, подвальные и цокольные этажи, вентиляционные камеры и другие технические помещения для организации производственных участков, мастерских, а также для хранения продукции, оборудования, мебели и других предметов;

- размещать в лифтовых холлах кладовые, а также хранить горючие материалы;

- устраивать в подвалах и цокольных этажах мастерские, а также размещать иные хозяйственные помещения, размещение которых не допускается нормативными документами по пожарной безопасности, если нет самостоятельного выхода или выход из них не изолирован противопожарными преградами от общих лестничных клеток;

- снимать предусмотренные проектной документацией двери эвакуационных выходов из поэтажных коридоров, холлов, фойе, тамбуров и лестничных клеток, другие двери, препятствующие распространению опасных факторов пожара на путях эвакуации;

- производить изменение объемно-планировочных решений и размещение инженерных коммуникаций и оборудования, в результате которых ограничивается доступ к огнетушителям, пожарным кранам и другим системам обеспечения пожарной безопасности или уменьшается зона действия автоматических систем противопожарной защиты (автоматической пожарной сигнализации, стационарной автоматической установки пожаротушения, системы дымоудаления, системы оповещения и управления эвакуацией, внутреннего противопожарного водопровода);

- проводить уборку помещений и стирку одежды с применением бензина, керосина и других легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, а также производить отогревание замерзших труб паяльными лампами и другими способами с применением открытого огня;

- устраивать в лестничных клетках и поэтажных коридорах кладовые и другие подсобные помещения, а также хранить под лестничными маршами и на лестничных площадках вещи, мебель и другие горючие материалы;

- устраивать в производственных и складских помещениях зданий (кроме зданий V степени огнестойкости) антресоли, конторки и другие встроенные помещения из горючих материалов и листового металла;

- устанавливать в лестничных клетках, в поэтажных коридорах, а также на открытых переходах наружных воздушных зон незадымляемых лестничных клеток внешние блоки кондиционеров;

- эксплуатировать после изменения класса функциональной пожарной опасности здания, сооружения, пожарные отсеки и части здания, а также помещения, не отвечающие нормативным документам по пожарной безопасности в соответствии с новым классом функциональной пожарной опасности;

- проводить изменения, связанные с устройством систем противопожарной защиты, без разработки проектной документации, выполненной в соответствии с действующими на момент таких изменений нормативными документами по пожарной безопасности.

2.2.3. В зданиях и сооружениях, в которых применяются легковоспламеняющиеся и горючие жидкости, необходимо обеспечить исправность гидравлических затворов (сифонов), исключающих распространение пламени по трубопроводам ливневой или производственной канализации.

Слив легковоспламеняющихся и горючих жидкостей в канализационные сети (в том числе при авариях) запрещается.

2.2.4. В производственных, вспомогательных и административных зданиях предприятия запрещается:

- устанавливать и загромождать пути эвакуации и лестничные марши оборудованием, материалами и другими предметами;

- убирать помещения с применением легковоспламеняющихся и горючих жидкостей (бензин, керосин и т.п.);

- оставлять без постоянного надзора работающие электронагревательные приборы, а после окончания работы включенные в электросеть аппараты и установки, если это не требуется по технологии производства;

- отогревать замерзшие водяные трубы с применением открытого огня паяльными лампами или другим способом;

- использовать чердаки зданий в качестве производственных помещений, а также для хранения материалов и оборудования;

- проводить работы в помещениях и на оборудовании, не предусмотренные нарядами, технологическими инструкциями или распоряжениями;
- пользоваться лифтом для эвакуации людей в случае возникновения пожара.

2.2.5. Двери чердачных помещений, а также технических этажей, подполий и подвалов, в которых по условиям технологии не предусмотрено постоянное пребывание людей, закрываются на замок. На дверях указанных помещений размещается информация о месте хранения ключей.

Деревянные конструкции чердачных помещений должны быть обработаны огнезащитными составами. Периодичность обработки устанавливается технологической документацией на огнезащитные составы и НПБ 232-96 "Порядок осуществления контроля за соблюдением требований нормативных документов на средства огнезащиты".

2.2.6. Под маршами лестничных клеток первого, цокольного или подвального этажа не допускается размещать вспомогательные и хозяйственные помещения за исключением узлов центрального отопления.

2.2.7. В бытовых помещениях (раздевалках, душевых и т.п.) шкафы для спецодежды должны быть металлическими. Допускается применение деревянных шкафов, обработанных антипиренами. Запрещается хранить в шкафах промасленную спецодежду.

2.2.8. В лабораторных помещениях:

- все вещества, материалы и приборы должны храниться строго по ассортименту или по типу. Запрещается совместное хранение веществ, химическое воздействие которых может вызвать взрыв или пожар;
- лабораторная мебель, испытательные стенды и другое оборудование должны устанавливаться так, чтобы они не препятствовали эвакуации персонала. Минимально допустимая ширина проходов должна быть 1 м;
- полы в химических лабораторных помещениях должны выполняться из метлахской плитки, линолеума и других материалов в зависимости от технологических требований и обрабатываемых химических веществ;
- все работы в лабораторных помещениях, при которых выделяются вредные и горючие пары и газы, должны производиться только в вытяжных шкафах и при работающей вентиляции, чтобы фактические концентрации паров, газов и пыли в воздухе помещения нигде не превышали предельно допустимых верхних концентраций. Запрещается установка вытяжных шкафов непосредственно у выходных дверных проемов;
- рабочие столы и вытяжные шкафы, предназначенные для работы с применением нагрева или взрывопожароопасных веществ, должны быть полностью покрыты несгораемым материалом, а предназначенные для работы с кислотами и щелочами — антикоррозионным материалом и иметь бортики, предотвращающие разлив жидких веществ;

- сотрудникам лабораторий запрещается оставлять без присмотра зажженные горелки, нагревательные приборы, включенные испытательные стенды и оборудование;

- по окончании смены каждый сотрудник обязан проверить и привести в порядок свое рабочее место, отключить приборы и аппараты, убрать инструменты и документацию.

2.2.9. Запрещается прокладка и эксплуатация воздушных линий электропередачи (в том числе временных и проложенных кабелем) над горючими кровлями, навесами, а также открытыми складами (штабелями, скирдами и др.) горючих веществ, материалов и изделий.

2.2.10. Запрещается в помещениях и коридорах закрытых распределительных устройств и подстанций устраивать кладовые, не относящиеся к распределительному устройству, а также хранить электротехническое оборудование, запасные части, емкости с горючими жидкостями и баллоны с различными газами.

2.2.11. В кабельных сооружениях:

- не реже чем через 60 метров устанавливаются указатели ближайшего выхода;

- на дверях секционных перегородок наносятся указатели (схема) движения до ближайшего выхода. У выходных люков из кабельных сооружений устанавливаются лестницы так, чтобы они не мешали проходу по тоннелю (этажу);

- запрещается прокладка бронированных кабелей внутри помещений без снятия горючего джутового покрова;

- при эксплуатации кабельных сооружений двери секционных перегородок фиксируются в закрытом положении. Устройства самозакрывания дверей поддерживаются в технически исправном состоянии;

- запрещается при проведении реконструкции или ремонта применять кабели с горючей изоляцией;

- металлические оболочки кабелей и металлические поверхности, по которым они прокладываются, защищаются негорючими антикоррозийными покрытиями;

- запрещается в помещениях подпитывающих устройств маслonaполненных кабелей хранить горючие и другие материалы, не относящиеся к этой установке;

- кабельные каналы и двойные полы в распределительных устройствах и других помещениях необходимо перекрывать съемными негорючими плитами. В помещениях щитов управления с паркетными полами деревянные щиты снизу защищаются асбестом и обиваются жестью или другим огнезащитным материалом. Съемные негорючие плиты и цельные щиты должны иметь приспособления для быстрого их подъема вручную;

- при реконструкции и ремонте прокладка через кабельные сооружения каких-либо транзитных коммуникаций и шинопроводов не разрешается;
- при эксплуатации кабельных сооружений огнезащитные кабельные покрытия и кабельные проходки не должны иметь видимые повреждения (отслоения, вздутия, сколы, растрескивания и др.). при обнаружении таких мест принимаются меры по их ремонту и восстановлению;
- запрещается эксплуатация кабельных сооружений после прокладки дополнительных кабельных линий без восстановления требуемых нормируемых пределов огнестойкости проходок в местах прохождения кабеля через строительные конструкции.

2.2.12. Маслоприемные устройства под трансформаторами и реакторами, маслоотводы (или специальные дренажи) должны содержаться в исправном состоянии для исключения при аварии растекания масла и попадания его в кабельные каналы и другие сооружения.

2.2.13. В пределах бортовых ограждений маслоприемника гравийную засыпку необходимо содержать в чистом состоянии.

При загрязнении гравийной засыпки (пылью, песком и др.) или замасливанием гравия проводится промывка гравийной засыпки.

При образовании на гравийной засыпке сплошного поверхностного слоя пыли и песка, замасливания его более чем на 50 процентов поверхности, а также при образовании на гравийной засыпке твердых отложений от нефтепродуктов толщиной более 3 миллиметров, появлении растительности выше 0,2 метра или невозможности его промывки и очистки осуществляется замена гравия.

2.2.14. Запрещается использовать (приспосабливать) стенки кабельных каналов в качестве бортового ограждения маслоприемников трансформаторов и масляных реакторов. Бортовые ограждения маслоприемников должны быть непрерывны по всему периметру устройства.

2.3. Допустимое (предельное) количество людей, которые могут одновременно находиться на объекте защиты

Допустимое количество людей, которые могут одновременно находиться на объекте защиты (здании, сооружении) с учетом постоянных и временных рабочих мест:

- машинный зал (включая: БМП, пристройку к БМП) – 300 человек;
- центральный пульт управления (ЦПУ) – 45 человек;
- служебный производственный корпус СПК-1 – 200 человек;
- служебный производственный корпус СПК-2 – 100 человек;
- служебный производственный корпус СПК-3 – 30 человек;
- здание проходной (КПП) – 45 человек;
- пождепо – 40 человек.

2.4. Пути эвакуации

2.4.1. При эксплуатации эвакуационных путей и выходов необходимо обеспечить 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, а также по наличию на путях эвакуации знаков пожарной безопасности) в соответствии с требованиями части 4 статьи 4 Федерального закона №123 от 22.07.2008г "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности".

2.4.2. Двери на путях эвакуации открываются наружу по направлению к выходу из здания.

2.4.3. Запоры на дверях эвакуационных выходов должны обеспечивать возможность их свободного открывания изнутри без ключа.

2.4.4. При эксплуатации эвакуационных путей, эвакуационных и аварийных выходов запрещается:

- устраивать пороги на путях эвакуации (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;

- загромождать эвакуационные пути и выходы (в том числе проходы, коридоры, тамбуры, галереи, лифтовые холлы, лестничные площадки, марши лестниц, двери, эвакуационные люки) различными материалами, изделиями, оборудованием, производственными отходами, мусором и другими предметами, а также блокировать двери эвакуационных выходов;

- устраивать в тамбурах выходов сушилки и вешалки для одежды, гардеробы, а также хранить (в том числе временно) инвентарь и материалы;

- фиксировать самозакрывающиеся двери лестничных клеток, коридоров, холлов и тамбуров в открытом положении (если для этих целей не используются устройства, автоматически срабатывающие при пожаре), а также снимать их;

- изменять направление открывания дверей, за исключением дверей, открывание которых не нормируется или к которым предъявляются иные требования в соответствии с нормативно правовыми актами.

2.4.5. Ковры, ковровые дорожки и другие покрытия полов на объекте и на путях эвакуации должны надежно крепиться к полу.

2.4.6. Эвакуационное освещение должно включаться автоматически при прекращении электропитания рабочего освещения.

2.5. Системы вентиляции и кондиционирования воздуха

2.5.1. При эксплуатации систем вентиляции и кондиционирования воздуха запрещается:

- оставлять двери вентиляционных камер открытыми;

- закрывать вытяжные каналы, отверстия и решетки;
- подключать к воздуховодам газовые отопительные приборы;
- выжигать скопившиеся в воздуховодах жировые отложения, пыль и другие горючие вещества.
- хранить в вентиляционных камерах материалы и оборудование.

2.5.2. В соответствии с инструкцией завода-изготовителя необходимо проводить проверку огнезадерживающих устройств (заслонок, шиберов, клапанов и др.) в воздуховодах, устройств блокировки вентиляционных систем с автоматическими установками пожарной сигнализации или пожаротушения, автоматических устройств отключения вентиляции при пожаре с внесением информации в журнал эксплуатации систем противопожарной защиты.

2.5.3. В инструкции по эксплуатации вентиляционного оборудования должен быть определен порядок и сроки проведения работ по очистке вентиляционных камер, циклонов, фильтров и воздуховодов от горючих отходов с составлением соответствующего акта, при этом такие работы проводятся не реже 1 раза в год с внесением информации в журнал эксплуатации систем противопожарной защиты.

Очистку вентиляционных систем пожаровзрывоопасных и пожароопасных помещений (ЦМХ) необходимо осуществлять пожаровзрывобезопасными способами.

2.5.4. Следует своевременно проводить работы по удалению горючих отходов, находящихся в пылесборных камерах и циклонах. Двери и люки пылесборных камер и циклонов при их эксплуатации закрываются.

2.5.5. Запрещается при неисправных устройствах систем вентиляции (шиберы, заслонки, фильтры, клапаны) эксплуатировать технологическое оборудование в пожаровзрывоопасных помещениях (установках).

3. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ И ПРОИЗВОДСТВЕ ПОЖАРООПАСНЫХ РАБОТ

3.1. Пожарная безопасность при эксплуатации, ремонте и реконструкции оборудования ГЭС

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

3.1.2. При работе с пожароопасными и пожаровзрывоопасными веществами и материалами необходимо соблюдать требования маркировки и предупредительных надписей, указанных на упаковках или в сопроводительных документах.

Запрещается совместное применение (если это не предусмотрено технологическим регламентом), хранение и транспортировка веществ и материалов, которые при взаимодействии друг с другом способны воспламеняться, взрываться или образовывать горючие и токсичные газы (смеси).

3.1.3. При выполнении планового ремонта или профилактического осмотра технологического оборудования требуется обеспечить соблюдение необходимых мер пожарной безопасности.

3.1.4. При ремонте и реконструкции технологического оборудования общая ответственность с руководства ГЭС (подразделений) за противопожарное состояние участков, где проводятся эти работы, не снимается, за исключением случая, когда участки передаются подрядной организации по акту-допуску.

3.1.5. При ремонтных работах для обмывки и обезжиривания деталей технологического оборудования, обмоток генераторов и электродвигателей должны применяться пожаробезопасные моющие средства.

В исключительных случаях, при невозможности по техническим причинам использовать пожаробезопасные моющие средства, допускается применение горючих жидкостей (растворителей, бензина и др.) в количествах, требуемых для разового использования, но не более 1 л. При этом следует применять только закрытую тару из небьющегося материала.

3.1.6. Чистка электромеханического оборудования и рифленых настилов в шахтах турбин на отметке 0,25 м, а также перекрытий над генераторами на отметке +4,6 м с применением горючей жидкости выполнять в соответствии с Приложением № 1.

3.1.7. Для разогрева застывшего продукта, ледяных, кристаллогидратных и других пробок в трубопроводах запрещается применять открытый огонь. Отогрев следует производить горячей водой, паром и другими безопасными способами.

3.1.8. Отбор проб легковоспламеняющихся и горючих жидкостей из резервуаров (емкостей) и замер их уровня следует производить в светлое время суток. Запрещается выполнять указанные операции во время грозы, а также во время закачки или откачки продукта.

Запрещается подавать легковоспламеняющиеся и горючие жидкости в резервуары (емкости) падающей струей. Скорость наполнения и опорожнения резервуара не должна превышать суммарную пропускную способность установленных на резервуарах дыхательных клапанов (вентиляционных патрубков).

3.1.9. Слив масла из трансформаторов и реакторов (или их заполнение) на ремонтной площадке, в трансформаторной мастерской, на специальной или монтажной площадке в главном корпусе электростанций должен осуществляться

путем подключения переносных шлангов к централизованной разводке маслопроводов маслохозяйства и с использованием специальных баков для этих целей.

3.1.10. Пролитое масло и другие жидкости следует немедленно убирать.

3.1.11. В пожаровзрывоопасных помещениях и на пожаровзрывоопасном оборудовании должен применяться инструмент из безыскровых материалов или в соответствующем взрывобезопасном исполнении.

3.1.12. Электрооборудование, переносной электроинструмент и установки пожарной сигнализации в пожаровзрывоопасных помещениях и на пожаровзрывоопасном оборудовании должны соответствовать требованиям ПУЭ, исходя из классификации взрывоопасных и пожароопасных зон.

3.1.13. Запрещается:

- эксплуатировать электропровода и кабели с видимыми нарушениями изоляции, а также со следами термического воздействия;

- пользоваться розетками, рубильниками, другими электроустановочными изделиями с повреждениями;

- 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, а также при отсутствии или неисправности терморегуляторов, предусмотренных конструкцией;

- применять нестандартные (самодельные) электронагревательные приборы и удлинители для питания электроприборов, а также использовать некалиброванные плавкие вставки или другие самодельные аппараты защиты от перегрузки и короткого замыкания;

- оставлять без присмотра включенными в электрическую сеть электронагревательные приборы, а также другие бытовые электроприборы, в том числе находящиеся в режиме ожидания, за исключением электроприборов, которые могут и (или) должны находиться в круглосуточном режиме работы в соответствии с инструкцией завода-изготовителя;

- размещать (складировать) в электрощитовых (у электрощитов), а также ближе 1 метра от электродвигателей и пусковой аппаратуры горючие (в том числе легковоспламеняющиеся) вещества и материалы;

- при проведении аварийных и других строительно-монтажных и реставрационных работ использовать временную электропроводку, включая удлинители, сетевые фильтры, не предназначенные по своим характеристикам для питания применяемых электроприборов.

3.1.14. При выполнении работ с аккумуляторными батареями:

а) Аккумуляторное помещение должно быть заперто на замок. Работникам, осматривающим эти помещения и выполняющим в них работу, ключи выдаются на общих основаниях.

б) Запрещается курение в аккумуляторном помещении, вход в него с огнем, пользование электронагревательными приборами, аппаратами и инструментами, которые могут дать искру.

в) На дверях аккумуляторного помещения должны быть сделаны надписи: "Аккумуляторная", "Огнеопасно", "Запрещается курить" или вывешены соответствующие знаки безопасности о запрещении использования открытого огня и курения.

г) В аккумуляторных помещениях приточно-вытяжная вентиляция должна включаться перед началом заряда и отключаться не ранее чем через 1,5 часа после окончания заряда.

д) Работы по пайке пластин в аккумуляторном помещении разрешаются при следующих условиях:

- пайка разрешается не ранее чем через 2 часа после окончания заряда. Батареи, работающие по методу постоянного подзаряда, должны быть за 2 часа до начала работ переведены в режим разряда;
- до начала работ помещение должно быть провентилировано в течение 1 часа;
- во время пайки должна выполняться непрерывная вентиляция помещения;
- место пайки должно быть ограждено от остальной батареи негорючими щитами;
- работы должны выполняться по наряду.

3.2. Пожароопасные работы

К пожароопасным работам относятся:

- окрасочные работы;
- работы с применением клеев, мастик, битумов, полимерных и различных горючих материалов;
- огневые работы (огневой разогрев битума, газо- и электросварочные работы, газо- и электрорезательные работы, бензино- и керосинорезательные работы, паяльные работы с применением паяльных ламп, резка металла механизированным инструментом, а также другие работы с применением открытого огня или нагрева деталей до температуры воспламенения материалов и конструкций).

3.2.1. Окрасочные работы

3.2.1.1. При проведении окрасочных работ необходимо:

а) производить составление и разбавление всех видов лаков и красок в изолированных помещениях у наружной стены с оконными проемами или на открытых площадках, осуществлять подачу окрасочных материалов в готовом

виде централизованно, размещать лакокрасочные материалы в цеховой кладовой в количестве, не превышающем сменной потребности, плотно закрывать и хранить тару из-под лакокрасочных материалов на специально отведенных площадках;

б) оснащать электрокрасящие устройства при окрашивании в электростатическом поле защитной блокировкой, исключающей возможность включения распылительных устройств при неработающих системах местной вытяжной вентиляции или неподвижном конвейере;

в) не превышать сменную потребность горючих веществ на рабочем месте, открывать емкости с горючими веществами только перед использованием, а по окончании работы закрывать их и сдавать на склад, хранить тару из-под горючих веществ в специально отведенном месте вне помещений.

3.2.1.2. Налив лаков и красок должен производиться с помощью средств малой механизации. Пролитые окрасочные материалы необходимо немедленно убирать.

3.2.1.3. Запрещается начинать окрасочные работы, если в зоне ближе 20 м идут ремонтные работы с применением открытого огня (искрообразованием). При необходимости проведения окраски следует требовать прекращения огнеопасных работ.

3.2.1.4. Запрещается проводить окрасочные работы при отсутствии средств пожаротушения или их неисправности.

Запрещается окраска технологического оборудования во время его гидравлического и пневматического испытания, в том числе в зоне испытания трубопроводов этого оборудования.

3.2.2. Работы с применением клеев, мастик, битумов, полимерных и различных горючих материалов

3.2.2.1. Помещения и рабочие зоны, в которых применяются горючие вещества (приготовление состава и нанесение его на изделия), выделяющие пожаровзрывоопасные пары, обеспечиваются естественной или принудительной приточно-вытяжной вентиляцией.

Кратность воздухообмена для безопасного ведения работ в указанных помещениях определяется проектом производства работ.

Запрещается допускать в помещения, в которых применяются горючие вещества, лиц, не участвующих в непосредственном выполнении работ, а также производить работы и находиться людям в смежных помещениях.

3.2.2.2. Работы в помещениях, цистернах, технологических аппаратах (оборудовании), зонах (территориях), в которых возможно образование горючих паровоздушных смесей, следует выполнять искробезопасным инструментом в одежде и обуви, не способных вызвать искру.

3.2.2.3. Наносить горючие покрытия на пол следует при естественном освещении. Работы необходимо начинать с мест, наиболее удаленных от выходов из помещений, а в коридорах – после завершения работ в помещениях.

3.2.2.4. Наносить эпоксидные смолы, клеи, мастики, в том числе лакокрасочные материалы на основе синтетических смол, и наклеивать плиточные и рулонные полимерные материалы следует после окончания всех строительно-монтажных и санитарно-технических работ перед окончательной окраской помещений.

3.2.2.5. Промывать инструмент и оборудование, применяемое при производстве работ с горючими веществами, необходимо на открытой площадке или в помещении, имеющем вытяжную вентиляцию.

3.2.2.6. Котел для приготовления мастик, битума или иных пожароопасных смесей снабжается плотно закрывающейся крышкой из негорючих материалов. Заполнение котлов допускается не более чем на три четвертых их вместимости. Загружаемый в котел наполнитель должен быть сухим.

Запрещается устанавливать котлы для приготовления мастик, битума или иных пожароопасных смесей в чердачных помещениях и на покрытиях.

3.2.2.7. Во избежание выливания мастики в топку и ее загорания котел необходимо устанавливать наклонно, чтобы его край, расположенный над топкой, был на 5 - 6 сантиметров выше противоположного. Топочное отверстие котла оборудуется откидным козырьком из негорючего материала.

3.2.2.8. После окончания работ следует погасить топки котлов и залить их водой.

3.2.2.9. Производитель работ обеспечивает место варки битума ящиком с сухим песком емкостью 0,5 куб. метра, 2 лопатами и огнетушителем (порошковым или пенным) не ниже ранга 2А.

3.2.2.10. При работе передвижных котлов на сжиженном газе газовые баллоны в количестве не более 2 находятся в вентилируемых шкафах из негорючих материалов, устанавливаемых на расстоянии не менее 20 метров от работающих котлов.

Указанные шкафы следует постоянно держать закрытыми на замки.

3.2.2.11. Место варки и разогрева мастик обваловывается на высоту не менее 0,3 метра (или устраиваются бортики из негорючих материалов).

3.2.2.12. Запрещается внутри помещений применять открытый огонь для подогрева битумных составов.

3.2.2.13. Доставку горячей битумной мастики на рабочие места разрешается осуществлять:

а) в специальных металлических бачках, имеющих форму усеченного конуса, обращенного широкой стороной вниз, с плотно закрывающимися крышками.

Крышки должны иметь запорные устройства, исключающие открывание при падении бачка;

б) при помощи насоса по стальному трубопроводу, прикрепленному на вертикальных участках к строительной конструкции, не допуская протечек. На горизонтальных участках допускается подача мастики по термостойкому шлангу. В месте соединения шланга со стальной трубой надевается предохранительный футляр длиной 40 - 50 сантиметров (из брезента или других негорючих материалов). После наполнения емкости установки для нанесения мастики следует откачать мастику из трубопровода.

3.2.2.14. Запрещается переносить мастику в открытой таре.

3.2.2.15. Запрещается в процессе варки и разогрева битумных составов оставлять котлы без присмотра.

3.2.2.16. Запрещается разогрев битумной мастики вместе с растворителями.

3.2.2.17. При смешивании разогретый битум следует вливать в растворитель. Перемешивание разрешается только деревянной мешалкой.

3.2.2.18. Запрещается пользоваться открытым огнем в радиусе 50 метров от места смешивания битума с растворителями.

3.2.3. Огневые работы

Газосварочные, электросварочные, паяльные работы с применением паяльных ламп, работы с искрообразующим инструментом (угловыми шлифовальными, отрезными машинами и т. п.), разогрев битумов и смол, а также другие работы, связанные с применением открытого огня или нагревом деталей до температуры воспламенения материалов и конструкций на всей территории и гидросооружениях, в производственных, складских и других помещениях ГЭС должны выполняться в соответствии с инструкцией «Инструкция о мерах пожарной безопасности при проведении огневых работ на объектах Волжской ГЭС».

4. ПОРЯДОК И НОРМЫ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ ПОЖАРОВЗРЫВООПАСНЫХ ВЕЩЕСТВ И МАТЕРИАЛОВ

4.1. Хранить на складах (в помещениях) вещества и материалы необходимо с учетом их пожароопасных физико-химических свойств (способность к окислению, самонагреванию и воспламенению при попадании влаги, соприкосновении с воздухом и др.).

4.2. Баллоны с горючими газами, емкости (бутылки, бутыли, другая тара) с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями, а также аэрозольные упаковки должны быть защищены от солнечного и иного теплового воздействия.

4.3. Хранение в цеховых кладовых легковоспламеняющихся и горючих жидкостей осуществляется в отдельных от других материалов шкафах из негорючих материалов.

Запрещается хранение в цеховых кладовых легковоспламеняющихся и горючих жидкостей в количестве, превышающем установленные на предприятии нормы:

4.4. На рабочих местах количество легковоспламеняющихся и горючих жидкостей не должно превышать сменную потребность.

4.5. Запрещается в помещениях складов применять дежурное освещение, использовать газовые плиты и электронагревательные приборы, устанавливать штепсельные розетки.

4.6. Оборудование складов по окончании рабочего дня должно обесточиваться. Аппараты, предназначенные для отключения электроснабжения склада, должны располагаться вне складского помещения на стене из негорючих материалов или отдельно стоящей опоре.

4.7. Лаки, краски, олифа, различные растворители должны храниться (при соблюдении принципа однородности продукта) в металлических бочках, банках и других емкостях с плотно закрытыми крышками в отдельных помещениях или отсеках склада (боксах).

4.8. Запрещается хранить нитролаки, нитрокраски и растворители в подвальных помещениях.

4.9. Хранение и отпуск лаков и красок должны производиться в отдельном помещении, оборудованном электроосвещением и вентиляцией во взрывобезопасном исполнении.

Для налива (расфасовки) лаков, красок и растворителей должны использоваться специальные ручные насосы, мерники или другие средства малой механизации.

4.10. Все операции, связанные с вскрытием тары, проверкой исправности и мелким ремонтом, расфасовкой продукции, приготовлением рабочих смесей пожароопасных жидкостей (нитрокрасок, лаков и других горючих жидкостей), должны производиться в помещениях, изолированных от мест хранения.

Для вскрытия бочек с нитролаками и нитрокрасками должен применяться инструмент, не вызывающий искрообразования при трении и ударах.

4.11. С наружной стороны ворот (дверей) склада или помещения (бокса), в котором хранятся взрыво- и пожароопасные материалы и вещества (лаки, краски, растворители, химические вещества и т.п.), должны быть вывешены соответствующие знаки пожарной безопасности, предусмотренные НПБ 160-97 «Цвета сигнальные. Знаки пожарной безопасности. Виды, размеры, общие технические требования».

4.12. При хранении газа:

а) окна помещений, где хранятся баллоны с газом, закрашиваются белой краской или оборудуются солнцезащитными негорючими устройствами;

б) при хранении баллонов на открытых площадках сооружения, защищающие баллоны от осадков и солнечных лучей, выполняются из негорючих материалов;

в) баллоны с горючим газом должны храниться отдельно от баллонов с кислородом, сжатым воздухом, хлором, фтором и другими окислителями, а также от баллонов с токсичным газом;

г) размещение групповых баллонных установок допускается у глухих (не имеющих проемов) наружных стен зданий. Шкафы и будки, где размещаются баллоны, выполняются из негорючих материалов и имеют естественную вентиляцию, исключающую образование в них взрывоопасных смесей;

д) при хранении и транспортировании баллонов с кислородом нельзя допускать попадания масел (жиров) и соприкосновения арматуры баллона с промасленными материалами. При перекатовке баллонов с кислородом вручную не разрешается брать за клапаны;

е) в помещениях должны устанавливаться газоанализаторы для контроля за образованием взрывоопасных концентраций. При отсутствии газоанализаторов руководитель организации должен установить порядок отбора и контроля проб газовой среды;

ж) при обнаружении утечки газа из баллонов они должны убираться из помещения склада в безопасное место;

з) на склад, где размещаются баллоны с горючим газом, не допускаются лица в обуви, подбитой металлическими гвоздями или подковами;

и) баллоны с горючим газом, имеющие башмаки, хранятся в вертикальном положении в специальных гнездах, клетях или других устройствах, исключающих их падение. Баллоны, не имеющие башмаков, хранятся в горизонтальном положении на рамах или стеллажах. Высота штабеля в этом случае не должна превышать 1,5 метра, а клапаны должны закрываться предохранительными колпаками и быть обращены в одну сторону;

к) хранение каких-либо других веществ, материалов и оборудования в помещениях складов с горючим газом не разрешается;

л) помещения складов с горючим газом обеспечиваются естественной вентиляцией

4.13. Запрещается применение стораемых материалов для покрытия пола складов с баллонами.

Полы должны исключать искрообразование при перекачивании или падении баллонов с горючими газами.

4.14. Освещение складов для баллонов с горючими газами должно быть только электрическое во взрывобезопасном исполнении. Отключающие устройства (автоматы, рубильники и т. п.), осветительная арматура и предохранители должны быть вынесены наружу.

4.15. Склады баллонов с взрыво- и пожароопасными газами должны находиться в зоне молниезащиты предприятий. При невозможности выполнения этого условия необходимо применять индивидуальную молниезащиту.

4.16. При хранении и транспортировке баллонов со сжатыми газами предохранительные колпаки должны быть навинчены на головки баллонов для предохранения вентилей от ударов.

4.17. При обращении с пустыми баллонами для кислорода и горючих газов должны соблюдаться такие же меры пожарной безопасности, как при обращении с наполненными баллонами.

4.18. При организации перевозок пожаровзрывоопасных и пожароопасных веществ и материалов следует выполнять требования правил и другой утвержденной в установленном порядке нормативно-технической документации по их транспортировке.

Запрещается эксплуатация автомобилей, перевозящих легковоспламеняющиеся и горючие жидкости, без заземления, первичных средств пожаротушения, а также не промаркированных в соответствии со степенью опасности груза и не оборудованных исправными искрогасителями.

4.19. Пожароопасные вещества и материалы в стеклянной таре упаковываются в прочные ящики или обрешетки (деревянные, пластмассовые, металлические) с заполнением свободного пространства соответствующими негорючими прокладочными и впитывающими материалами, исключаящими разгерметизацию тары.

4.20. На транспортном средстве, перевозящем пожаровзрывоопасные вещества, а также на каждом грузовом месте, на котором находятся эти вещества и материалы, должны быть нанесены знаки безопасности.

4.21. Перед заполнением резервуаров, цистерн, тары и других емкостей жидкостью необходимо проверить исправность имеющегося замерного устройства.

5. ПОРЯДОК ОСМОТРА И ЗАКРЫТИЯ ПОМЕЩЕНИЙ ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ

5.1. Запрещается оставлять по окончании рабочего времени не обесточенными электроустановки и бытовые электроприборы в помещениях, в которых отсутствует дежурный (оперативный) персонал, за исключением дежурного освещения, систем противопожарной защиты, а также других электроустановок и электротехнических приборов, если это обусловлено их функциональным назначением и (или) предусмотрено требованиями инструкции по эксплуатации.

5.2. Перед закрытием склада ответственное лицо за пожарную безопасность данного помещения должно обойти все помещения, отключить электросеть и запереть склад. При сдаче склада под охрану осмотр помещений должен производиться с представителем охраны.

Результаты осмотра записываются в специальный журнал.

6. РАСПОЛОЖЕНИЕ МЕСТ ДЛЯ КУРЕНИЯ

6.1. Приказом по филиалу ПАО «РусГидро» – «Волжская ГЭС» утверждается перечень мест курения на территории филиала и лица ответственные за их содержание. Запрещено курение на всех объектах и в зданиях ГЭС, кроме мест, специально для этого отведенных.

6.2. Организация мест для курения на арендуемых территориях и в помещениях дочерними обществами ПАО «РусГидро» определяется их внутренними приказами по согласованию с инспекторским составом 13 ОФПС.

6.3. Временные места для курения персонала подрядных организаций, выполняющего работы на территории Волжской ГЭС, организуются в соответствии с «Правилами противопожарного режима в Российской Федерации» после согласования с инспекторским составом 13 ОФПС и СОТ и ПК.

6.4. Места, специально отведенные для курения табака, обозначаются знаками "Место для курения".

7. ПОРЯДОК СБОРА, ХРАНЕНИЯ И УДАЛЕНИЯ ГОРЮЧИХ ВЕЩЕСТВ И МАТЕРИАЛОВ, СОДЕРЖАНИЯ И ХРАНЕНИЯ СПЕЦОДЕЖДЫ И ПЕРИОДИЧНОСТЬ УБОРКИ ПРОМАСЛЕННОЙ СПЕЦОДЕЖДЫ, ВЕТОШИ.

7.1. Использованные обтирочные материалы должны складироваться в контейнеры из негорючего материала с закрывающейся крышкой вместимостью не более 0,5 м³ с надписью "Для ветоши" и регулярно удалять для утилизации.

7.2. Специальная одежда лиц, работающих с маслами, лаками, красками и другими легковоспламеняющимися и горючими жидкостями, хранится в подвешенном виде в металлических шкафах, установленных в специально отведенных для этой цели местах.

7.3. Необходимо своевременно проводить работы по очистке стен, потолков, пола, конструкций и оборудования помещений от пыли, стружек и горючих отходов.

Периодичность уборки определяется договором с подрядной организацией, выполняющей данную работу. Уборка проводится методами, исключающими взвихрение пыли и образование взрывоопасных пылевоздушных смесей.

8. ОБЯЗАННОСТИ И ДЕЙСТВИЯ РАБОТНИКОВ ПРИ ПОЖАРЕ

8.1. Обязанности работников при пожаре.

8.1.1. Все работники Волжской ГЭС (в том числе работники подрядных организаций, а также командированные лица) при обнаружении пожара или признаков горения (задымление, запах гари, повышение температуры и т.п.) обязаны:

- а) немедленно сообщить о месте возгорания, свою фамилию и должность:
 - **в пожарную охрану** по внутренней телефонной сети **23-25** или 01 (городской 8(8443) 420-325);
 - **начальнику смены станции** по внутренней телефонной сети **23-52** (городской 8(8443) 420-352) или оперативному персоналу по месту допуска к производству работ;
- б) отключить от питающей электросети обслуживаемое электрооборудование;
- в) в начальной стадии возгорания приступить к тушению пожара первичными средствами пожаротушения;
- г) сообщить непосредственному или вышестоящему начальнику и оповестить окружающих работников;

д) при общем сигнале опасности покинуть здание.

8.1.2. Оперативный персонал и руководители соответствующих подразделений, которым стало известно о возгорании обязаны:

– продублировать сообщение о возникновении пожара в 11ПСЧ и поставить в известность вышестоящее руководство ГЭС и НСС;

– при возникновении угрозы повреждения железнодорожного и шоссейного мостового перехода (под которым расположен газопровод), для прекращения движения транспорта по мосту и подачи газа НСС должен немедленно сообщить:

- ГИБДД - 02, 112
- аварийная служба Горгаза - 04, 112
- дежурный ж/д станции г. Волжский - 8(8443) 31-50-32
- начальник караула ГЭС - 23-14

– в начальной стадии возгорания приступить к тушению пожара первичными средствами пожаротушения;

– при наличии, проверить запуск автоматической установки пожаротушения (оповещения людей о пожаре) или запустить установку пожаротушения вручную;

– в случае угрозы жизни людей немедленно организовать их спасение, используя для этого имеющиеся силы и средства;

– выполнить подготовительные работы с целью обеспечения эффективного тушения пожара, используя оперативные карточки пожаротушения для объектов, на которые они составлены (перечень в Приложении № 2);

– организовать встречу подразделений пожарной охраны;

– одновременно с тушением пожара организовать эвакуацию людей и защиту материальных ценностей;

– удалить за пределы опасной зоны всех работников, не участвующих в тушении пожара;

8.1.3. До прибытия персонала 11ПСЧ и других подразделений ГПС общее руководство тушением пожара осуществляет начальник смены станции. Руководителем тушения пожара (далее – РТП) на месте является старший из числа оперативного персонала (начальник смены машинного зала, электромонтер по обслуживанию подстанции на ОРУ-220 кВ, электромонтер по обслуживанию подстанции на ОРУ-500 кВ, электромонтер по обслуживанию электроустановок на компрессорной верхового пирса (далее – КВП)) или административно-технический персонал, взявший руководство на себя, сделав запись в оперативном журнале.

8.1.4. Оборудование электростанции, находящееся под напряжением, перед допуском к тушению пожара должно быть обесточено.

8.1.5. Отключение оборудования в зоне пожара производится оперативным персоналом по распоряжению начальника смены станции.

8.1.6. После прибытия на место пожара первого подразделения ГПС (11 ПСЧ) руководителем тушения пожара является старший начальник этого подразделения. РТП на месте (из числа оперативного персонала) при передаче руководства тушением пожара должен информировать о принятых мерах, выдать

письменный допуск на тушение пожара на отключенном энергетическом оборудовании (Приложение № 4) и организовать дальнейшие действия персонала, согласно указаниям РТП.

Один оформленный экземпляр допуска на тушение пожара выдается РТП подразделения ГПС, а второй остается у лица, выдавшего допуск.

8.1.7. Решение о подаче огнетушащих средств принимается РТП после проведения инструктажа и выполнения необходимых мер безопасности.

Расстановка и заземление пожарной техники выполняется совместно с оперативным персоналом.

8.1.8. Оперативный персонал или наблюдающие назначенные административно-техническим персоналом должны находиться на месте пожара и осуществлять контроль соблюдения правил безопасности при тушении пожара, предупреждать о возможности загорания рядом расположенного оборудования. Количество наблюдающих определяется старшим оперативным или административно-техническим лицом в зависимости от характера и объема пожара, его места, схемы электроустановки.

8.1.9. Начальник смены станции, соответствующие лица, ответственные за пожарную безопасность, и руководство ГЭС обеспечивают организацию привлечения сил и средств объекта к осуществлению мероприятий, связанных с ликвидацией пожара и предупреждением его развития.

8.1.10. Номера экстренных служб сотового оператора «Билайн»:

- **101 – вызов пожарной службы и спасателей;**
- **102 – вызов полиции;**
- **103 – вызов скорой медицинской помощи;**
- **104 – вызов аварийной газовой службы;**
- **112 – экстренная помощь (МЧС)**

8.2. Действия при пожаре в генераторах.

8.2.1. Проверить отключение от сети и останов гидроагрегата. Если защита не работала, то дать команду на останов.

8.2.2. Проверить запуск автоматической установки пожаротушения или запустить установку пожаротушения вручную:

- открыть электрозадвижку пожаротушения соответствующего генератора. В случае отказа дистанционного управления воду подать открытием байпасной задвижки или открытием электрозадвижки вручную;

- включить один пожарный насос.

8.2.3. Проверить, что вода подается на генератор.

8.2.4. Отключить отбор горячего воздуха из генератора на отметке 0,25 м.

8.2.5. Через 10 минут остановить насосы и закрыть задвижку пожаротушения. Осмотреть генератор.

8.2.6. Для ликвидации небольших очагов возгораний с применением углекислотных огнетушителей или для допуска к тушению пожара подразделения 11ПСЧ генератор должен быть выведен в ремонт по электрической части.

8.3. Действия при пожаре главных трансформаторов ГЭС и реакторов ВУ ППТ

8.3.1. Проверить запуск автоматической установки пожаротушения или запустить установку пожаротушения вручную с включением пожарных насосов. Один пожарный насос машинного зала обеспечивает расход 80 л/с.

Для тушения главного трансформатора машинного зала (1Т – 9Т) включить не менее трёх пожарных насосов (согласно проекту 240 л/с).

Для тушения реактора ВУ ППТ включить один пожарный насос (согласно проекту 25,2 л/с).

Для тушения автотрансформатора 10Т, ФПТ включить один пожарный насос в насосной на ОРУ-220 кВ.

8.3.2. Выполнить осмотр трансформатора с безопасного расстояния (в машинном зале с соседней секции или с крыши РУ-13,8 кВ).

Главные трансформаторы ГЭС (в машинном зале и на ОРУ-220 кВ) оборудованы защитой от взрывов и пожаров (SERGI). Срабатывание возможно через 5 минут после запуска защиты.

8.3.3. На территории ВУ-800 кВ закрыть задвижку пожаротушения исправного реактора. Открыть электрозадвижку пожаротушения реакторов на ВУ ППТ № 275 (БМП, отм. -9,40 м, напротив помещения вентустановок ЦМХ В-18, В-19) со шкафа управления на отм. -6,0 м, 1-й секции. Включить пожарный насос. Контролировать тушение.

8.3.4. В машинном зале при возникновении угрозы повреждения железнодорожного и шоссейного мостового перехода (под которым расположен газопровод) запустить систему противопожарной защиты мостового перехода. Для прекращения движения транспорта по мосту и подачи газа НСС должен немедленно сообщить:

- | | |
|------------------------------------|---------------------|
| - ГИБДД | - 02, 112; |
| - аварийная служба Горгаза | - 04, 112; |
| - дежурный ж/д станции г. Волжский | - 8(8443) 31-50-32; |
| - начальник караула ГЭС | - 23-14. |

8.3.5. В машинном зале при разрушении бака трансформатора собрать схему аварийного слива масла в емкости ЦМХ.

8.3.6. Для допуска к тушению пожара подразделения 11ПСЧ трансформатор и близко расположенные электроустановки (освещение, вентустановки и т. д.)

должны быть выведены в ремонт по электрической части. Дополнительно отключить питание охлаждения, защит, сигнализации трансформатора.

8.4. Действия при возгорании электродвигателей, шкафов управления, распределительных пунктов

8.4.1. Отключить электродвигатель (ШУ, ПР).

8.4.2. Произвести тушение углекислотным огнетушителем или закрытием кошмой.

Допускается тушение углекислотным огнетушителем электрооборудования под напряжением до 1000 В.

8.4.3. Запрещается тушить электродвигатели песком.

8.4.4. Для тушения водой электрооборудование вывести в ремонт (отключить, принять меры, препятствующие подаче напряжения вследствие ошибочного или самопроизвольного включения, и, где требуется, заземлить).

Для работы пожарного крана со стволом РС-70 достаточно включить один пожарный насос, чтобы обеспечить расход воды 7 л/с. Снизить давление в пожарной магистрали возможно открытием сбросной электрозадвижки.

8.5. Действия при возгорании на гидромеханическом оборудовании

8.5.1. Гидроагрегат (компрессор и др.) отключить от сети и остановить.

8.5.2. При угрозе возгорания или разлива масла со сливного бака МНУ гидроагрегата собрать схему и слить масло в аварийные емкости ЦМХ.

8.5.3. При возгорании горючих жидкостей (масла, керосина, мазута, солярки и др.), разлитых по полу, можно применять песок, который следует набрасывать на горящую поверхность, углекислотный или порошковый огнетушитель.

8.5.4. Исключить возможность попадания горючей жидкости в стационарный дренаж во избежание загрязнения воды в реке. Для этой цели выполнить обваловку песком.

8.5.5. Значительные возгорания ликвидируются методом пенозащиты от автоцистерны персоналом 11ПСЧ.

8.6. Действия при пожаре в кабельном туннеле 220 кВ, в кабельном полуэтаже на отметке +1,85 м, в кабельном туннеле ГЭС – ЦПУ, в кабельном помещении под КРУ-10-1

8.6.1. Запрещается входить в кабельные помещения при значительном возгорании (задымлении) и сразу после работы установки пожаротушения из-за опасности отравления газами и поражения электрическим током.

8.6.2. Проверить запуск автоматической установки пожаротушения или запустить установку пожаротушения вручную с включением пожарных насосов.

Для тушения кабельного туннеля 220 кВ 3 отсек (согласно проекту 86 л/с), кабельного туннеля ГЭС-ЦПУ 1, ГЭС-ЦПУ 2 (согласно проекту 47,7 л/с) или

кабельного помещения под КРУ-10 кВ (согласно проекту 77 л/с) включить один пожарный насос.

Для тушения кабельного туннеля 220 кВ 2, 4 или 5 отсек (согласно проекту 176 л/с), кабельного полуэтажа 1,85м 3 отсек (согласно проекту 103 л/с) включить не менее двух пожарных насосов.

Для тушения кабельного туннеля 220 кВ 1 отсек (согласно проекту 252 л/с), кабельного туннеля 220 кВ монтажной площадки (согласно проекту 211 л/с), кабельного полуэтажа 1,85м 1 отсек (согласно проекту 225 л/с), полуэтажа 1,85м 2, 4, 5 или 6 отсек (согласно проекту 211 л/с) включить не менее трех пожарных насосов.

8.6.3. Отключить вентиляцию данного отсека.

8.6.4. Контролировать результат работы стационарной установки пожаротушения.

8.6.5. Если установка пожаротушения не справляется, выполнить отключения в соответствии с оперативной карточкой пожаротушения.

8.6.6. При пожаре в кабельном туннеле 220 кВ отключить трансформаторные блоки, чьи кабели проходят в зоне пожара. Перевести кабельные линии на резервную АПУ, контролировать давление масла в кабеле. В случае разгерметизации перекрыть соответствующую кабельную линию.

8.6.7. По согласованию со специалистами ПТС выполнить технические мероприятия для допуска подразделения 1 ПСЧ к тушению пожара.

8.7. Действия при пожаре в помещениях центрального маслохозяйства (ЦМХ)

8.7.1. По лампе сигнализации на щите ЩПС в коридоре ЦМХ на отметке -6,0 м определить помещение, в котором произошло возгорание.

8.7.2. Произвести осмотр. При возможности закрыть помещение герметичными дверями.

8.7.3. **Запрещается входить в помещения ЦМХ** при значительном возгорании (задымлении) и сразу после работы установки пожаротушения из-за опасности отравления газами и поражения электрическим током.

8.7.4. Открыть электрозадвижку установки пожаротушения соответствующего помещения: маслоаппаратной, баков трансформаторного масла или баков турбинного масла.

8.7.5. В случае отказа дистанционного управления воду подать открытием байпасной задвижки или открытием электрозадвижки вручную.

8.7.6. Для тушения операционного зала и зала регенерации масел (согласно проекту 157,5 л/с) включить не менее двух пожарных насосов.

Для тушения помещения баков трансформаторного или турбинного масла (согласно проекту 181 л/с) включить не менее трёх пожарных насосов.

8.7.7. Проконтролировать (отключить) автоматическое отключение вентиляционных установок при срабатывании АПС ЦМХ.

8.7.8. Через 10 минут остановить насосы и закрыть задвижку пожаротушения.

8.7.9. При небольших очагах возгораний действовать в соответствии с п. п. 8.4, 8.5.

8.7.10. При возникновении угрозы возгорания баков с трансформаторным или турбинным маслом произвести их слив в аварийные емкости ЦМХ.

Дистанционное управление электродвижками аварийного слива масла осуществляется из помещения АРМ ЦМХ на отметке -6,0 м. При дистанционном управлении запорной арматурой с электроприводом необходимо проверить наличие питания в Ш-АВР (ввод 1- ТП ЦМХ фидер №11, ввод 2 – сборка №16 фидер QF2) помещения насосной ЦМХ (отм. -9.40) и в соответствующих шкафах управления задвижками ШУЗ-1 трансформаторного масла и ШУЗ-2 турбинного масла ключ управления должен находиться в режиме «Д».

8.8. Действия при пожаре на отметке -6,0 м здания ГЭС в залах 1, 2, 6, 7 секций

8.8.1. При пожаре на отметке -6,0 м здания ГЭС в залах 1, 2, 6, 7 секций:

- запустить установку пожаротушения вручную с включением не менее двух пожарных насосов. Согласно проекту, расход воды на пожаротушение со стороны верхнего бьефа – 95,6 л/с; со стороны нижнего бьефа – 169,2 л/с;

- проконтролировать (отключить) автоматическое отключение вентиляционных установок при срабатывании АПС ППТ и отбор горячего воздуха с генераторов;

- если установка пожаротушения не справляется: закрыть герметичные двери соответствующих секций, допустить подразделение 11ПСЧ к тушению пожара.

8.9. Действия при пожаре в помещении подпитки кабелей 220 кВ

8.9.1. Отключить от сети и остановить генераторы стороны 220 кВ.

8.9.2. Отключить трансформаторные блоки 1Т, 2Т, 3Т, 6Т, 7Т.

8.9.3. Открыть электрозадвижку установки пожаротушения помещения подпитки кабелей 220 кВ.

8.9.4. Включить один пожарный насос (согласно проекту 24,5 л/с).

8.9.5. Если установка пожаротушения не справляется, допустить подразделение 11ПСЧ к тушению методом пенозащиты от автоцистерны.

8.10. Действия при пожаре дизельной генераторной установки (ДГУ-1 и ДГУ-2)

8.10.1. Проверить запуск автоматической установки пожаротушения.

8.10.2. После автоматического запуска установки пожаротушения ДГУ (тушение происходит в течении 80 секунд) входить в помещение до момента окончания проветривания запрещено.

8.10.3. Ручной запуск системы пожаротушения применяется в случае визуального обнаружения пожара и осуществляется с помощью кнопок управления, установленных у входов в модуль. Предварительно вывести людей из модульного здания ДГУ и закрыть дверь.

8.11. Действия при пожаре на оборудовании ГЭС под напряжением до 0,4 кВ

8.11.1. Оборудование электростанции, находящееся под напряжением до и выше 0,4 кВ перед допуском к тушению пожара, должно быть обесточено.

8.11.2. Допускается использование различных видов огнетушителей, имеющих сертификаты и соответствующих техническим условиям заводов-изготовителей для тушения оборудования, находящегося под напряжением, соблюдая безопасные расстояния, указанные в таблице 1. Тушение пенными огнетушителями не допускается.

Таблица 1

Виды огнетушителей, применяемые для тушения оборудования, находящегося под напряжением:

Напряжение, кВ	Безопасное расстояние до электроустановки	Вид огнетушителей
до 1	не менее 1 метра	углекислотные порошковые хладоновые
до 1	не менее 1 метра	
до 0,4	не менее 1 метра	

8.11.3. Работникам ГЭС, подрядных организаций и командированным лицам **ЗАПРЕЩЕНО ТУШИТЬ ПОЖАРЫ НА ОБОРУДОВАНИИ, НАХОДЯЩЕМСЯ ПОД НАПРЯЖЕНИЕМ ДО 0,4 КВ, ВОДОЙ, ПОДАВАЕМОЙ ИЗ РУЧНЫХ ПОЖАРНЫХ СТВОЛОВ.**

8.11.4. Административно-технический персонал, взявший руководство тушением пожара на себя, сделав запись в оперативном журнале, может определить необходимость тушения пожара на элементах оборудования, находящегося под напряжением до 0,4 кВ.

РТП из подразделения ГПС имеет право приступить к тушению энергооборудования под напряжением только после получения письменного допуска на тушение (Приложения № 3) от старшего из числа оперативного персонала по соответствующему рабочему месту (начальник смены машинного , электромонтер по обслуживанию подстанции на ОРУ-220 кВ, электромонтер по обслуживанию подстанции на ОРУ-500 кВ, электромонтер по обслуживанию электроустановок на компрессорной верхового пирса), инструктажа личного

состава пожарных подразделений представителями ГЭС и создания условий визуального контроля за электроустановками.

8.11.5. Пожары на оборудовании, находящемся под напряжением до 0,4 кВ, допускается тушить распыленными струями воды, подаваемой из ручных пожарных стволов с расстояния не менее 5 метров. Тушение компактными струями воды не допускается.

8.11.6. При тушении электроустановок распыленными струями воды личный состав подразделений ГПС МВД России, ведомственной пожарной охраны обязан выполнять следующие требования:

- работать со средствами пожаротушения в диэлектрических перчатках и ботах (сапогах), а при задымлении - в средствах индивидуальной защиты органов дыхания;
- находиться на безопасном расстоянии до электроустановок;
- заземлить пожарный ствол и насос пожарного автомобиля;
- для заземления пожарных стволов и насосов пожарных машин применять переносные заземления из гибкого медного провода сечением не менее 12 мм².

8.12. Действия при пожаре на базе МТО ГЭС.

8.12.1. При работе пожарной сигнализации базы МТС в ПТК «Орион Про» – «Внимание опасность пожара», «Тревога пожарного ШС», «Два пожара» – необходимо определить объект на плане помещений/зданий на вкладке «Тревоги».

8.12.2. Сообщить сотруднику ВОХР на базе ГЭС по тел. 22-07 (+7-987-644-14-18) о работе пожарной сигнализации и дать команду на осмотр объекта. Продублировать сообщение начальнику караула по тел. 23-14.

8.12.3. При подтверждении пожара по результатам осмотра сообщить в пожарную охрану, оповестить руководство и ответственное лицо за пожарную безопасность данного помещения.

8.12.4. Произвести необходимые отключения эл. питания 0,4 кВ.

8.12.5. В начальной стадии ликвидировать возгорание первичными средствами пожаротушения (огнетушитель, вода).

8.12.6. Организовать выезд ответственного лица за пожарную безопасность данного помещения (МОЛ) и оперативного персонала (СДМГА, ДМГА).

8.12.7. Организовать встречу подразделений пожарной охраны и сопровождению по кратчайшему пути к очагу пожара.

8.12.8. Собрать схему подключения пожарной машины от пожарного водоёма ПВ-2 через пожарный гидрант, расположенный в непосредственной близости в колодце и обозначенный знаком ПГ.

8.12.9. Удалить за пределы опасной зоны всех работников, не участвующих в тушении пожара.

Начальник ОС



В. В. Руденко

Начальник ПТС



С. Ф. Гуляшов

Начальник службы СРЗА и М



Ю. А. Лобанов

Начальник СОТ и ПК



Р. А. Башкиров

Начальник отделения профилактики пожаров 13-го ОФПС



А. С. Костяев

СОГЛАСОВАНО

Начальник ФГБУ13 ОФПС ГПС МЧС
РФ по Волгоградской области
(договорной)


В. Н. Бородовицын
« 01 » 02 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер филиала
ПАО «РусГидро» –
«Волжская ГЭС»


М. И. Галкин
« 02 » 02 2021 г.

ИНСТРУКЦИЯ

о мерах пожарной безопасности при применении горючей жидкости для
чистки электротехнического, механического оборудования в шахтах турбин, на
гидрогенераторе, на рифленых настилах в шахтах и перекрытиях над
генераторами отм. +0,25 м, +4,6 м.

1. Ответственность за соблюдение противопожарного режима и своевременное выполнение противопожарных мероприятий при применении горючей жидкости для чистки оборудования, возлагается на руководителя группы Т и ГМО ПТС, руководителя группы ЭТО ПТС (по направлению деятельности).

2. Ответственный за проведение работ по чистке оборудования горючей жидкостью обязан:

2.1 оградить место работы предупреждающими аншлагами «Не курить – огнеопасно»;

2.2 провести противопожарный инструктаж рабочим, занятым чисткой оборудования;

2.3 проверить состояние электроосвещения в части исправности выключателей, наличие колпаков, отсутствие голой проволоки. Освещение должно быть постоянно включено. Переносные электролампы открытого исполнения не допускаются;

2.4 обеспечить средствами пожаротушения. На каждое рабочее место не менее двух огнетушителей;

2.5 из числа работающих установить пост для наблюдения за безопасностью работ.

3. Наличие горючей жидкости на каждом рабочем месте не должно превышать 1 литра (на одном гидрогенераторе).

4. При чистке оборудования горючей жидкостью воспрещается:

4.1 курить, производить огневые работы;

4.2 производить включение или отключение электрооборудования на ручном управлении, на месте производства работ;

4.3 оставлять горючие жидкости на рабочем месте при перерывах на обед или другим надобностям. В этом случае жидкость временно оставляется на хранение в железном закрытом ящике;

4.4 разбрасывать использованную и загрязненную ветошь. Она должна собираться в металлические ящики с крышкой.

5. В случае пожара немедленно сообщить в пожарную охрану по телефону 01, 23-25 и приступить к тушению пожара имеющимися на месте средствами.

Примечание: Горючая жидкость, о которой говорится в данной инструкции – осветленный керосин, смешанный в любой пропорции с турбинным маслом, имеющая температуру вспышки не ниже 46 °С, бензин технический «Галоша», ацетон.

Руководитель группы Т и ГМО

Руководитель группы ЭТО

Two handwritten signatures in blue ink are positioned between the names of the group leaders. The top signature is for A. I. Klyuev and the bottom signature is for S. S. Karpyuk.

А. И. Клюев

С.С. Карпюк

Приложение № 2

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер филиала
ПАО «РусГидро» –
«Волжская ГЭС»


_____ М. И. Галкин
« 03 » _____ 2021 г.

П Е Р Е Ч Е Н Ь

оперативных карточек пожаротушения объектов ГЭС.

№ Карточки	Наименование объекта
1	2
1.	Гидрогенератор № 1
2.	Гидрогенератор № 2
3.	Гидрогенератор № 3
4.	Гидрогенератор № 4
5.	Гидрогенератор № 5
6.	Гидрогенератор № 6
7.	Гидрогенератор № 7
8.	Гидрогенератор № 8
9.	Гидрогенератор № 9
10.	Гидрогенератор № 10
11.	Гидрогенератор № 11
12.	Гидрогенератор № 12
13.	Гидрогенератор № 13
14.	Гидрогенератор № 14
15.	Гидрогенератор № 15
16.	Гидрогенератор № 16
17.	Гидрогенератор № 17
18.	Гидрогенератор № 18
19.	Гидрогенератор № 19
20.	Гидрогенератор № 20
21.	Гидрогенератор № 21
22.	Гидрогенератор № 22
23.	Гидрогенератор № 23
24.	Трансформатор 1Т
25.	Трансформатор 2Т
26.	Трансформатор 3Т
27.	Трансформатор 4Т
28.	Трансформатор 5Т
29.	Трансформатор 6Т
30.	Трансформатор 7Т
31.	Трансформатор 8Т
32.	Трансформатор 9Т

33.	Трансформатор собственных нужд 1ТС
34.	Трансформатор собственных нужд 2ТС
35.	Кабельный полуэтаж 1,85 м I отсек
36.	Кабельный полуэтаж 1.85 II отсек
37.	Кабельный полуэтаж 1.85 III отсек
38.	Кабельный полуэтаж 1,85 IV отсек
39.	Кабельный полуэтаж 1,85 V отсек
40.	Кабельный полуэтаж 1,85 VI отсек
41.	Кабельный туннель ГЭС-ЦПУ-I
42.	Кабельный туннель ГЭС-ЦПУ-II
43.	Кабельный туннель 220 отсек МП
44.	КТ 220 кВ I отсек
45.	КТ 220 кВ II отсек
46.	КТ 220 кВ III отсек
47.	КТ 220 кВ IV отсек
48.	КТ 220 кВ V отсек
49.	Кабельное помещение под КРУ-10 кВ с1с на отметке -9,40 м
50.	Помещение подпитки кабелей 220 кВ
51.	ДГУ 1, ДГУ 2
52.	Помещения для хранения турбинного и трансформаторного масел
53.	Трансформаторная группа АТ 10Т
54.	ФПТ

Начальник ОС



В. В. Руденко

**Форма допуска
на тушение пожара на энергетическом оборудовании,
находящемся под напряжением до 0,4 кВ**

_____ **Филиал ПАО «РусГидро» – «Волжская ГЭС»**

(наименование предприятия)

Место проведения работ по тушению пожара _____

(перечисляется энергетическое оборудование)

Выполнены необходимые действия по оперативной карточке _____

Маршрут следования к месту пожара _____

Инструктаж о мерах безопасности проведен _____

Безопасные условия проведения работ по тушению пожара выполнены

Допуск на тушение пожара выдал _____

(Ф.И.О., должность, подпись)

(дата и время выдачи допуска)

Допуск на тушение пожара получил _____

(Ф.И.О., должность, дата и время получения допуска, подпись)

Примечание: Допуск оформляется в 2-х экземплярах, 1-й экземпляр вручается руководителю тушения пожара, 2-й остается на энергопредприятии.

**Форма допуска
на тушение пожара на отключенном
энергетическом оборудовании**

Филиал ПАО «РусГидро» – «Волжская ГЭС»

(наименование предприятия)

1. Дата и время выдачи допуска _____

2. Электроустановки, кабели в зоне пожара и на подступах к ним обесточены

3. Место проведения тушения пожара и что разрешается тушить (наименование помещений, открытой установки и т.п.) _____

4. Допуск выдал _____

(должность, Ф.И.О., представителя энергопредприятия, подпись)

5. Допуск получил _____

(должность, Ф.И.О., представителя пожарной охраны, подпись)

Примечание: Допуск оформляется в 2-х экземплярах, 1-й экземпляр вручается руководителю тушения пожара, 2-й остается на энергопредприятии.

ОПИСАНИЕ УСТРОЙСТВА, ПРИНЦИП РАБОТЫ И ПРАВИЛА ПОЛЬЗОВАНИЯ УГЛЕКИСЛОТНЫМ ОГнетушителем ОУ.

1. Для тушения загораний различных веществ и материалов применяются углекислотные огнетушители, заряженные сжиженным углекислым газом. Углекислота не проводит ток, поэтому углекислотные огнетушители можно применять для тушения пожаров в электроустановках, находящихся под напряжением не более 380 В.

Основные данные углекислотных огнетушителей, освоенных отечественной промышленностью, приведены в табл. 1.

2. В заряженных огнетушителях углекислота находится в жидком и частично газообразном состоянии. Процентное соотношение жидкости и газа зависит от температуры окружающей среды и от коэффициента наполнения баллона (табл. 2).

3. Принцип действия углекислотных огнетушителей заключается в следующем: при приведении огнетушителей в действие углекислота в виде газа или углекислого снега, направленная в зону пожара или загорания, снижает концентрацию кислорода и одновременно охлаждает горящее вещество и окружающую среду.

При быстром испарении сжиженного углекислого газа образуется твердая (снегообразная) углекислота.

4. Во избежание разрыва баллона все углекислотные огнетушители снабжены предохранительными мембранами, которые обеспечивают саморазрядку баллонов при достижении в нем давления 160 – 220 кгс/см² в зависимости от типа огнетушителя (см. табл. 1).

Попавшая в углекислотный огнетушитель влага приводит к его отказу, так как при выпуске углекислоты вода замерзнет и закроет выходные каналы.

5. Эффективные действия углекислотных огнетушителей наблюдаются при температуре не ниже –25° С. При более низкой температуре давление углекислоты в баллоне падает, выход её замедляется, огнетушащая эффективность огнетушителя резко снижается.

Таблица 1.

Тип огнетушителя	Вместимость, л	Масса, кг			Эффективная длина углекислотной струи, м	Время интенсивного действия огнетушителя при температуре 20°С	Давление, при котором происходит разрыв предохранительной мембраны, кгс/см ²
		Общая	Заряда	Минимальная допустимая масса заряда			
ОУ-2	2	7	1,4	1,15	2	15	180-220
ОУ-3	4,3	10,5	3	2,85	3	8	-
ОУ-5	5	13	3,5	3,15	2	15	160-190
ОУ-8	8	20	5,6	5,15	2,5	20	160-190
ОУ-25	25	73	17,5	16,2	2,5-3	40	160-190
ОУ-55	3x25,6	210	55	52,2	4,0	3x15	-
ОУ-80	2x40	220	56	52	3-3,5	90	160-190

6. Каждый углекислотный огнетушитель должен быть снабжен этикеткой, содержащей его основные технические данные и правила эксплуатации.

7. Углекислотные огнетушители подразделяются на ручные и передвижные. К ручным относятся огнетушители углекислотные ОУ-2, ОУ-3, ОУ-5, ОУ-8 с баллонами вместимостью соответственно 2, 3, 5, 8 л (рис. 3 и 4). К передвижным огнетушителям относятся ОУ-25 (на тележке установлен один баллон вместимостью 27 л), ОУ-55 (на тележке установлены три баллона вместимостью по 25,6 л) и ОУ-80 (на тележке установлены два баллона вместимостью по 40 л).

8. Углекислотные огнетушители должны приводиться в действие после направления раструба в очаг пожара, так как время действия их ограничено и в первый момент выбрасывается основное количество углекислоты. Раструб должен быть неметаллический.

9. Для приведения в действие углекислотных огнетушителей ОУ-2, ОУ-3, ОУ-5 и ОУ-8 необходимо взять огнетушитель левой рукой за ручку, поднести как можно ближе к очагу пожара, не допуская его падений и ударов, повернуть маховичок против часовой стрелки до отказа у огнетушителя ОУ-2 или произвести поворот рычага запорно-пускового устройства «на себя» у огнетушителей ОУ-3, ОУ-5 и ОУ-8 и направить струю углекислоты в место горения.

При пользовании ручным углекислотным огнетушителем необходимо следить за тем, чтобы его запорно-пусковая головка находилась в верхнем положении, иначе свободный конец сифонной трубки (см. рис.) окажется в газовой среде, что исключает снегообразование и выход жидкой углекислоты.

10. Огнетушители ОУ-25, ОУ-55 и ОУ-80 приводят в действие два человека. Первый (старший) должен снять раструб, размотать шланг, направить раструб в место горения и дать сигнал второму о включении одного баллона. Одновременно второй должен поставить огнетушитель в рабочее положение (ОУ-25 установить вертикально, а ОУ-55 и ОУ-80 – наклонно так, чтобы башмак баллона находился выше запорно-пусковой головки) и по сигналу старшего привести огнетушитель в действие поворотом маховичка или рычага. Если одним баллоном потушить пожар не удастся, необходимо использовать новый огнетушитель или привести в действие второй (третий) баллон огнетушителя ОУ-80 (ОУ-55).

11. При установке заряженных баллонов огнетушителей ОУ-25, ОУ-55 и ОУ-80 на тележку следить за тем, чтобы предохранительная мембрана находилась сверху, что обеспечивает более полное срабатывание углекислоты.

12. Выходящую из раструба струю углекислоты следует направлять с наветренной стороны в место наиболее активного горения.

При тушении загораний легковоспламеняющихся или горючих жидкостей струю углекислоты следует направлять под углом к поверхности горения (при этом нельзя допускать разбрызгивания), под основание пламени с края и по мере сбивания пламени перемещать струю углекислоты по площади горения. В случае, если пламя перебросится через струю углекислоты на потушенную поверхность струю следует вновь направить на возникшее пламя, срезать его, затем продолжать тушение.

13. Тушение развившихся пожаров можно производить углекислотными огнетушителями в комбинации с другими средствами пожаротушения, в частности с водой и воздушно-механической пеной, при условии отсутствия электрического напряжения.

14. Не допускается использование баллонов, не оборудованных сифонными трубками и предохранительными мембранами, в качестве углекислотных огнетушителей.

15. Во избежание обмороживания рук огнетушитель и раструб следует держать за ручки.

16. После применения углекислотных огнетушителей в закрытых помещениях последние необходимо проветрить.

17. После окончания работы огнетушителей, разряженные баллоны необходимо снять и во избежание порчи корпусов уложить горизонтально в один ряд.

18. Заряженные углекислотные огнетушители необходимо защищать от попадания солнечных лучей и размещать на расстоянии не менее 1 м от приборов отопления.

Внешние осмотры огнетушителей, удаление пыли и загрязнений производить не реже одного раза в квартал, если по условиям запыленности помещения не требуется более частая проверка.

19. Наружные поверхности баллонов огнетушителей должны быть окрашены в красный цвет, кронштейн – в черный.

20. Огнетушитель подлежит замене, если превышен срок периодического переосвидетельствования баллона или сорвана пломба. По истечении срока годности баллона огнетушителя он должен быть испытан в соответствии с действующими нормами. Каждый огнетушитель должен иметь бирку с надписью об его испытании.

21. Углекислотные огнетушители с рычажным запорным устройством следует проверять не реже одного раза в год.

Масса заряда определяется как разность масс заряженных и пустых баллонов.

Утечка заряда из баллона ручного огнетушителя, находящегося в эксплуатации, не должна быть более 0,08 кг в год.

22. Коэффициент наполнения баллонов огнетушителей (отношение массы углекислоты в огнетушителе к вместимости баллона, кг/л) принимается в зависимости от температуры окружающего воздуха по табл. 2 и не должен быть выше 0,75.

Таблица 2.

Температура окружающего воздуха, ОС	Давление углекислоты в баллоне (кгс/см ²) при коэффициенте наполнения		
	0,60	0,65	0,75
- 20	20	20	20
- 10	28	28	28
0	35	35	35
10	45	45	45
20	59	59	59
30	73	78	92
40	93	108	118
50	116	130	154

23. К осмотру и проверке огнетушителей допускать только лиц, изучивших данный тип огнетушителей и прошедших проверку знаний инструкции и ГПБ.

ПРИМЕНЕНИЕ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ПОРОШКОВЫХ ОГNETУШИТЕЛЕЙ.

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

При применении и техническом обслуживании порошковых огнетушителей наряду с настоящей Инструкцией следует также руководствоваться действующими нормативно-техническими документами, техническими условиями (паспортов) на это оборудование.

Эксплуатация и техническое обслуживание порошковых огнетушителей должны осуществляться в соответствии с паспортами заводов-изготовителей.

Порошковые огнетушители, допущенные к эксплуатации, должны иметь:

- учетные (инвентарные) номера по принятой на объекте защиты системе нумерации;

- пломбы на устройствах ручного пуска;

- бирки и маркировочные надписи на корпусе, красную специальную окраску согласно государственным стандартам.

На каждый огнетушитель, установленный на объекте защиты, заводят паспорт.

Порошковому огнетушителю присваивают порядковый номер, который наносят на огнетушитель, записывают в паспорт огнетушителя и в журнал учета огнетушителей на объекте защиты.

2. РАЗМЕЩЕНИЕ И УСТАНОВКА ПОРОШКОВЫХ ОГNETУШИТЕЛЕЙ

На объекте защиты должно быть определено лицо, ответственное за приобретение, сохранность и контроль состояния огнетушителей.

Огнетушители должны размещаться в легкодоступных и заметных местах, где исключено попадание на них прямых солнечных лучей и непосредственное воздействие отопительных и нагревательных приборов.

Порошковые огнетушители с насадками или раструбами, изготовленными из диэлектрических материалов, из-за возможного образования разрядов статического электричества не допускается применять на объектах защиты безыскровой или слабой электризации.

Для размещения порошковых огнетушителей в производственных и складских помещениях, а также на территории защищаемых объектов защиты должны оборудоваться пожарные щиты (пункты).

Расстояние от возможного очага пожара до ближайшего огнетушителя определяется требованиями правил, оно не должно превышать 20 м для общественных зданий и сооружений; 30 м - для помещений категорий А, Б и В.

Порошковые огнетушители должны располагаться так, чтобы основные надписи и пиктограммы, показывающие порядок приведения их в действие, были хорошо видны и обращены наружу или в сторону наиболее вероятного подхода к ним.

Пусковое (запорно-пусковое) устройство порошковых огнетушителей и дверцы шкафа (в случае их размещения в шкафу) должны быть опломбированы.

Огнетушители, размещенные в коридорах, проходах, не должны препятствовать безопасной эвакуации людей. Огнетушители следует располагать на видных местах вблизи от выходов из помещений на высоте не более 1,5 метра до верха корпуса огнетушителя либо в специальных подставках из негорючих материалов, исключающих падение или опрокидывание

Расстояние от двери до огнетушителя должно быть таким, чтобы не мешать ее полному открыванию.

Порошковые огнетушители не должны устанавливаться в таких местах, где значения температуры выходят за температурный диапазон, указанный на огнетушителях.

Использованные огнетушители, а также огнетушители с сорванными пломбами необходимо незамедлительно направлять на перезарядку или проверку.

Порошковые огнетушители с неисправными узлами, с глубокими вмятинами и коррозией на корпусе с эксплуатации снимаются.

Перед установкой огнетушителей на объект защиты необходимо произвести:

внешний осмотр с целью определения целостности корпуса, наличия бирки и маркировки с указанной датой последнего освидетельствования (перезарядки), давления в корпусе (для закачных), предохранительных устройств;

определение массы заряда взвешиванием;

проверку крепления резьбовых соединений: накидной гайки, штуцера рукава, насадки распылителя, раструба и т.д.;

проверку рукава и насадки на отсутствие засорения;

применять дополнительные меры по охлаждению нагретых элементов оборудования или строительных конструкций.

Не следует использовать порошковые огнетушители для защиты оборудования, которое может выйти из строя при попадании порошка (некоторые виды электронного оборудования, электрические машины коллекторного типа и т.д.).

Порошковые огнетушители из-за высокой запыленности во время их работы и, как следствие, резко ухудшающейся видимости очага пожара и путей эвакуации, а также раздражающего действия порошка на органы дыхания не рекомендуется применять в помещениях малого объема (менее 40 м³).

3. ПРИМЕНЕНИЕ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ПОРОШКОВЫХ ОГНЕТУШИТЕЛЕЙ

Перед введением огнетушителя в эксплуатацию он должен быть подвергнут внешнему осмотру, в ходе которого контролируется:

отсутствие вмятин, сколов, глубоких царапин на корпусе, узлах управления, гайках и головке огнетушителя;

состояние защитных и лакокрасочных покрытий;

наличие четкой и понятной инструкции;

состояние предохранительного устройства;

исправность манометра или индикатора давления (если он предусмотрен конструкцией огнетушителя), наличие необходимого клейма и величина давления в огнетушителе закачного типа или в газовом баллоне;

масса огнетушителя, а также масса ОТВ в огнетушителе (последнюю определяют расчетным путем);

состояние гибкого шланга (при его наличии) и распылителя ОТВ (на отсутствие механических повреждений, следов коррозии, литейного облоя или других предметов, препятствующих свободному выходу ОТВ из огнетушителя);

состояние ходовой части и надежность крепления корпуса огнетушителя на тележке (для передвижного огнетушителя), на стене или в пожарном шкафу (для переносного огнетушителя).

Результат проверки заносят в паспорт огнетушителя и в журнал учета огнетушителей.

Если в ходе проверки обнаружено несоответствие какого-либо параметра огнетушителя требованиям действующих нормативных документов, необходимо устранить причины выявленных отклонений параметров и перезарядить огнетушитель.

Периодически порошковые огнетушители необходимо очищать от пыли и грязи.

Перезарядка, ремонт и освидетельствование огнетушителей должны производиться в специализированных организациях.

Для приведения порошкового огнетушителя в действие необходимо выдернуть чеку или фиксатор, направить огнетушитель или ствол огнетушителя на очаг пожара, нажать спусковой рычаг, приступить к тушению пожара.

При тушении пожара порошковым огнетушителем для большей эффективности необходимо подавать огнетушащее вещество в очаг пожара порциями. Для этого периодически следует отпускать спусковой рычаг огнетушителя.

Порошковые огнетушители, введенные в эксплуатацию, должны подвергаться техническому обслуживанию, которое обеспечивает поддержание огнетушителей в постоянной готовности к использованию и надежную работу всех узлов огнетушителя в течение всего срока эксплуатации.

По результатам проверки делают необходимые отметки в паспорте огнетушителя, ему присваивают порядковый номер, который наносят на огнетушитель и записывают в журнал учета огнетушителей.

Периодические проверки необходимы для контроля состояния порошкового огнетушителя, контроля места установки огнетушителя и надежности его крепления, возможности свободного подхода к нему, наличия, расположения и читаемости инструкции по работе с огнетушителем.

Техническое обслуживание порошковых огнетушителей должно проводиться в соответствии с инструкцией по эксплуатации и с использованием необходимых инструментов и материалов лицом, назначенным приказом по предприятию или организации, прошедшим в установленном порядке проверку знаний нормативно-технических документов по устройству и

эксплуатации огнетушителей и параметрам огнетушащего вещества, способным самостоятельно проводить необходимый объем работ по обслуживанию огнетушителей.

Каждый огнетушитель, отправленный с объекта защиты на перезарядку, заменяется заряженным огнетушителем, соответствующим минимальному рангу тушения модельного очага пожара огнетушителя, отправленного на перезарядку

Перед введением порошкового огнетушителя в эксплуатацию он должен быть подвергнут первоначальной проверке, в процессе которой производят внешний осмотр, проверяют комплектацию огнетушителя и состояние места его установки (заметность огнетушителя или указателя места его установки, возможность свободного подхода к нему), а также читаемость и доходчивость инструкции по работе с огнетушителем.

Ежегодная проверка порошкового огнетушителя включает в себя внешний осмотр огнетушителя, осмотр места его установки и подходов к нему. В процессе ежегодной проверки контролируют величину утечки вытесняющего газа из газового баллона или огнетушащего вещества из газового огнетушителя. Производят вскрытие огнетушителей (полное или выборочное), оценку состояния фильтров, проверку параметров огнетушащего вещества и, если они не соответствуют требованиям соответствующих нормативных документов, перезарядку огнетушителей.

О проведенных проверках и испытаниях делается отметка на огнетушителе, в его паспорте и в журнале учета огнетушителей. При техническом обслуживании и эксплуатации огнетушителей необходимо соблюдать требования безопасности, изложенные в нормативно-технической документации на данный тип огнетушителя.

Запрещается эксплуатировать огнетушители при появлении вмятин, вздутий или трещин на корпусе огнетушителя, на запорно-пусковой головке или на накидной гайке, а также при нарушении герметичности соединений узлов огнетушителя или при неисправности индикатора давления.

Лица, работающие с огнетушителями при их техническом обслуживании и зарядке, должны соблюдать требования безопасности и личной гигиены, изложенные в нормативно-технической документации на соответствующие огнетушители, огнетушащие вещества и источники вытесняющего газа.

При тушении пожара порошковыми огнетушителями необходимо учитывать возможность образования высокой запыленности и снижения видимости очага пожара (особенно в помещении небольшого объема) в результате образования порошкового облака.

При тушении пожара порошковыми огнетушителями необходимо применять дополнительные меры по охлаждению нагретых элементов оборудования или строительных конструкций.

При тушении электрооборудования необходимо соблюдать безопасное расстояние (не менее 1 м) от ствола или корпуса огнетушителя до токоведущих частей.

После применения огнетушителей в небольшом помещении его следует тщательно проветрить, после чего незамедлительно выйти на свежий воздух.

Не допускается хранение и эксплуатация без чеки и пломбы предприятия-

изготовителя или организации, производящей перезарядку.

Перезарядка и ремонт огнетушителей должны производиться в специализированных организациях. Для перезарядки огнетушителей используются специальные зарядные станции. Порядок перезарядки указан в нормативной документации на станцию.

После применения огнетушитель отправить на перезарядку.

При техническом обслуживании огнетушителей необходимо соблюдать требования безопасности, изложенные в нормативно-технической документации на данный тип огнетушителя.

Запрещается:

производить любые работы, если корпус огнетушителя находится под давлением вытесняющего газа или паров ОТВ;

заполнять корпус закачного огнетушителя вытесняющим газом вне защитного ограждения и от источника, не имеющего предохранительного клапана, регулятора давления и манометра;

наносить удары по огнетушителю или по источнику вытесняющего газа;

производить гидравлические (пневматические) испытания огнетушителя и его узлов вне защитного устройства, предотвращающего возможный разлет осколков и травмирование обслуживающего персонала в случае разрушения огнетушителя;

производить работы с ОТВ без соответствующих средств защиты органов дыхания, кожи и зрения;

сбрасывать в атмосферу хладоны или сливать без соответствующей переработки пенообразователи.

