

УТВЕРЖДЕНА
приказом ООО «ЗАРУБЕЖНЕФТЬ –
добыча Харьяга»
от « 11 » октября 2022 № 252

ИНСТРУКЦИЯ

о мерах пожарной безопасности
для объектов производственного и складского назначения
ООО «ЗАРУБЕЖНЕФТЬ - добыча Харьяга»

№ ИПБ-ЗНДХ-001

1. Общие положения

1.1. Настоящая Инструкция о мерах пожарной безопасности для объектов производственного и складского назначения (далее Инструкция) разработана на основании требований Федерального закона «О пожарной безопасности» от 21.12.1994 № 69-ФЗ, Федерального закона «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» от 22.07.2008 № 123-ФЗ, Постановление Правительства РФ от 16.09.2020 г. № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в РФ» и других нормативно-правовых Актов в области пожарной безопасности.

1.2. Настоящая Инструкция устанавливает требования пожарной безопасности, определяющие порядок поведения людей, порядок организации производства и содержания территорий, зданий, сооружений, помещений и других объектов защиты (далее - объекты защиты) в целях обеспечения пожарной безопасности.

1.3. Данная Инструкция является обязательной для исполнения всеми работниками и сотрудниками организации, а также работниками сторонних организаций при выполнении работ на территории организации.

1.4. Нарушение, невыполнение или ненадлежащее выполнение требований настоящей Инструкции влечет за собой дисциплинарную, административную, уголовную или иную ответственность в соответствии с действующим законодательством.

1.5. Руководитель организации назначает лиц, которые по занимаемой должности или по характеру выполняемых работ являются ответственными за обеспечение пожарной безопасности на объекте защиты.

1.6. Лица допускаются к работе на объекты защиты только после прохождения обучения мерам пожарной безопасности.

Обучение лиц мерам пожарной безопасности осуществляется по программе противопожарного инструктажа или программе дополнительного профессионального образования.

Порядок и сроки обучения лиц мерам пожарной безопасности определяется руководителем организации с учетом требований нормативных правовых актов Российской Федерации.

2. Требования пожарной безопасности к содержанию территории.

2.1. Запрещается использовать противопожарные расстояния между сооружениями и строениями для складирования материалов, оборудования и тары, для стоянки транспорта и строительства (установки) зданий и сооружений.

2.2. Ответственный за обеспечение пожарной безопасности обеспечивает исправное содержание (в любое время года) дорог, проездов и подъездов к сооружениям и строениям, открытым складам и источникам противопожарного водоснабжения.

2.3. При проведении ремонтных работ дорог или проездов, связанных с их закрытием, руководитель организации, осуществляющей ремонт (строительство), предоставляет в подразделение пожарной охраны соответствующую информацию о сроках проведения этих работ и обеспечивает установку знаков, обозначающих направление объезда, или устраивает объезды через ремонтируемые участки дорог и проездов.

2.4. Запрещается на территории организации устраивать свалки горючих отходов. Должны быть определены и оборудованы места для складирования отходов и по мере накопления своевременно вывозиться.

2.5. Ответственный за пожарную безопасность организации обеспечивает очистку объекта защиты и прилегающей к нему территории, в том числе в пределах противопожарных расстояний между объектами защиты, от горючих отходов, мусора, тары и сухой растительности.

2.6. На территории и в помещениях объектов защиты запрещается курение.

Ответственный за обеспечение пожарной безопасности обеспечивает размещение на объектах защиты знаков пожарной безопасности "Курение и пользование открытым огнем запрещено".

Места, специально отведенные для курения, обозначаются знаком "Место курения".

3. Требования пожарной безопасности к содержанию производственных объектов.

3.1. Общие требования.

3.1.1. Помещения подлежат оборудованию автоматическими установками противопожарной защиты объектов и сооружений (автоматические установки пожарной сигнализации, автоматические (автономные) установки пожаротушения, системы противодымной защиты, системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре) в соответствии с требованиями соответствующих нормативных документов.

3.1.2. Руководитель организации (ответственный за обеспечение пожарной безопасности на объекте защиты) обеспечивает объект защиты первичными средствами пожаротушения по нормам согласно разделу XIX и приложениям № 1 и 2 Постановления Правительства РФ от 16.09.2020 г. № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в РФ».

3.1.3. Ответственный за обеспечение пожарной безопасности объекта защиты, обеспечивает категорирование по взрывопожарной и пожарной опасности, а также определение класса зоны в соответствии с главами 5, 7 и 8 Федерального закона "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" помещений (пожарных отсеков) производственного и складского назначения и наружных установок с обозначением их категорий и классов зон на входных дверях помещений с наружной стороны и на установках в зоне их обслуживания на видном месте.

3.1.4. В помещениях, где по условиям технологического процесса используются ЛВЖ и ГЖ, полы должны быть негорючими и герметичными. Для предотвращения растекания ЛВЖ и ГЖ за пределы помещений по периметру следует предусматривать бортики с учетом расчетных объемов разлившейся жидкости, а в дверных проемах - пороги высотой не менее 0,15 м с пандусами.

3.1.5. Системы отвода выхлопных газов техники и оборудования с двигателями внутреннего сгорания, применяемые на объектах технологического комплекса добычи, сбора, хранения, транспорта и подготовки нефти, нефтепродуктов и газа, должны быть оснащены искрогасителями.

3.1.6. Ответственный за обеспечение пожарной безопасности объекта защиты:

- обеспечивают содержание наружных пожарных лестниц, предназначенных для эвакуации людей из зданий и сооружений при пожаре, а также ограждений на крышах (покрытиях) зданий и сооружений в исправном состоянии, их очистку от снега и наледи в зимнее время;

- организуют не реже 1 раза в 5 лет проведение эксплуатационных испытаний пожарных лестниц, наружных открытых лестниц, предназначенных для эвакуации людей из зданий и сооружений при пожаре, ограждений на крышах с составлением соответствующего протокола испытаний и внесением информации в журнал эксплуатации систем противопожарной защиты.

3.1.7. При эксплуатации объекта защиты ответственный за обеспечение пожарной безопасности контролирует соблюдение проектных решений в отношении пределов огнестойкости строительных конструкций и инженерного оборудования, осуществляет проверку состояния огнезащитного покрытия строительных конструкций и инженерного оборудования в соответствии с нормативными документами по пожарной безопасности, а также технической документацией изготовителя средства огнезащиты и (или) производителя огнезащитных работ. Указанная документация хранится на объекте защиты.

3.1.8. При отсутствии в технической документации сведений о периодичности проверки проверка проводится не реже 1 раза в год.

По результатам проверки составляется акт (протокол) проверки состояния огнезащитного покрытия с указанием места (мест) с наличием повреждений огнезащитного покрытия, описанием характера повреждений (при наличии) и рекомендуемых сроков их устранения, а также внесение информации в журнал эксплуатации систем противопожарной защиты.

Ответственный за пожарную безопасность обеспечивает устранение повреждений огнезащитного покрытия строительных конструкций, инженерного оборудования объектов защиты.

3.1.9. В случае окончания гарантированного срока эксплуатации огнезащитного покрытия в соответствии с технической документацией изготовителя средства огнезащиты и (или) производителя огнезащитных работ ответственный за пожарную безопасность обеспечивает проведение повторной обработки конструкций и инженерного оборудования объектов защиты или ежегодное проведение испытаний либо обоснований расчетно-аналитическими методами, подтверждающими соответствие конструкций и инженерного оборудования требованиям пожарной безопасности.

3.1.10. Устройства для самозакрывания дверей должны находиться в исправном состоянии. Не допускается устанавливать какие-либо приспособления, препятствующие нормальному закрыванию противопожарных или противоподымных дверей (устройств).

3.1.11. В местах пересечения противопожарных преград различными инженерными и технологическими коммуникациями, в том числе электрическими проводами, кабелями, трубопроводами, обеспечивается проведение работ по заделке негорючими материалами, обеспечивающими требуемый предел огнестойкости и дымогазонепроницаемости образовавшихся отверстий и зазоров.

3.1.12. Лицо, ответственное за пожарную безопасность обеспечивает проведение работ по очистке стен, потолков, пола, конструкций и оборудования помещений от пыли, стружек и горючих отходов.

Периодичность уборки устанавливается ответственным за пожарную безопасность. Уборка проводится методами, исключающими взвихрение пыли и образование взрывоопасных пылевоздушных смесей.

3.1.13. 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 постоянными рабочими местами на этаже для 10 и более человек, ответственный за обеспечение пожарной безопасности, организует разработку планов эвакуации людей при пожаре, которые размещаются на видных местах.

3.1.14. На объектах защиты запрещается:

- хранить и применять легковоспламеняющиеся и горючие жидкости, баллоны с горючими газами;
- не допускается в помещениях с одним эвакуационным выходом одновременное пребывание более 50 человек. При этом в зданиях IV и V степени огнестойкости одновременное пребывание более 50 человек допускается только в помещениях 1-го этажа;
- размещать оборудование и другие предметы на подходах к первичным средствам пожаротушения, у дверей эвакуационных выходов;
- проводить уборку помещений с применением бензина, керосина и других легковоспламеняющихся и горючих жидкостей;
- 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;
- 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.

3.1.15. Во взрывоопасных зонах участков, цехов и помещений должен применяться инструмент из безыскровых материалов или в соответствующем взрывобезопасном исполнении.

3.1.16. На объектах защиты должен быть определен порядок осмотра и закрытия помещений по окончании работы, определены ответственные лица.

3.2. Требования пожарной безопасности к кустовым площадкам.

3.2.1. Количество скважин (нефтедобывающих, нагнетательных и водозаборных) на кустовой площадке должно быть не более 24. Скважины в кусте следует размещать на одной прямой, при этом разделять их на группы.

3.2.2. Расстояние между устьями нефтяных скважин должно быть не менее 5 м (количество нефтяных скважин в группе не более 4), а между группами - не менее 15 м.

3.2.3. Расстояние между устьем эксплуатируемой скважины и скважины, находящейся в бурении, должно быть не менее высоты буровой вышки плюс 10 м.

3.2.4. Скважины, законченные бурением и находящиеся от бурящейся скважины (в батареи или ряду) на расстоянии менее высоты буровой вышки плюс 10 м, необходимо временно законсервировать.

3.2.5. Служебные и бытовые помещения на территории кустовой площадки на период бурения должны размещаться на расстоянии не менее высоты вышки плюс 10 м от устья скважины.

3.2.6. Котельная установка, обслуживающая производство буровых работ, должна находиться на расстоянии не менее 40 м от устья скважины. Склад горюче-смазочных материалов следует размещать на расстоянии не менее 40 м от котельной установки и не менее 40 м от устья скважины. В помещении котельной установки допускается предусматривать закрытые расходные баки емкостью не более 5 м³ для ГЖ и 1 м³ для ЛВЖ. Для котельных, работающих на газе, помещения газораспределительного устройства должны находиться на расстоянии не менее 5 м от помещений котельной.

3.2.7. Минимальное расстояние от зданий складов, навесов, открытых площадок для хранения баллонов (до 400 шт.) с кислородом, азотом, хлором, горючими газами до производственных и вспомогательных зданий должно быть 20 м.

3.2.8. На кустовых площадках (с числом скважин более 8) должно быть предусмотрено не менее двух въездов с устройством площадок размером не менее 20х20 м для размещения пожарной техники. Площадки допускается располагать как перед въездом на куст скважин, так и на его территории на расстоянии не менее высоты вышки плюс 10 м от устьев скважин и не менее 40 м от резервуаров склада ЛВЖ и ГЖ, зданий категорий А и Б и наружных установок категорий АН и БН.

Площадки на кусте скважин должны быть спланированы так, чтобы разлившаяся нефть не могла попасть на них.

3.2.9. Необходимо обеспечить возможность отключения куста скважин от общей нефтегазосборной сети месторождения. Запорная арматура должна иметь дистанционное и автоматическое управление по сигналам систем противоаварийной защиты.

3.2.10. Для территории устьев скважин необходимо предусмотреть мероприятия, предотвращающие возможное растекание нефти от группы скважин к соседним группам, а также к другим сооружениям производственной и вспомогательной зон при аварийной разгерметизации оборудования скважины (ограждение группы скважин бортиками, организация необходимого уклона площадки).

3.3. Требования пожарной безопасности к содержанию объектов складского назначения.

3.3.1. 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.).

3.3.2. Расстояния между стеллажами, стеллажами и оборудованием или стеной здания должны быть не менее 1 м.

Главные проходы на складах тарного хранения легковоспламеняющихся материалов и горючих нефтепродуктов должны быть шириной не менее 1,8 м, вспомогательные проходы между штабелями и стеллажами - не менее 1 м.

3.3.3. 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.

3.3.4. На открытых площадках или под навесами хранение аэрозольных упаковок допускается только в негорючих контейнерах.

3.3.5. Расстояние от светильников до хранящихся товаров должно быть не менее 0,5 метра.

3.3.6. Запрещается хранение в цеховых кладовых легковоспламеняющихся и горючих жидкостей в количестве, превышающем установленные на предприятии нормы. На рабочих местах количество этих жидкостей не должно превышать сменную потребность.

3.3.7. Запрещается стоянка и ремонт погрузочно-разгрузочных и транспортных средств в складских помещениях и на дебаркадерах.

3.3.8. Грузы и материалы, разгруженные на рампу (платформу), к концу рабочего дня должны быть убраны.

3.3.9. 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.

3.3.10. Запрещается в помещениях складов применять дежурное освещение, использовать газовые плиты и электронагревательные приборы.

3.3.11. 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.

3.3.12. При хранении горючих материалов на открытой площадке площадь одной секции (штабеля) не должна превышать 300 кв. метров, а противопожарные расстояния между штабелями должны быть не менее 6 метров.

3.3.13. На складах легковоспламеняющихся и горючих жидкостей:

- дыхательные клапаны и огнепреградители необходимо проверять в соответствии с технической документацией предприятий-изготовителей;

- при осмотрах дыхательной арматуры необходимо очищать клапаны и сетки от льда, их обогрев производится только пожаробезопасными способами;

- хранить жидкости разрешается только в исправной таре. Пролитая жидкость должна немедленно убираться;

3.3.14. При хранении газа:

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

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

- 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;

- 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;

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

- в помещениях должны устанавливаться газоанализаторы для контроля за образованием взрывоопасных концентраций. При отсутствии газоанализаторов ответственный за пожарную безопасность должен установить порядок отбора и контроля проб газовой среды;

- 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;
- хранение каких-либо других веществ, материалов и оборудования в помещениях складов с горючим газом не разрешается;
- помещения складов с горючим газом обеспечиваются естественной вентиляцией.

3.4. Требования пожарной безопасности к помещениям станции пожарных насосов.

3.4.1. Ответственный за пожарную безопасность обеспечивает помещения насосных станций схемами противопожарного водоснабжения и схемами обвязки насосов с информацией о защищаемых помещениях, типе и количестве оросителей. На каждой задвижке и насосном пожарном агрегате должна быть табличка с информацией о защищаемых помещениях, типе и количестве пожарных оросителей.

3.4.2. Ответственный за пожарную безопасность обеспечивает исправное состояние и проведение проверок работоспособности задвижек с электроприводом (не реже 2 раз в год), установленных на обводных линиях водомерных устройств, а также пожарных основных рабочих и резервных пожарных насосных агрегатов (ежемесячно) с внесением информации в журнал эксплуатации систем противопожарной защиты.

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

3.4.4. Электроуправление установками должно обеспечивать:

- автоматический пуск рабочего насоса;
- автоматический пуск резервного насоса в случае отказа пуска или невыхода рабочего насоса на режим пожаротушения в течение установленного времени;
- автоматическое управление электроприводами запорной арматуры;
- автоматическое переключение цепей управления с рабочего на резервный источник питания электрической энергией;
- автоматический пуск насоса-дозатора;
- автоматический пуск резервного насоса-дозатора в случае невыхода рабочего насоса-дозатора на режим работы в течение установленного времени;
- возможность ручного пуска насосов, насосов-дозаторов и электроприводов запорной арматуры из помещений насосной станции.

3.4.5. В помещении насосной станции должна быть предусмотрена световая сигнализация;

- о наличии напряжения на основном и резервном вводах электроснабжения и замыкании фаз на землю (по вызову);
- о блокировке автоматического пуска насосов и насоса-дозатора;
- об аварийном уровне в резервуаре;
- об аварийном уровне в дренажном приемке;
- о повреждении линии электроуправления запорными устройствами с электроприводом, установленными на побудительных трубопроводах узлов управления дренчерных установок и напорных трубопроводах насосов-дозаторов (с расшифровкой по направлениям).

3.4.6. Электрооборудование и трубопроводы установок должны быть заземлены (занулены).

3.4.7. В помещениях насосной станции должны быть предусмотрены рабочее и аварийное освещения, а также телефонная связь с пожарным постом (диспетчерской).

3.5. Требования пожарной безопасности к АЗС.

3.5.1. Автозаправочные станции оснащаются первичными средствами пожаротушения.

3.5.2. Заправочный островок для заправки только легковых автомобилей, имеющий от 1 до 4 топливораздаточных колонок, оснащается не менее чем 2 огнетушителями с минимальным рангом тушения модельного очага пожара ЗА, 144В, С, Е (с учетом климатических условий эксплуатации) и одним покрывалом для изоляции очага возгорания размером не менее 2х1,5 метра.

3.5.3. Заправочный островок для заправки грузовых автомобилей и крупногабаритной строительной техники, дополнительно оснащается не менее чем 2 передвижными огнетушителями с минимальным рангом тушения модельного очага пожара 6А, 233В, С, Е (с учетом климатических условий эксплуатации).

3.5.4. Размещение огнетушителей и покрывал для изоляции очага возгорания должно предусматриваться на заправочных островках в легкодоступных местах, защищенных от атмосферных осадков.

3.5.5. Степень заполнения резервуаров топливом не должна превышать 95 процентов их внутреннего геометрического объема.

3.5.6. Наполнение резервуаров топливом следует производить только закрытым способом.

3.5.7. При заправке транспортных средств топливом соблюдаются следующие требования:

- пролитые нефтепродукты засыпают песком или удаляются специально предусмотренными для этого адсорбентами, а пропитанный песок, адсорбенты и промасленные обтирочные материалы собираются в металлические ящики с плотно закрывающимися крышками в искробезопасном исполнении и по окончании рабочего дня вывозятся с территории автозаправочной станции;

- расстояние между стоящим под заправкой и следующим за ним автомобилем должно быть не менее 1 метра при этом для каждого транспортного средства обеспечивается возможность маневрирования и выезда с территории автозаправочной станции, для чего на покрытие дорог наносится отличительная разметка или предусматриваются иные визуальные указатели (дорожные знаки, схемы движения).

3.5.8. На автозаправочной станции запрещается:

- заправка транспортных средств с работающими двигателями;
- заполнение резервуаров топливом и заправка транспортных средств во время грозы и в случае проявления атмосферных разрядов;

- работать в одежде и обуви, загрязненных топливом, использовать тару (емкости, канистры и др.) для заправки топливом, в процессе наполнения которой может возникнуть искра;

- заправка транспортных средств, в которых находятся пассажиры (за исключением легковых автомобилей);

- заправка транспортных средств с опасными грузами (взрывчатые вещества, сжатые и сжиженные горючие газы, легковоспламеняющиеся жидкости и материалы, ядовитые и радиоактивные вещества и др.), за исключением специально предусмотренных для этого топливозаправочных пунктов;

- въезд автомобилей, не оборудованных искрогасителями,

3.5.9. Автозаправочные станции оснащаются жесткой буксировочной штангой длиной не менее 3 метров для экстренной эвакуации горящего транспортного средства с территории автозаправочной станции.

4. Требования пожарной безопасности к технологическому оборудованию

4.1. Руководитель организации при выполнении планового ремонта или профилактического осмотра технологического оборудования обеспечивает соблюдение необходимых мер пожарной безопасности.

4.2. Размещение технологического оборудования и запорной арматуры на объектах обустройства месторождения должно обеспечивать удобство и безопасность их эксплуатации, возможность проведения ремонтных работ.

4.3. Конструкция оборудования должна предотвращать повышение или понижение в нем давления за пределы допустимых значений как при нормальном режиме эксплуатации, так и при аварийных ситуациях.

Для технологических линий, предназначенных для сброса избыточного давления из технологического оборудования и его безопасного опорожнения, следует предусматривать защиту от воздействия пожара (теплоизоляция, водяное орошение) на время, необходимое для эффективного функционирования линий.

4.4. Емкостное технологическое оборудование, автоматическое опорожнение которого невозможно при возникновении аварии, должно быть снабжено предохранительными устройствами, обеспечивающими сброс избыточного давления при воздействии на него возможного пожара.

4.5. Сбросы газов (паров) от предохранительных клапанов, установленных на оборудовании с горючими газами и жидкостями, следует направлять в специальные системы сброса (факельная установка, свеча рассеивания).

4.6. Подводящие и отводящие трубопроводы технологических аппаратов, сосудов или резервуаров, в которых обращаются ЛВЖ, ГЖ или ГГ, должны быть оснащены дистанционно и автоматически управляемой (по сигналам систем противоаварийной защиты) запорной арматурой.

4.7. Трубопроводы, содержащие ЛВЖ, ГЖ и ГГ, должны иметь ввод снаружи, непосредственно в помещение, в котором установлено использующее их оборудование. Вводы следует располагать выше планировочной отметки земли с учетом требований по предотвращению разлива горючих продуктов за пределы помещения. Не допускается выполнять вводы в подпольях, подвалах и т.п. В местах пересечения данными трубопроводами ограждающих конструкций зданий и сооружений из пористых материалов должны устанавливаться гильзы из негорючих материалов.

4.8. Сообщение внутреннего пространства технологических аппаратов, резервуаров и трубопроводов ЛВЖ и ГГ с окружающей атмосферой должно осуществляться только через предназначенные для этих целей технологические линии и дыхательные устройства, оборудованные огнепреградителями.

4.9. Конструкция огнепреградителей и жидкостных предохранительных затворов должна обеспечивать надежную локализацию пламени с учетом условий эксплуатации.

4.10. Должны быть предусмотрены мероприятия, предотвращающие возможность попадания ГЖ и ГГ в случае аварийных ситуаций на технологическом оборудовании на пути и маршруты эвакуации в течение времени, необходимого для эвакуации людей.

4.11. Конструкция и/или способ размещения технологического оборудования с газовым конденсатом, ЛВЖ и ГЖ должны предотвращать растекание проливов при их разгерметизации за пределы площадок и помещений. Площадки и помещения следует оборудовать дренажными системами, параметры которых обеспечивают пожаробезопасный аварийный слив всего содержимого указанного оборудования.

Устройство дренажных сетей должно исключать возможность распространения по ним, в результате аварийных утечек, горючих веществ из одной зоны в другую. Сети дренажных систем следует выполнять из негорючих материалов.

Способ размещения запорной арматуры, насосного оборудования, разъемных соединений и других источников возможных утечек горючих веществ должен обеспечивать сбор и пожаробезопасное удаление горючих продуктов (например, путем использования поддонов, дренажных систем).

4.12. Теплоизоляцию технологических аппаратов, резервуаров, трубопроводов и другого оборудования следует выполнять из негорючих материалов.

Разрешается применять теплоизоляцию наружных технологических трубопроводов из горючих материалов при условии устройства покровного слоя из негорючих материалов. При этом в местах входа и выхода коммуникаций из зданий и сооружений следует предусматривать вставки длиной не менее 3 м из негорючих или трудногорючих материалов.

4.13. Все оборудование и трубопроводы, имеющие нагретые поверхности, необходимо защитить теплоизоляцией или устройствами, предотвращающими превышение температуры поверхности величины, составляющей 80% от стандартной температуры самовоспламенения обращающихся или находящихся в помещении (наружной установке) веществ и материалов.

4.14. Продувку основного и вспомогательного технологического оборудования, в котором возможно обращение горючих веществ, перед вводом или выводом из эксплуатации, а также перед проведением ремонтных и регламентных работ следует осуществлять инертным газом или водяным паром.

4.15. Технологические схемы основных блоков объекта должны обеспечивать возможность аварийного отключения каждого технологического аппарата или группы аппаратов, неразрывно связанных между собой технологическим процессом и расположенных на одной площадке (технологический контур). Отключение каждого технологического блока, в случае аварии, должно быть предусмотрено автоматическое и дистанционное со щита оператора (диспетчера) с дублирующим ручным управлением, отключающим запорные устройства по месту их размещения.

4.16. Должны быть приняты меры для изолирования печей с открытым огневым процессом, размещенных вне зданий, от горючей газопаровоздушной среды при авариях на соседних установках.

4.17. Прокладку технологических трубопроводов для перемещения ГЖ и ГГ на территории следует предусматривать наземным или надземным способом с размещением на эстакадах, этажерках, стойках, опорах, выполненных из негорючих материалов.

4.18. На межблочных трубопроводах ЛВЖ, ГЖ и ГГ должна устанавливаться запорная арматура с дистанционным управлением, обеспечивающая аварийное отключение каждого отдельного технологического блока.

4.19. Запорная арматура, клапаны и другие устройства, предназначенные для аварийного отключения оборудования, если они могут подвергнуться воздействию пожара, должны сохранять работоспособность в условиях возможного пожара в течение времени, необходимого для перевода технологического оборудования в безопасное состояние.

5. Требования пожарной безопасности к системам контроля, управления и противоаварийной защиты.

5.1. На объектах необходимо предусматривать системы контроля, управления и противоаварийной защиты технологических процессов, предназначенные для своевременного выявления возникновения возможных пожароопасных аварийных ситуаций и предотвращения их развития.

Указанные системы должны обеспечивать приведение в действие систем сигнализации и устройств, управляющих технологическим оборудованием, инициирование системы отключения, взаимодействие с другими системами противоаварийной и противопожарной защиты (аварийная вентиляция, установки пожаротушения и пожарной сигнализации).

5.2. Системы контроля, управления и противоаварийной защиты должны обеспечивать:

- дистанционный контроль, автоматическое регулирование и управление технологическим оборудованием;
- поддержание оптимальных параметров работы аппаратов, агрегатов, резервуаров, технологических объектов и установок;
- безопасную и безаварийную работу аппаратов, агрегатов, резервуаров, технологических объектов и установок;
- предотвращение запуска технологического оборудования при отключенных системах обеспечения пожаровзрывобезопасности и связанных с ними блокирующих устройств.

5.3. Аварийное отключение должно обеспечивать перевод технологического оборудования в безопасное состояние (отсечение технологических аппаратов, сброс горючих паров и газов на факельную систему, опорожнение оборудования в закрытую дренажную систему).

5.4. Инициирование уровней аварийного отключения должно обеспечиваться из пунктов управления производством (из операторных), а в случаях обоснованных технологической необходимостью (производственной безопасностью) - из местных пунктов управления.

5.5. Системы контроля, управления и противоаварийной защиты должны сохранять работоспособность в условиях пожара в течение времени, необходимого для перевода технологического оборудования в безопасное состояние.

6. Системы обнаружения утечек горючих газов и паров

6.1. Основным назначением системы обнаружения утечек горючих газов и паров является непрерывный автоматический контроль за уровнем взрывоопасности воздушной среды в производственных помещениях и на наружных установках с целью оповещения персонала объекта обустройства нефтяных и газовых месторождений о возникновении пожароопасных аварийных ситуаций и обеспечения включения устройств, применяемых для их локализации и ликвидации.

6.2. Система должна обеспечивать выполнение следующих функций:

- непрерывного мониторинга мест возможного скопления горючих газов и паров;
- сигнализации о наличии, месте расположения и характере загазованности;
- оповещения персонала о возникшей опасности по внутренней трансляционной системе или по системе аварийной сигнализации.

7. Требования пожарной безопасности к содержанию эвакуационных путей и выходов.

7.1. При эксплуатации эвакуационных путей и выходов ответственный за пожарную безопасность обеспечивает соблюдение проектных решений (в части освещенности, количества, размеров и объемно-планировочных решений эвакуационных путей и выходов, а также наличия на путях эвакуации знаков пожарной безопасности) в соответствии с требованиями части 4 статьи 4 Федерального закона "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности".

7.2. Ответственный за пожарную безопасность обеспечивает наличие на противопожарных дверях исправное состояние приспособлений для самозакрывания и уплотнений в притворах, а на дверях лестничных клеток, дверях эвакуационных выходов приспособлений для самозакрывания.

7.3. При расстановке в помещениях технологического и другого оборудования необходимо обеспечивать ширину путей эвакуации и эвакуационных выходов, установленную требованиями пожарной безопасности.

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

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

- размещать (устанавливать) на путях эвакуации и эвакуационных выходах (в том числе в проходах, коридорах, тамбурах) различные материалы, изделия, оборудование, производственные отходы, мусор и другие предметы, 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;
- изменять направление открывания дверей, за исключением дверей, открывание которых не нормируется или к которым предъявляются иные требования в соответствии с нормативными правовыми актами.
- 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.

7.6. Ответственный за пожарную безопасность обеспечивает исправное состояние механизмов для samozакрывания противопожарных дверей.

7.7. Эвакуационное освещение должно находиться в круглосуточном режиме работы или включаться автоматически при прекращении электропитания рабочего освещения.

7.8. Запрещается закрывать и ухудшать видимость световых оповещателей, обозначающих эвакуационные выходы, и эвакуационных знаков пожарной безопасности.

7.9. Светильники аварийного освещения должны отличаться от светильников рабочего освещения знаками или окраской.

8. Требования пожарной безопасности к электрооборудованию.

8.1. Для непосредственного выполнения обязанностей по организации эксплуатации электроустановок руководитель Потребителя соответствующим документом назначает ответственного за электрохозяйство организации (далее - ответственный за электрохозяйство) и его заместителя.

8.2. Ответственный за электрохозяйство должен обеспечить проведение технического обслуживания, планово-предупредительных ремонтов, модернизации и реконструкции оборудования электроустановок. Ответственность за их проведение возлагается на ответственное за пожарную безопасность.

8.3. Объем технического обслуживания и планово-предупредительных ремонтов должен определяться необходимостью поддержания работоспособности электроустановок, периодического их восстановления и приведения в соответствие с меняющимися условиями работы.

8.4. На все виды ремонтов основного оборудования электроустановок должны быть составлены годовые планы (графики).

8.5. Заземление и защитные меры безопасности электроустановок зданий должны выполняться в соответствии с требованиями ПТЭЭП, ПУЭ.

8.6. Присоединение заземляющих проводников к заземлителю и заземляющим конструкциям должно быть выполнено сваркой, а к главному заземляющему зажиму, корпусам аппаратов, машин и опорам ВЛ – болтовым соединением (для обеспечения возможности производства измерений). Контактные соединения должны отвечать требованиям государственных стандартов.

8.7. Каждая часть электроустановки, подлежащая заземлению или занулению, должна быть присоединена к сети заземления или зануления с помощью отдельного проводника. Последовательное соединение заземляющими (зануляющими) проводниками нескольких элементов электроустановки не допускается.

Сечение заземляющих и нулевых защитных проводников должно соответствовать правилам устройства электроустановок.

8.8. Для определения технического состояния заземляющего устройства должны проводиться визуальные осмотры видимой части, осмотры заземляющего устройства с выборочным вскрытием грунта, измерение параметров заземляющего устройства в соответствии с нормами испытания электрооборудования.

8.9. Визуальные осмотры видимой части заземляющего устройства должны производиться по графику, но не реже 1 раза в 6 месяцев ответственным за электрохозяйство Потребителя или работником им уполномоченным.

При осмотре оценивается состояние контактных соединений между защитным проводником и оборудованием, наличие антикоррозионного покрытия, отсутствие обрывов.

Результаты осмотров должны заноситься в паспорт заземляющего устройства.

8.10. Токоведущие части пускорегулирующих аппаратов и аппаратов защиты должны быть ограждены от случайных прикосновений. В специальных помещениях (электромашинных, щитовых, станций управления и т.п.) допускается открытая установка аппаратов без защитных кожухов.

Все РУ (щиты, сборки и т.д.), установленные вне электропомещений, должны иметь запирающие устройства, препятствующие доступу в них работников неэлектротехнического персонала.

8.11.. На всех ключах, кнопках и рукоятках управления должны быть надписи, указывающие операцию, для которой они предназначены ("Включать", "Отключать", "Убавить", "Прибавить" и др.).

На сигнальных лампах и сигнальных аппаратах должны быть надписи, указывающие характер сигнала ("Включено", "Отключено", "Перегрев" и др.).

8.12. Оборудование РУ должно периодически очищаться от пыли и грязи.

Сроки очистки устанавливает ответственный за электрохозяйство с учетом местных условий.

Уборку помещений РУ и очистку электрооборудования должен выполнять обученный персонал с соблюдением правил безопасности.

8.13. Проверка состояния стационарного оборудования и электропроводки аварийного и рабочего освещения, испытание и измерение сопротивления изоляции проводов, кабелей и заземляющих устройств должны проводиться при вводе сети электрического освещения в эксплуатацию, а в дальнейшем по графику, утвержденному ответственным за электрохозяйство Потребителя, но не реже одного раза в три года. Результаты замеров оформляются актом (протоколом) в соответствии с нормами испытания электрооборудования.

8.14. Применяемое на объектах электрооборудование должно быть выполнено в соответствии с требованиями ПУЭ. Электрооборудование, размещаемое во взрывоопасных зонах, должно иметь необходимый уровень взрывозащиты.

8.15. Электроснабжение систем безопасности (систем противопожарной и противоаварийной защиты) и наиболее важного технологического оборудования (приводов и систем управления оборудованием, обеспечивающих перевод технологического процесса в безопасное состояние и т.п.), должно осуществляться не ниже, чем по I категории надежности в соответствии с ПУЭ.

8.16. В качестве аварийных источников электропитания могут использоваться дизельные электростанции, а также системы бесперебойного питания и постоянного тока с аккумуляторными батареями.

Пуск аварийных дизельных электростанций должен осуществляться без потребления электроэнергии извне.

8.17. Мощность резервных источников электропитания должна обеспечивать электроснабжение:

- систем, предназначенных для спасания и эвакуации людей;
- приводов вентиляции помещений со взрывоопасными зонами, где расположены технологические аппараты и оборудование, прекращение вентиляции которых может привести к созданию пожароопасных ситуаций и аварийных условий, опасных для людей;
- приводов оборудования, прекращение работы которого может привести к возникновению пожароопасных ситуаций и аварийных условий, создающих опасность для людей;
- приводов и систем управления оборудованием, обеспечивающих перевод технологического процесса в безопасное состояние (аварийная запорная арматура, факельные системы, дренажные системы и т.п.);
- электрических систем противопожарной защиты, систем обнаружения взрывоопасных концентраций газов и/или паров и систем поддержания избыточного давления;
- электрических систем оповещения и управления эвакуацией при пожаре и/или аварии;
- систем питания приводов управления и контроля насосов противопожарного водоснабжения и установок пожаротушения;
- систем аварийной вентиляции и противодымной защиты.

8.18. Кабели, прокладываемые по территории объекта в зонах размещения технологических установок и оборудования, должны иметь не распространяющую горение изоляцию. Оболочки кабелей должны быть выполнены из материалов, стойких к воздействию продуктов, имеющихся в зоне прокладки кабелей.

8.19. Кабельные эстакады и галереи могут быть как самостоятельными, так и на общих строительных конструкциях с технологическими эстакадами.

Конструкции для прокладки и крепления кабелей следует выполнять из негорючих материалов.

8.20. Не допускается совместная прокладка взаиморезервируемых цепей, цепей рабочего и аварийного освещения в одной трубе, металлорукаве, пучке, замкнутом канале строительной конструкции или на одном лотке. Прокладка этих цепей разрешается лишь в разных отсеках коробов и лотков, имеющих сплошные продольные перегородки с пределом огнестойкости не менее Е 15 из негорючего материала.

Допускается прокладка рабочего и аварийного освещения, а также взаиморезервируемых цепей на одной эстакаде с противоположных сторон, при этом расстояние между кабелями должно быть не менее 600 мм.

8.21. Аппаратура электроосвещения наружных установок должна иметь дистанционное включение из операторной и местное - по зонам обслуживания.

8.22. Устройства для подключения передвижного и переносного электрооборудования следует размещать вне взрывоопасных зон. Сеть для подключения сварочных аппаратов должна быть нормально обесточена.

8.23. Управление энергетическими установками (генераторами электрического тока, работающими на жидком, сжиженном или газообразном топливе) должно осуществляться как с центрального пункта управления, так и с пультов, расположенных в помещениях указанных установок.

8.24. Установку прожекторов и ламп, предназначенных для освещения следует предусматривать на типовых железобетонных опорах и металлических прожекторных мачтах.

Допускается установка светильников на высоких сооружениях и эстакадах технологических и электротехнических коммуникаций, расположенных вдоль дорог и проездов.

8.25. Для зданий и сооружений должна быть предусмотрена молниезащита в соответствии с ПУЭ.

8.26. Запрещается оставлять по окончании рабочего времени не обесточенными электроустановки в помещениях, в которых отсутствует дежурный 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.

8.27. При эксплуатации электрооборудования запрещается:

- эксплуатировать электропровода и кабели с видимыми нарушениями изоляции;
- 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;
- применять нестандартные (самодельные) электронагревательные приборы и использовать несертифицированные аппараты защиты электрических цепей;
- 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), у 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.

9. Требования к содержанию систем вентиляции, кондиционирования и противодымной защиты.

9.1. Лицо ответственное за обеспечение пожарной безопасности, определяет порядок и сроки проведения работ по очистке вентиляционных камер, циклонов, фильтров и воздуховодов от горючих отходов и отложений с составлением соответствующего акта, при этом такие работы проводятся не реже 1 раза в год с внесением информации в журнал эксплуатации систем противопожарной защиты.

9.2. При эксплуатации систем вентиляции и кондиционирования воздуха запрещается:

- оставлять двери вентиляционных камер открытыми;
- закрывать вытяжные каналы, отверстия и решетки;
- выжигать скопившиеся в воздуховодах жировые отложения, пыль и другие горючие вещества;
- хранить в вентиляционных камерах материалы и оборудование.

9.3. В соответствии с технической документацией изготовителя ответственный за пожарную безопасность организации обеспечивает проверку огнезадерживающих устройств (заслонок, шиберов, клапанов и др.) в воздуховодах, устройств блокировки вентиляционных систем с автоматическими установками пожарной сигнализации или пожаротушения, автоматических устройств отключения общеобменной вентиляции и кондиционирования при пожаре с внесением информации в журнал эксплуатации систем противопожарной защиты.

Очистка вентиляционных систем взрывопожароопасных и пожароопасных помещений осуществляется взрывопожаробезопасными способами.

9.4. Ответственный за пожарную безопасность организации в соответствии с технологическим регламентом обеспечивает выполнение работ по очистке вытяжных устройств, аппаратов и трубопроводов от пожароопасных отложений с внесением информации в журнал эксплуатации систем противопожарной защиты.

При этом очистка указанных устройств и коммуникаций, расположенных в помещениях производственного и складского назначения, проводится в помещениях категорий А и Б по взрывопожарной и пожарной опасности не реже 1 раза в квартал, в помещениях категорий В1 - В4 по взрывопожарной и пожарной опасности не реже 1 раза в полугодие, в помещениях других категорий по взрывопожарной и пожарной опасности не реже 1 раза в год.

9.5. Конструкции воздуховодов и каналов систем приточно-вытяжной противодымной вентиляции и транзитных каналов (в том числе воздуховодов, коллекторов, шахт) вентиляционных систем различного назначения должны быть огнестойкими и выполняться из негорючих материалов. Узлы пересечения ограждающих строительных конструкций с огнестойкими каналами вентиляционных систем и конструкциями опор (подвесок) должны иметь предел огнестойкости не ниже пределов, требуемых для таких каналов. Для уплотнения разъемных соединений (в том числе фланцевых) конструкций огнестойких воздуховодов допускается применение только негорючих материалов.

9.6. Вытяжные вентиляторы систем противодымной защиты зданий и сооружений должны сохранять работоспособность при распространении высокотемпературных продуктов горения в течение времени, необходимого для эвакуации людей (при защите людей на путях эвакуации), или в течение всего времени развития и тушения пожара (при защите людей в пожаробезопасных зонах).

9.7. Фактические значения параметров систем вентиляции, кондиционирования и противодымной защиты (в том числе пределов огнестойкости и сопротивления дымогазопроницанию) должны устанавливаться по результатам испытаний в соответствии с методами, установленными нормативными документами по пожарной безопасности.

10. Требования к содержанию установок и систем обеспечения пожарной безопасности.

10.1. Общие требования

10.1.1. Ответственный за обеспечение пожарной безопасности организует работы по ремонту, техническому обслуживанию и эксплуатации средств обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения, обеспечивающие исправное состояние указанных средств. Работы осуществляются с учетом инструкции изготовителя на технические средства, функционирующие в составе систем противопожарной защиты.

10.1.2. При монтаже, ремонте, техническом обслуживании и эксплуатации средств обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения должны соблюдаться проектные решения и специальные технические условия, а также регламент технического обслуживания указанных систем, утверждаемый руководителем организации. Регламент технического обслуживания систем противопожарной защиты составляется в том числе с учетом требований технической документации изготовителя технических средств, функционирующих в составе систем.

10.1.3. На объекте защиты хранятся техническая документация на системы противопожарной защиты, в том числе технические средства, функционирующие в составе указанных систем, и результаты пусконаладочных испытаний указанных систем.

10.1.4. При эксплуатации средств обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения сверх срока службы, установленного изготовителем (поставщиком), и при отсутствии информации изготовителя (поставщика) о возможности дальнейшей эксплуатации правообладатель объекта защиты обеспечивает ежегодное проведение испытаний средств обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения до их замены в установленном порядке.

10.1.5. Информация о работах, проводимых со средствами обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения, вносится в журнал эксплуатации систем противопожарной защиты.

10.1.6. К выполнению работ по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту средств обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения привлекаются организации или индивидуальные предприниматели, имеющие специальное разрешение, если его наличие предусмотрено законодательством Российской Федерации.

10.1.7. Перевод средств обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения с автоматического пуска на ручной, а также отключение отдельных линий (зон) защиты запрещается, за исключением случаев проведения работ по техническому обслуживанию или ремонту средств обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения.

В период выполнения работ по техническому обслуживанию или ремонту, связанных с отключением систем противопожарной защиты или их элементов, руководитель организации принимает необходимые меры по защите объектов защиты и находящихся в них людей от пожара.

10.2. Требования к содержанию автоматических установок пожарной сигнализации

10.2.1. Объекты защиты должны быть оборудованы автоматическими установками пожарной сигнализации в соответствии с действующими нормативными документами.

10.2.2. Установки пожарной сигнализации должны соответствовать проектно-сметной документации, требованиям стандартов и других действующих нормативно-технических документов, а технические средства - иметь сертификаты соответствия и отвечать требованиям документации заводов - изготовителей.

10.2.3. Автоматические установки пожарной сигнализации должны монтироваться в зданиях и сооружениях в соответствии с проектной документацией, разработанной и утвержденной в установленном порядке.

10.2.4.. Установки пожарной сигнализации должны находиться постоянно в дежурном режиме работы и обеспечены бесперебойным электропитанием на время выполнения ими своих функций.

10.2.5. Приборы приемно-контрольные и приборы управления, как правило, следует устанавливать в помещении с круглосуточным пребыванием дежурного персонала.

10.2.6. Автоматические установки пожарной сигнализации должны обеспечивать подачу светового и звукового сигналов о возникновении пожара на приемно-контрольное устройство в помещении дежурного персонала или на специальные выносные устройства оповещения.

10.2.7. В зависимости от разработанного при проектировании алгоритма, установки пожарной сигнализации должны обеспечивать подачу управляющих сигналов на технические средства оповещения людей о пожаре и управления эвакуацией людей, приборы управления установками пожаротушения, технические средства управления системой противоподной защиты, инженерным и технологическим оборудованием.

10.2.8. В местах установки приемно-контрольных приборов пожарных должна размещаться информация с перечнем помещений, защищаемых установками противопожарной защиты, с указанием линии связи пожарной сигнализации. Для безадресных систем пожарной сигнализации указывается группа контролируемых помещений.

10.2.9. К местам размещения технических средств пожарной сигнализации должен быть обеспечен свободный доступ для проверки их работоспособности, проведения ТО и ППР

Все виды работ по ТО и ППР, а также по содержанию установок пожарной сигнализации должны выполняться собственными специалистами объекта, прошедшими соответствующую подготовку, или по договору с организациями, имеющими лицензию на право выполнения работ по монтажу, наладке и техническому обслуживанию установок пожарной автоматики.

10.2.10. На объектах должны быть разработаны Инструкции по эксплуатации примененных установок пожарной сигнализации для обслуживающего персонала и Инструкции для дежурного (оперативного) персонала.

10.2.11. Производственные, административные, складские и вспомогательные здания, наружные установки, склады (парки) должны быть оборудованы ручными пожарными извещателями для подачи сигнала о пожаре.

10.2.12. Ручные пожарные извещатели следует устанавливать на путях эвакуации в местах, доступных для их включения при возникновении пожара, в частности:

- для зданий категорий А, Б и В - снаружи зданий у выходов на расстоянии не более чем через 50 м;

- на наружных установках категорий АН, БН и ВН и на складах (в парках) СУГ, ЛВЖ и ГЖ по периметру установки и склада не более чем через 100 м и на расстоянии не менее 5 м от границ наружных установок, обвалования складов ЛВЖ и ГЖ.

10.3. Требования к автоматическим установкам пожаротушения и водяного орошения

10.3.1. Объекты защиты должны быть оборудованы автоматическими установками пожаротушения в соответствии с действующими нормативными документами.

10.3.2. Установки пожаротушения должны соответствовать проектно-сметной документации, требованиям стандартов и других действующих нормативно-технических документов, а технические средства - иметь сертификаты соответствия и отвечать требованиям документации заводов - изготовителей.

10.3.3. Автоматические установки пожаротушения должны монтироваться в зданиях и сооружениях в соответствии с проектной документацией, разработанной и утвержденной в установленном порядке.

10.3.4. Автоматические установки жидкостного и пенного пожаротушения должны обеспечивать:

- своевременное обнаружение пожара и автоматический запуск установки пожаротушения;

- подачу воды, водного раствора или других огнетушащих жидкостей из оросителей (спринклерных, дренчерных) либо насадков с требуемой интенсивностью подачи огнетушащей жидкости;

- подачу пены из пеногенерирующих устройств автоматических установок пенного пожаротушения с требуемыми кратностью и интенсивностью подачи пены.

10.3.5. Узлы управления и трубопроводы установок следует подвергать промывке и очистке от грязи и ржавчины не реже 1 раза в пять лет со сменой пришедших в негодность участков.

10.3.6. Узлы управления и трубопроводы установок должны быть окрашены в красный цвет. Окраска пенных оросителей, извещателей, тепловых замков не допускается.

10.3.7. Испытания установок следует проводить согласно требованиям ГОСТ Р 50800-95 «Установки пенного пожаротушения автоматические. Общие технические требования. Методы испытаний», "Правил устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением", "Правил устройства электроустановок", сопроводительной эксплуатационной документации на отдельные элементы установки и нормативной документации на установки.

10.3.8. Испытания следует проводить перед сдачей установок в эксплуатацию и в период эксплуатации не реже 1 раза в 5 лет.

10.3.9. В целях предотвращения увеличения масштаба аварии при пожаре технологические установки, аппараты и оборудование должны быть защищены от теплового излучения установками водяного орошения (пожарными лафетными стволами, стационарными установками водяного орошения) в соответствии с ГОСТ Р 12.3.047*.

10.3.10. На площадках ДНС с резервными емкостями типа РВС суммарной вместимостью до 10000 м³, при единичной вместимости резервуаров до 5000 м³ допускается предусматривать тушение пожара на этих резервуарах мобильными средствами пожаротушения при условии оборудования резервуаров стационарно установленными генераторами пены и сухими трубопроводами (с соединительными головками для присоединения пожарной техники и заглушками), выведенными за обвалование.

10.3.11. На наружных взрыво- и пожароопасных технологических установках, для защиты колонных аппаратов высотой до 30 м и емкостей на этажерках, содержащих СУГ, ЛВЖ, ГЖ и ГГ следует предусматривать использование пожарных лафетных стволов

10.3.12. Лафетные стволы устанавливаются со стационарным подключением к водопроводной сети высокого давления. В случае, если водопровод не обеспечивает напора и расхода воды, необходимых для одновременной работы двух стволов, они должны быть оборудованы устройствами для подключения передвижных пожарных насосов. Следует устанавливать лафетные стволы с насадкой диаметром не менее 28 мм. Напор у насадки должен быть не менее 0,4 МПа.

10.3.13. Число и расположение лафетных стволов для защиты оборудования, находящегося на наружной установке, определяют, исходя из условий его орошения, но не менее чем одной компактной струей.

10.3.14. Лафетные стволы рекомендуется оснащать водопленочными теплозащитными экранами от теплового излучения пожара на защищаемом оборудовании.

10.4. Требования к содержанию систем оповещения и управления эвакуацией.

10.4.1. Объекты защиты должны оборудоваться СОУЭ (система оповещения и управления эвакуацией) в целях обеспечения безопасной эвакуации людей при пожаре в соответствии с требованиями нормативных документов по пожарной безопасности.

10.4.2 Производственные и складские здания (сооружения) категории А и Б по взрывопожарной и пожарной опасности должны быть оснащены СОУЭ 1 типа в соответствии с требованиями таблицы 2 СП 3.131.30.2009 «Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией при пожаре. Требования пожарной безопасности.

10.4.3. Система оповещения и управления эвакуацией 1 типа включает в себя:

- звуковой сигнал (сирена, тонированный сигнал и др.);

- световые мигающие оповещатели;
- световые оповещатели «Выход».

10.4.4. Звуковые сигналы оповещения людей о пожаре должны отличаться по тональности от звуковых сигналов другого назначения.

10.4.5. В любой точке защищаемого объекта, где требуется оповещение людей о пожаре, уровень громкости, формируемый звуковыми и речевыми оповещателями, должен быть выше допустимого уровня шума.

10.4.6. СОУЭ 1 типа допускается совмещать с селекторной связью.

10.4.7. СОУЭ должна включаться автоматически от командного сигнала, формируемого автоматической установкой пожарной сигнализации или пожаротушения.

10.4.8. Кабели, провода СОУЭ и способы их прокладки должны обеспечивать работоспособность соединительных линий в условиях пожара в течение времени, необходимого для полной эвакуации людей в безопасную зону.

10.4.9. Управление СОУЭ должно осуществляться из помещения пожарного поста, диспетчерской или другого специального помещения, отвечающего требованиям пожарной безопасности, предъявляемым к указанным помещениям.

10.4.10. Системы оповещения людей о пожаре и управления эвакуацией людей должны быть оборудованы источниками бесперебойного электропитания.

11. Требования к содержанию противопожарного водопровода.

11.1. Производственные объекты должны обеспечиваться наружным и внутренним противопожарным водоснабжением. Расстановка пожарных гидрантов на водопроводной сети должна обеспечивать пожаротушение любого обслуживаемого данной сетью здания или сооружения либо части здания или сооружения.

11.2. В качестве источников противопожарного водоснабжения могут использоваться естественные и искусственные водоемы, а также внутренний и наружный водопровод. Сеть противопожарного водопровода должна обеспечивать расчетный расход воды для целей пожаротушения.

11.3. При наличии на территории объекта защиты или вблизи него (в радиусе 200 метров) естественных или искусственных водоисточников (реки, озера, бассейны, градирни и др.) к ним должны быть устроены подъезды с площадками (пирсами) с твердым покрытием размерами не менее 12 x 12 метров для установки пожарных автомобилей и забора воды в любое время года.)

11.4. На сетях противопожарного водопровода допускается устройство наземных узлов (наземных пожарных гидрантов).

Наземные узлы размещаются в укрытии, в которых размещены патрубки наземных гидрантов, выведенные наружу и оборудованные соединительными головками для подключения рукавных линий. При этом:

- количество патрубков в одном узле должно быть не менее 4;
- на каждом патрубке должна быть установлена запорная арматура внутри и снаружи укрытия;
- количество укрытий с узлами наземных гидрантов и расстояние между ними следует определять, исходя из обслуживания территории радиусом не более 200 м и защиты каждого сооружения, здания или их частей от двух узлов;
- узлы наземных гидрантов должны комплектоваться стволами и рукавами из расчета 40 м на один патрубок и храниться в укрытии;

11.5. Руководитель организации обеспечивает исправность, своевременное обслуживание и ремонт наружных водопроводов противопожарного водоснабжения, находящихся на территории организации, и внутренних водопроводов противопожарного водоснабжения и организует проведение их проверок в части водоотдачи не реже 2 раз в год (весной и осенью) с внесением информации в журнал эксплуатации систем противопожарной защиты.

11.6. Направление движения к источникам противопожарного водоснабжения обозначается указателями со светоотражающей поверхностью либо световыми указателями,

подключенными к сети электроснабжения и включенными в ночное время или постоянно, с четко нанесенными цифрами расстояния до их месторасположения.

11.7. Ответственный за пожарную безопасность организации обеспечивает исправное состояние пожарных гидрантов и резервуаров, являющихся источником противопожарного водоснабжения, их утепление и очистку от снега и льда в зимнее время, а также доступность подъезда пожарной техники и забора воды в любое время года.

11.8. В местах установки пожарных гидрантов необходимо предусматривать площадку для установки пожарного автомобиля длиной не менее 10 м и шириной не менее 3 м, чтобы обеспечить беспрепятственное движение по дороге.

11.9. Ответственный за пожарную безопасность организации обеспечивает укомплектованность пожарных кранов внутреннего противопожарного водопровода исправными пожарными рукавами, ручными пожарными стволами и пожарными запорными клапанами, организует перекачку пожарных рукавов (не реже 1 раза в год), а также надлежащее состояние водокольцевых катушек с внесением информации в журнал эксплуатации систем противопожарной защиты.

11.10. Пожарный рукав должен быть присоединен к пожарному крану и пожарному стволу и размещаться в навесных, встроенных или приставных пожарных шкафах, имеющих элементы их фиксации в закрытом положении.

11.11. Для организации водоснабжения куста эксплуатационных скважин в аварийных ситуациях должна предусматривать наличие на месторождении прицепных и самоходных автоцистерн общим объемом не менее 50 м³.

. 12. Пожароопасные работы.

На проведение огневых работ (огневой разогрев битума, газо-и электросварочные работы, газо- и электрорезательные работы, бензино-и керосинорезательные работы, работы с паяльной лампой, резка металла механизированным инструментом с образованием искр) на временных местах (кроме строительных площадок) руководителем организации или лицом, ответственным за пожарную безопасность, оформляется наряд-допуск на выполнение огневых работ.

Наряд-допуск выдается руководителю работ и утверждается руководителем организации или иным должностным лицом, уполномоченным руководителем организации.

Наряд-допуск должен содержать сведения о фамилии, имени, отчестве руководителя работ, месте и характере проводимой работы, требования безопасности при подготовке, проведении и окончании работ, состав исполнителей с указанием фамилии, имени, отчества, профессии, сведения о проведенном инструктаже по пожарной безопасности каждому исполнителю, планируемое время начала и окончания работ.

В наряд-допуск вносятся сведения о готовности рабочего места к проведению работ (дата, подпись лица, ответственного за подготовку рабочего места), отметка ответственного лица о возможности проведения работ, сведения о ежедневном допуске к проведению работ, а также информация о завершении работы в полном объеме с указанием даты и времени.

Допускается оформление и регистрация наряда-допуска на проведение огневых работ в электронном виде в соответствии с требованиями Федерального закона "Об электронной подписи".

12.1. Окрасочные работы.

12.1.1. При проведении окрасочных работ необходимо:

- 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 на рабочем месте в количестве, не превышающем сменной потребности, плотно закрывать и хранить тару из-под лакокрасочных материалов на специально отведенных площадках;

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

- 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.

12.1.2. 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.

12.1.3. 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.

12.1.4.. Наносить горючие покрытия на пол следует при естественном освещении. Работы необходимо начинать с мест, наиболее удаленных от выходов из помещений, а в коридорах и других участках путей эвакуации - после завершения работ в помещениях.

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

12.1.6. 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.

12.1.7. 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.

12.1.8. После окончания работ следует погасить топку котлов и залить их водой.

12.1.9.. Руководитель организации (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.

12.1.10. 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.

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

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

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

- в металлических бачках, имеющих форму усеченного конуса, обращенного широкой стороной вниз, с плотно закрывающимися крышками. Крышки должны иметь запорные устройства, исключающие открывание при падении бачка;

- 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.

12.1.14. Запрещается переносить мастику в открытой таре.

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

12.1.16. Запрещается разогрев битумной мастики вместе с растворителями.

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

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

12.2. Огневые работы

12.2.1. При проведении огневых работ необходимо:

- перед проведением огневых работ провентилировать помещения, в которых возможно скопление паров легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, а также горючих газов;

- обеспечить место производства работ не менее чем 2 огнетушителями с минимальным рангом модельного очага пожара 2А, 5В и покрывалом для изоляции очага возгорания;

- плотно закрыть все двери, соединяющие помещения, в которых проводятся огневые работы, с другими помещениями, в том числе двери тамбур-шлюзов, открыть окна;

- осуществлять контроль за состоянием парогазовоздушной среды в технологическом оборудовании, на котором проводятся огневые работы, и в опасной зоне;

- прекратить огневые работы в случае повышения содержания горючих веществ или снижения концентрации флегматизатора в опасной зоне или технологическом оборудовании до значений предельно допустимых взрывобезопасных концентраций паров (газов).

12.2.2. Технологическое оборудование, на котором будут проводиться огневые работы, необходимо пропарить, промыть, очистить, освободить от пожаровзрывоопасных веществ и отключить от действующих коммуникаций (за исключением коммуникаций, используемых для подготовки к проведению огневых работ).

12.2.3. При пропарке внутреннего объема технологического оборудования температура подаваемого водяного пара не должна превышать значение, равное 80 процентам температуры самовоспламенения горючего пара (газа).

12.2.4. Промывать технологическое оборудование следует при концентрации в нем паров (газов), находящейся вне пределов их воспламенения, и в электростатически безопасном режиме.

12.2.5. Способы очистки помещений, а также оборудования и коммуникаций, в которых проводятся огневые работы, не должны приводить к образованию взрывоопасных паро- и пылевоздушных смесей и к появлению источников зажигания.

12.2.6. Для исключения попадания раскаленных частиц металла в смежные помещения, соседние этажи и другие помещения все смотровые, технологические и другие люки (лючки), вентиляционные, монтажные и другие проемы (отверстия) в перекрытиях, стенах и перегородках помещений, где проводятся огневые работы, закрываются негорючими материалами.

Место проведения огневых работ очищается от горючих веществ и материалов в радиусе очистки территории от горючих материалов согласно таблице, приведенной ниже:

Высота точки сварки над уровнем пола или прилегающей территорией	Минимальный радиус зоны очистки территории от горючих материалов
0	5
2	8
3	9
4	10
6	11
8	12
10	13
Свыше 10	14

12.2.7. Находящиеся в радиусе зоны очистки территории строительные конструкции, настилы полов, отделка и облицовка, а также изоляция и части оборудования, выполненные из горючих материалов, должны быть защищены от попадания на них искр металлическим экраном, покрывалами для изоляции очага возгорания или другими негорючими материалами и при необходимости политы водой.

12.2.8. Место для проведения сварочных и резательных работ на объектах защиты, в конструкциях которых использованы горючие материалы, ограждается сплошной перегородкой из негорючего материала. При этом высота перегородки должна быть не менее 1,8 метра, а зазор между перегородкой и полом - не более 5 сантиметров. Для предотвращения разлета раскаленных частиц указанный зазор должен быть огражден сеткой из негорючего материала с размером ячеек не более 1х1 миллиметр.

12.2.9. При перерывах в работе, а также в конце рабочей смены сварочную аппаратуру необходимо отключать (в том числе от электросети), шланги отсоединять и освобождать от горючих жидкостей и газов, а в паяльных лампах давление полностью стравливать.

По окончании работ всю аппаратуру и оборудование необходимо убирать в специально отведенные помещения (места).

12.2.10. Запрещается организация постоянных мест проведения огневых работ более чем на 10 постах (сварочные, резательные мастерские), если не предусмотрено централизованное электро- и газоснабжение.

12.2.11. В сварочной мастерской при наличии не более 10 сварочных постов допускается для каждого поста иметь по 1 запасному баллону с кислородом и горючим газом. Запасные баллоны ограждаются щитами из негорючих материалов или хранятся в специальных пристройках к мастерской.

12.2.12. При проведении огневых работ запрещается:

- приступать к работе при неисправной аппаратуре;
- производить огневые работы на свежеекрашенных горючими красками (лаками) конструкциях и изделиях;
- использовать одежду и рукавицы со следами масел, жиров, бензина, керосина и других горючих жидкостей;
- хранить в сварочных кабинах одежду, легковоспламеняющиеся и горючие жидкости, другие горючие материалы;
- допускать к самостоятельной работе учеников, а также работников, не имеющих квалификационного удостоверения;
- допускать соприкосновение электрических проводов с баллонами со сжатыми, сжиженными и растворенными газами;
- производить работы на аппаратах и коммуникациях, заполненных горючими и токсичными веществами, а также находящихся под электрическим напряжением;
- проводить работы по устройству гидроизоляции и пароизоляции на кровле, монтаж панелей с горючими и слабогорючими утеплителями, наклейкой покрытий полов и отделкой помещений с применением горючих лаков, клеев, мастик и других горючих материалов, за исключением случаев, когда проведение огневых работ предусмотрено технологией применения материала.

12.2.13. После завершения огневых работ должно быть обеспечено наблюдение за местом проведения работ в течение не менее 4 часов.

13.3. При проведении газосварочных работ.

12.3.1. При проведении газосварочных работ:

- переносные ацетиленовые генераторы следует устанавливать на открытых площадках. Ацетиленовые генераторы необходимо ограждать и размещать не ближе 10 метров от мест проведения работ, а также от мест забора воздуха компрессорами и вентиляторами;
- в местах установки ацетиленового генератора вывешиваются плакаты "Вход посторонним воспрещен - огнеопасно", "Не курить", "Не проходить с огнем";

- по окончании работы карбид кальция в переносном генераторе должен быть выработан. Известковый ил, удаляемый из генератора, выгружается в приспособленную для этих целей тару и сливается в иловую яму или специальный бункер;

- открытые иловые ямы ограждаются перилами, а закрытые имеют негорючие перекрытия и оборудуются вытяжной вентиляцией и люками для удаления ила;

- закрепление газоподводящих шлангов на присоединительных ниппелях аппаратуры, горелок, резаков и редукторов должно быть надежно. На ниппели водяных затворов шланги плотно надеваются, но не закрепляются;

12.3.2. При проведении газосварочных или газорезательных работ с карбидом кальция запрещается:

- использовать 1 водяной затвор двум сварщикам;

- загружать карбид кальция завышенной грануляции или проталкивать его в воронку аппарата с помощью железных прутков и проволоки, а также работать на карбидной пыли;

- загружать карбид кальция в мокрые загрузочные корзины или при наличии воды в газосборнике, а также загружать корзины карбидом более чем на половину их объема при работе генераторов "вода на карбид";

- производить продувку шланга для горючих газов кислородом и кислородного шланга горючим газом, а также взаимозаменять шланги при работе;

- перекручивать, заламывать или зажимать газоподводящие шланги;

- переносить генератор при наличии в газосборнике ацетилена;

- форсировать работу ацетиленовых генераторов путем преднамеренного увеличения давления газа в них или увеличения единовременной загрузки карбида кальция;

- применять медный инструмент для вскрытия барабанов с карбидом кальция, а также медь в качестве припоя для пайки ацетиленовой аппаратуры и в других местах, где возможно соприкосновение с ацетиленом.

12.4. Электросварочные работы.

12.4.1. К выполнению электросварочных работ допускаются работники, прошедшие обучение, инструктаж и проверку знаний требований безопасности, имеющие группу по электробезопасности не ниже II и соответствующие удостоверения.

12.4.2. Электросварщикам, прошедшим специальное обучение, может присваиваться в установленном порядке группа по электробезопасности III и выше для работы в качестве оперативно-ремонтного персонала с правом присоединения и отсоединения от сети переносных и передвижных электросварочных установок.

12.4.3. Переносное, передвижное электросварочное оборудование закрепляется за электросварщиком, о чем делается запись в Журнале регистрации инвентарного учета, периодической проверки и ремонта переносных и передвижных электроприемников, вспомогательного оборудования к ним. Не закрепленные за электросварщиками передвижные и переносные источники тока для дуговой сварки должны храниться в запираемых на замок помещениях.

12.4.4. При проведении электросварочных работ:

- запрещается использовать провода без изоляции или с поврежденной изоляцией, а также применять нестандартные автоматические выключатели;

- следует соединять сварочные провода при помощи опрессовки, сварки, пайки или специальных зажимов. Подключение электропроводов к электрододержателю, свариваемому изделию и сварочному аппарату выполняется при помощи медных кабельных наконечников, скрепленных болтами с шайбами;

- следует надежно изолировать и в необходимых местах защищать от действия высокой температуры, механических повреждений или химических воздействий провода, подключенные к сварочным аппаратам, распределительным щитам и другому оборудованию, а также к местам сварочных работ;

- необходимо располагать кабели (провода) электросварочных машин от трубопроводов с кислородом на расстоянии не менее 0,5 метра, а от трубопроводов и баллонов с ацетиленом и других горючих газов - не менее 1 метра;

- в качестве обратного проводника, соединяющего свариваемое изделие с источником тока, могут использоваться стальные или алюминиевые шины любого профиля, сварочные плиты, стеллажи и сама свариваемая конструкция при условии, если их сечение обеспечивает безопасное по условиям нагрева протекание тока. Соединение между собой отдельных элементов, используемых в качестве обратного проводника, должно выполняться с помощью болтов, струбцин или зажимов;

- запрещается использование в качестве обратного проводника внутренних железнодорожных путей, сети заземления или зануления, а также металлических конструкций зданий, коммуникаций и технологического оборудования. В этих случаях сварка производится с применением 2 проводов;

- в пожаровзрывоопасных и пожароопасных помещениях и сооружениях обратный проводник от свариваемого изделия до источника тока выполняется только изолированным проводом, причем по качеству изоляции он не должен уступать прямому проводнику, присоединяемому к электрододержателю;

- конструкция электрододержателя для ручной сварки должна обеспечивать надежное зажатие и быструю смену электродов, а также исключать возможность короткого замыкания его корпуса на свариваемую деталь при временных перерывах в работе или при случайном его падении на металлические предметы. Рукоятка электрододержателя делается из негорючего диэлектрического и теплоизолирующего материала;

- следует применять электроды, изготовленные в заводских условиях, соответствующие номинальной величине сварочного тока. При смене электродов их остатки (огарки) следует помещать в специальный металлический ящик, устанавливаемый у места сварочных работ;

- необходимо электросварочную установку на время работы заземлять. Помимо заземления основного электросварочного оборудования в сварочных установках следует непосредственно заземлять тот зажим вторичной обмотки сварочного трансформатора, к которому присоединяется проводник, идущий к изделию (обратный проводник);

- чистку агрегата и пусковой аппаратуры следует производить ежедневно после окончания работы. Техническое обслуживание и планово-предупредительный ремонт сварочного оборудования производится в соответствии с графиком;

- питание дуги в установках для атомно-водородной сварки обеспечивается от отдельного трансформатора. Запрещается непосредственное питание дуги от распределительной сети через регулятор тока любого типа;

- при атомно-водородной сварке в горелке должно предусматриваться автоматическое отключение напряжения и прекращение подачи водорода в случае разрыва цепи. Запрещается оставлять включенные горелки без присмотра.

12.5. При проведении огневых работ, связанных с резкой металла:

- необходимо принимать меры по предотвращению разлива легковоспламеняющихся и горючих жидкостей;

- допускается хранить запас горючего на месте проведения бензо- и керосинорезательных работ в количестве не более сменной потребности. Горючее следует хранить в исправной небульющейся плотно закрывающейся таре на расстоянии не менее 10 метров от места производства огневых работ;

- необходимо проверять перед началом работ исправность арматуры бензо- и керосинореза, плотность соединений шлангов на ниппелях, исправность резьбы в накидных гайках и головках;

- применять горючее для бензо- и керосинорезательных работ в соответствии с имеющейся инструкцией;

- бачок с горючим располагать на расстоянии не менее 5 метров от баллонов с кислородом, а также от источника открытого огня и не менее 3 метров от рабочего места, при этом на бачок не должны попадать пламя и искры при работе;

- запрещается эксплуатировать бачки, не прошедшие гидроиспытаний, имеющие течь горючей смеси, а также неисправный насос или манометр;

- запрещается разогревать испаритель резака посредством зажигания налитой на рабочем месте легковоспламеняющейся или горючей жидкости.

12.6. При проведении бензо- и керосинорезательных работ запрещается:

- достигать давления воздуха в бачке с горючим, превышающее рабочее давление кислорода в резаке;
- перегревать испаритель резака, а также подвешивать резак во время работы вертикально, головкой вверх;
- зажимать, перекручивать или заламывать шланги, подающие кислород или горючее к резаку;
- использовать кислородные шланги для подвода бензина или керосина к резаку.

12.7. При проведении паяльных работ:

- рабочее место должно быть очищено от горючих материалов, а находящиеся на расстоянии менее 5 метров конструкции из горючих материалов должны быть защищены экранами из негорючих материалов или политы водой (водным раствором пенообразователя и др.).

- паяльные лампы необходимо содержать в исправном состоянии и осуществлять проверки их параметров в соответствии с технической документацией не реже 1 раза в месяц.

- для предотвращения выброса пламени из паяльной лампы заправляемое в лампу горючее не должно содержать посторонних примесей и воды.

12.7.1. Во избежание взрыва паяльной лампы запрещается:

- применять в качестве горючего для ламп, работающих на керосине, бензин или смеси бензина с керосином;
- повышать давление в резервуаре лампы при накачке воздуха более допустимого рабочего давления, указанного в паспорте;
- заполнять лампу горючим более чем на три четвертых объема ее резервуара;
- отвертывать воздушный винт и наливную пробку, когда лампа горит или еще не остыла;
- ремонтировать лампу, а также выливать из нее горючее или заправлять ее горючим вблизи открытого огня (горящая спичка, сигарета и др.).

13. Требования к выбору, оснащению и содержанию первичных средств пожаротушения.

13.1. Ответственный за пожарную безопасность организации обеспечивает объект защиты первичными средствами пожаротушения (огнетушителями) по нормам согласно разделу XIX и приложениям № 1 и 2 Постановления Правительства РФ от 16.09.2020 г. № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в РФ», а также обеспечивает соблюдение сроков их перезарядки, освидетельствования и своевременной замены, указанных в паспорте огнетушителя.

Учет наличия, периодичности осмотра и сроков перезарядки огнетушителей ведется в журнале эксплуатации систем противопожарной защиты.

13.2. Выбор типа и расчет необходимого количества огнетушителей на объекте защиты (в помещении) осуществляется в зависимости от огнетушащей способности огнетушителя, категорий помещений по пожарной и взрывопожарной опасности, а также класса пожара.

Для тушения пожаров различных классов порошковые огнетушители должны иметь соответствующие заряды:

- для пожаров класса А - порошок АБСЕ;
- для пожаров классов В, С, Е - порошок ВСЕ или АБСЕ;
- для пожаров класса D - порошок D.

13.3. Каждый огнетушитель, установленный на объекте защиты, должен иметь порядковый номер, нанесенный на корпус огнетушителя, дату зарядки (перезарядки), а запускающее или запорно-пусковое устройство должно быть опломбировано.

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

13.5. Расстояние от возможного очага пожара до места размещения переносного огнетушителя (с учетом перегородок, дверных проемов, возможных загромождений, оборудования) не должно превышать 20 метров для помещений административного и общественного назначения, 30 метров - для помещений категорий А, Б и В1-В4 по пожарной и взрывопожарной опасности, 40 метров - для помещений категории Г по пожарной и взрывопожарной опасности, 70 метров - для помещений категории Д по пожарной и взрывопожарной опасности.

13.6. Здания и сооружения производственного и складского назначения площадью более 500 кв. метров дополнительно оснащаются передвижными огнетушителями по нормам, предусмотренным приложением № 2 Постановления Правительства РФ от 16.09.2020 г. № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в РФ». Не требуется оснащение передвижными огнетушителями зданий и сооружений категории Д по взрывопожарной и пожарной опасности.

13.7. 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.

13.8. Перед введением огнетушителя в эксплуатацию он должен быть подвергнут первоначальной проверке, в ходе которой контролируется:

- внешним осмотром на отсутствие вмятин на корпусе, состояние и опломбирование узлов управления;
- наличие четкой и понятной инструкции, тип огнетушителя и вид заряда, а также дата зарядки;
- наличие и состояние гибкого шланга и распылителя (раструба);
- исправность манометра (индикатора) и величина давления в огнетушителе для порошковых огнетушителей (стрелка должна находиться в зеленом секторе);

13.9. Ежеквартальная проверка включает в себя:

- мероприятия, включенные в п. 13.8 Настоящей инструкции;
- место установки, доступность.

13.10. Ежегодная проверка включает в себя:

- мероприятия, включенные в п. 13.9;
- порошковые огнетушители при ежегодном техническом осмотре выборочно (не менее 3% от общего количества огнетушителей одной марки, но не менее 1 шт.) разбирают и производят проверку основных эксплуатационных параметров огнетушащего порошка (внешний вид, наличие комков или посторонних предметов, сыпучесть при пересыпании рукой, возможность разрушения небольших комков до пылевидного состояния при их падении с высоты 20 см, содержание влаги и дисперсность). В случае, если хотя бы по одному из параметров порошок не удовлетворяет требованиям нормативной и технической документации, все огнетушители данной марки подлежат перезарядке.

- углекислотные огнетушители подвергаются контрольному взвешиванию для контроля утечки газового ОТВ. Утечка газового ОТВ за год эксплуатации не должна превышать 5% масс. первоначального значения массы ОТВ, но не более 50 г.

Сроки проверки параметров ОТВ и перезарядки огнетушителей

Вид используемого ОТВ	Срок (не реже)	
	проверки параметров ОТВ	перезарядки огнетушителя
Порошок	1 раз в год (выборочно)	1 раз в 5 лет
Углекислота (диоксид углерода)	взвешиванием 1 раз в год	1 раз в 5 лет
Хладон	взвешиванием 1 раз в год	1 раз в 5 лет

13.11. Производственные и складские здания, а также наружные технологические установки, не оборудованные внутренним или наружным противопожарным водопроводом и удаленные на расстояние более 100 метров от источников наружного противопожарного водоснабжения, должны оборудоваться пожарными щитами в соответствии с Приложениями № 6 и 7 Постановления Правительства РФ от 16.09.2020 г. № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в РФ».

13.12. Помещения обеспечиваются покрывалом для изоляции очага возгорания, размером 1 х 1 м. В помещениях, где применяются и хранятся легковоспламеняющиеся и горючие жидкости, размеры полотен должны быть не менее 2 х 1,5 метра.

Покрывала для изоляции очага возгорания хранятся в водонепроницаемых закрывающихся футлярах (чехлах, упаковках), позволяющих быстро применить эти средства в случае пожара.

Ответственный за пожарную безопасность организации обеспечивает 1 раз в год проверку покрывала для изоляции очага возгорания на предмет отсутствия механических повреждений и его целостности с внесением информации в журнал эксплуатации систем противопожарной защиты.

14. Порядок действий в случае возникновения пожара.

14.1. При обнаружении пожара или признаков горения в здании, помещении (задымление, запах гари, повышение температуры воздуха и др.) необходимо:

- сообщить начальнику смены ЦИТУ по т. 42-22 (89854827989);
- немедленно сообщить об этом в пожарную охрану по т. 44-01 (89091290941), при этом необходимо назвать адрес объекта защиты, место возникновения пожара, а также сообщить свою фамилию;
- оповестить (проинформировать) руководство организации;
- принять меры по эвакуации людей, а при условии отсутствия угрозы жизни и здоровью людей меры по тушению пожара в начальной стадии.

14.2. Руководитель организации обязан:

- продублировать сообщение в пожарную охрану о возникновении пожара;
- осуществлять руководство эвакуацией людей и тушением пожара до прибытия пожарных подразделений. В случае угрозы для жизни людей немедленно организовать их спасение, используя для этого все имеющиеся силы и средства;
- выделить для встречи пожарных подразделений лицо, хорошо знающее расположение подъездных путей и водоисточников;
- удалить из опасной зоны всех работников и других лиц, не занятых эвакуацией людей и ликвидацией пожара;
- прекратить все работы, не связанные с мероприятиями по эвакуации людей и ликвидации пожара;
- организовать отключение при необходимости электроэнергии (за исключением систем противопожарной защиты), остановку работы транспортирующих устройств, агрегатов, аппаратов, прекрывание сырьевых, газовых, паровых и водных коммуникаций, остановку работы систем вентиляции в аварийном и смежных с ним помещениях, выполнение других

мероприятий, способствующих предотвращению развития пожара и задымления помещений здания;

- обеспечить безопасность людей, принимающих участие в эвакуации и тушении пожара, от возможных обрушений конструкций, воздействия токсичных продуктов горения и повышенной температуры, поражения электрическим током и т.п.;
- организовать эвакуацию материальных ценностей из опасной зоны, определить места их складирования и обеспечить, при необходимости, их охрану;
- информировать начальника пожарного подразделения, прибывшего к месту пожара, о наличии людей на территории объекта.

14.3. Руководитель организации назначает лиц, ответственных за:

- проверку включения автоматических систем противопожарной защиты (систем оповещения людей о пожаре, пожаротушения, противодымной защиты);
- проверку списочного состава работников, эвакуированных с территории объекта;
- поиск и обнаружение пострадавших (при необходимости);
- подготовку и доставку запаса огнетушащих средств (вода, пенообразователь);
- подготовку резерва СИЗОД и запасных баллонов к дыхательным аппаратам;
- подготовку дополнительных средств, в том числе спецтехники для ликвидации пожара и его последствий.
- подготовку и доставку аварийно-спасательного оборудования для ликвидации пожаров и его последствий.

15. Порядок использования огнетушителей.

15.1. Порошковые огнетушители.

15.1.1. Порошковые огнетушители предназначены для тушения пожаров:

- класса А (твердые горючие материалы)
- класса В (горючие жидкости)
- класса С (горючие газы)
- класса Е (электроустановки, находящиеся под напряжением до 1000 В)

15.1.2. Приведение в действие огнетушителя.

- сорвать пломбу с запорно-пускового механизма.
- убрать чеку.
- освободив насадку шланга, направить ее на очаг возгорания.
- нажать на рычаг, чтобы выпустить действующее вещество огнетушителя.

15.1.3. Меры безопасности:

- очаг пожара тушить с наветренной стороны, начиная с его переднего края постепенно перемещаясь вглубь
- нельзя направлять струю ОТВ при работе в сторону близко стоящих людей.
- начинать тушение разлившихся легковоспламеняющихся и горючих жидкостей с передней кромки, направляя струю порошка на горящую поверхность, а не на пламя;
- порошковыми огнетушителями запрещается тушить электрооборудование, находящееся под напряжением выше 1000 В.
- при тушении пожара порошковыми огнетушителями необходимо 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).

15.2. Углекислотные огнетушители:

15.2.1. Порошковые огнетушители предназначены для тушения пожаров:

- класса В (горючие жидкости)
- класса С (горючие газы)
- класса Е (электроустановки, находящиеся под напряжением до 10000 В)

15.2.1. Приведение в действие огнетушителя

- сорвать пломбу.
- выдернуть чеку.
- направить раструб в сторону огня.
- высвободить рабочее вещество открытием вентиля или нажатием рычага.

15.2.2. Меры безопасности:

- находиться с наветренной стороны.
- начинать тушить с основания.
- в нишах тушить сверху.
- тушить одновременно группой людей.
- убедиться в невозможности возобновления горения.
- не стоит держать огнетушитель за раструб, так как при истечении газа его температура резко падает, снижаясь до -70° С.
- при тушении в помещениях использовать СИЗ.
- углекислотными огнетушителями не разрешается тушить электрооборудование, находящееся под напряжением выше 10000 В.