

Инструкция о мерах пожарной безопасности в котельной, работающей на газообразном топливе

1. Общие положения

1.1. Настоящая **инструкция о мерах пожарной безопасности в газовой котельной** разработана в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 16.09.2020 № 1479 "Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации" с изменениями от 24 октября 2022 года, **вступившими в силу 1 марта 2024 года**; Федеральным Законом №69-ФЗ от 21.12.1994г «О пожарной безопасности» с изменениями от 19 октября 2023 года; Федеральным законом № 384-ФЗ от 30.12.2009 "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений" с изменениями от 02.07.2013г; Федеральным Законом №123-ФЗ от 22.07.2008г «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» в редакции от 25 декабря 2023 года и другими нормативными правовыми актами, регламентирующими противопожарный режим и требования пожарной безопасности в котельных.

1.2. Данная инструкция о мерах пожарной безопасности в газовой котельной определяет нормы поведения операторов котельной с водогрейными котлами на газообразном топливе (природный газ) и содержания помещений котельной и прилегающей к ней территории с целью обеспечения противопожарной защиты. Является обязательной для выполнения всеми работниками котельной.

1.3. Ответственными лицами за соблюдение пожарной безопасности в помещении котельной, являются посменно операторы котельной, назначенные на эту должность приказом руководителя по представлению непосредственного руководителя.

1.4. Все работники котельной должны допускаться к работе только после прохождения противопожарного инструктажа.

1.5. Меры пожарной безопасности, осуществляемые в газовой котельной, должны быть направлены в первую очередь на защиту жизни и здоровья людей и предупреждение воздействия на них опасных факторов пожара.

1.6. На случай возникновения пожара должна быть обеспечена возможность безопасной эвакуации людей из помещения котельной.

1.7. К основным причинам пожаров, которые могут возникнуть в котельной, использующей в качестве топлива природный газ, относятся нарушения в работе котельной установки, электрооборудования, использование поврежденного котельного и электрического оборудования, грубое несоблюдение правил пожарной безопасности.

1.8. Лица, виновные в нарушении (неисполнении, ненадлежащем исполнении) данной инструкции по пожарной безопасности в газовой котельной, несут уголовно-административную, дисциплинарную или другую ответственность согласно действующему законодательству Российской Федерации.

2. Функциональные характеристики котельной и специфика пожарной опасности

2.1. В помещении котельной осуществляются работы, связанные со сжиганием газового топлива.

2.2. К главным пожароопасным факторам котельной относятся:

- непосредственное горение газового топлива в топке водогрейного котла;
- электрооборудование (электронасосы, приточно-вытяжная вентиляция и т.д.).

2.3. Пожароопасные свойства веществ и материалов:

2.3.1. Природный газ взрывопожароопасен в смеси с воздухом. Взрыв газа — мгновенное сгорание газозооушной смеси, сопровождающееся образованием сжатых газов и выделением тепла. Условиями взрыва являются:

- замкнутый объем;
- наличие взрывоопасной концентрации;
- наличие источника воспламенения.

Взрыв происходит в замкнутых объемах, в которых природный газ содержится во взрывоопасной концентрации, при наличии источника воспламенения.

Давление на ограждающие конструкции, возникающее при взрыве природного газа, может достигать 0,85 МПа. При взрыве внутри помещений такое воздействие вызывает разрушение строительных конструкций.

Замкнутым объемом, в котором возможен взрыв, может быть помещение, подвал, топка котла, колодец и др.

Источником воспламенения может послужить открытый огонь, искра либо нагретое тело с температурой выше температуры воспламенения природного газа.

При работе котельной на газообразном топливе следует обращать особое внимание на возможную утечку газа в помещении и газоходах неработающих котлов.

Наличие таких утечек при неосторожном обращении с открытым огнем может привести к тяжелым последствиям - взрыву, пожару и отравлению людей. Признаком загазованности помещения является неприятный запах.

2.3.2. Электрооборудование, находящееся под напряжением. Возгорание может произойти из-за короткого замыкания, перегрева вследствие продолжительной работы с наличием повреждений (неисправности).

Тушить с помощью порошковых огнетушителей, углекислотных, перед этим при возможности отключив электропитание.

2.4. Помещение котельной на газообразном топливе относится к категории Г (умеренная пожарная опасность) по взрывопожарной и пожарной опасности.

2.5. В помещении котельной обязательно должна вывешиваться табличка с указанием категории помещения по взрывопожарной и пожарной опасности, табличка с номером телефона для вызова пожарной охраны.

При входе в котельную должны вывешиваться таблички с указанием ответственных лиц за противопожарную безопасность, а на открытом месте в помещении котельной - инструкция о мерах пожарной безопасности в помещении котельной.

3. Лица, ответственные за пожарную безопасность в котельной

3.1. Лицами, ответственными за пожарную безопасность в котельной, которые обеспечивают соблюдение требований пожарной безопасности в помещениях котельной посменно приказом руководителя № _____ от « ____ » _____ назначены: оператор котельной

оператор котельной _____,
оператор котельной _____.

3.2. Операторы котельной являются ответственными за оказание первой помощи пострадавшим, а также за сообщение о возникновении пожара в пожарную часть и оповещение (информирование) руководителя (при отсутствии – иного должностного лица).

3.3. Ответственным за осуществление общего руководства по тушению пожара (с учетом специфических особенностей объекта защиты) до прибытия подразделения пожарной охраны является руководитель

3.4. Ответственным за встречу подразделений пожарной охраны и оказание помощи в выборе кратчайшего пути для подъезда к котельной является в ночное время – сторож, в дневное время - дворник.

3.5. Ответственным за информирование руководителя тушения пожара по прибытии пожарного подразделения о конструктивных и технологических особенностях объекта защиты, прилегающих строений и сооружений, о количестве и пожароопасных свойствах хранимых и применяемых на объекте защиты веществ, материалов и сообщение других сведений, необходимых для успешной ликвидации пожара является непосредственный руководитель

4. Максимальное количество людей, которые могут находиться в котельной

4.1. В помещениях котельной одновременно разрешается находиться не более _____ человек (согласно проекту).

4.2. Посторонние лица в помещение котельной не допускаются.

5. Обязанности лиц, ответственных за пожарную безопасность в котельной

5.1. При возникновении пожара в котельной действия руководителя, лица, ответственного за пожарную безопасность в учреждении, работников котельной в первую очередь должны быть направлены на обеспечение безопасности и эвакуацию людей, оказавшихся в зоне пожаре.

5.2. Руководитель обязан:

- обеспечить исполнение предписаний, постановлений и других законных требований должностных лиц пожарной охраны, имеющих отношение к котельной;
- обеспечить условия в котельной, соответствующие нормам и требованиям пожарной безопасности и противопожарной защиты;
- установить контроль соблюдения мер пожарной безопасности при проведении ремонтных работ, эксплуатации газового оборудования котельной;
- обеспечить разработку и выполнение мер по обеспечению противопожарной защиты в газовой котельной;
- обучить операторов водогрейных котлов, работающих в котельной, мерам пожарной безопасности;
- назначить работников, ответственных за пожарную безопасность в

- помещении котельной, которые должны обеспечивать строгое соблюдение всех требований пожарной безопасности на опасных объектах;
- обеспечить наличие инструкции о мерах пожарной безопасности в газовой котельной, о порядке действий работников котельной в случае возникновения пожара, наличие планов эвакуации на случай возникновения пожара;
 - обеспечить наличие табличек с номером телефона для вызова пожарной охраны в помещении котельной, местах размещения электрооборудования;
 - обеспечить помещение котельной огнетушителями по нормам правил противопожарного режима в Российской Федерации, а также соблюдение сроков их перезарядки, освидетельствования и своевременной замены, указанных в паспорте огнетушителя;
 - обеспечить устранение повреждений огнезащитных обмазок, штукатурки, облицовки листовыми и другими огнезащитными материалами, комбинации этих материалов, горючих отделочных и теплоизоляционных материалов, воздуховодов;
 - категорически запретить приказом курение в помещении котельной;
 - установить правила и сроки выполнения работ по очистке вентиляционных камер, дымохода с составлением соответствующих актов;
 - обеспечить исправное состояние систем и средств противопожарной защиты газовой котельной (автоматических установок пожаротушения, автоматических установок пожарной сигнализации, установок систем противодымной защиты, системы оповещения людей о пожаре; средств пожарной сигнализации, противопожарных дверей, противопожарных и дымовых клапанов, защитных устройств в противопожарных преградах) и организовывать не реже 1 раза в квартал проведение проверки работоспособности указанных систем и средств противопожарной защиты котельной с оформлением соответствующего акта проверки;
 - обеспечить исправность источников наружного противопожарного водоснабжения и внутреннего противопожарного водопровода и организовать проведение проверок их работоспособности не реже 2 раз в год (весной и осенью) с составлением соответствующих актов;
 - при отключении участков водопроводной сети и (или) пожарных гидрантов, а также при уменьшении давления в водопроводной сети ниже требуемого, известить об этом подразделение пожарной охраны;
 - обеспечить укомплектованность пожарных кранов внутреннего противопожарного водопровода пожарными рукавами, ручными пожарными стволами и вентилями, организовывать перекачку пожарных рукавов (не реже 1 раза в год);
 - обеспечить исправное состояние знаков противопожарной безопасности, в том числе тех, которые обозначают пути эвакуации людей и эвакуационные выходы из помещения котельной, использующей в качестве топлива природный газ;
 - обеспечить периодическую очистку прилегающей к котельной территории, в том числе в пределах противопожарных расстояний между котельной и зданием учреждения, от горючих отходов, мусора, листвы и сухой растительности;
 - обеспечить свободный подъезд и доступ пожарным подразделениям к

зданию котельной с целью локализации и тушения пожара (при возникновении пожара);

- перед началом отопительного сезона осуществить проверку и ремонт оборудования котельной.

5.3. Работники, ответственные за пожарную безопасность в котельной, обязаны:

- строго соблюдать все требования данной инструкции о мерах пожарной безопасности в котельной, использующей в качестве топлива природный газ, требования пожарной и электробезопасности;
- знать места расположения и уметь применять первичные средства пожаротушения (огнетушители, пожарный рукав, песок и т.д.);
- строго соблюдать требования пожарной безопасности на своём рабочем месте, обеспечить ежедневную уборку и поддерживать надлежащий порядок в помещениях котельной;
- при выявлении каких-либо нарушений в работе котельного оборудования оперативно извещать об этом непосредственного руководителя, руководителя (при отсутствии - иное должностное лицо);
- знать контактные номера телефонов для вызова пожарной службы, до прибытия пожарной охраны принять все возможные меры по спасению находящихся в помещении котельной людей, аварийной остановки работы оборудования котельной (котлов), при возможности, тушению очага возгорания;
- оказывать содействие пожарной охране во время ликвидации пожара;
- своевременно проходить инструктажи по пожарной безопасности, а также обучение пожарно-техническому минимуму;
- выполнять все предписания, постановления и иные законные требования по соблюдению требований пожарной безопасности в газовой котельной;
- не применять пожароопасные и взрывопожароопасные вещества и материалы в помещении котельной.

6. Порядок содержания помещений, вентиляции, дымохода, путей эвакуации из котельной

6.1. Общие правила содержания здания и помещений котельной

6.1.1. В помещении котельной на газообразном топливе запрещено:

- хранить и использовать легковоспламеняющиеся и горючие жидкости, взрывчатые вещества и пиротехнические изделия, баллоны с горючими газами и другие пожароопасные и взрывоопасные вещества и материалы;
- оборудовать мастерские, склады и другие хозяйственные помещения;
- производить изменение объемно-планировочных решений и размещение инженерных коммуникаций и оборудования, в результате которых ограничивается доступ к огнетушителям, пожарным кранам и другим системам обеспечения противопожарной безопасности или уменьшается зона действия автоматических систем противопожарной защиты (автоматической пожарной сигнализации, стационарной автоматической установки пожаротушения, системы дымоудаления);
- загромождать мебелью, оборудованием и любыми другими предметами двери и выходы из помещений газовой котельной;
- осуществлять уборку помещений и чистку одежды с использованием

- бензина, керосина и других легковоспламеняющихся и горючих жидкостей;
- полностью выключать освещение в помещении газовой котельной;
 - допускать нарушения установленных норм допустимого количества находящихся в котельной людей;
 - разогревать замерзшие трубы разных систем паяльными лампами и иными способами, используя открытый огонь;
 - применять горючие материалы для отделки стен и потолков;
 - работать при неисправных или отключенных приборах контроля и регулирования, а также при их отсутствии;
 - размещать рядом с котлом горючие предметы, материалы, одежду для сушки;
 - сушить горючие материалы на котлах, водопроводах горячей воды;
 - устанавливать глухие решетки на окнах, за исключением случаев, специально оговоренных в нормах и правилах, утвержденных в установленном порядке;
 - оставлять неубранным промасленный обтирочный материал.

6.1.2. Не допускается увеличивать по отношению к количеству, предусмотренному проектом, по которому построена газовая котельная, число оборудования.

6.1.3. Руководитель обязан обеспечить наличие исправных электрических фонарей для операторов газовой котельной.

6.1.4. Котельная должна быть укомплектована всеми необходимыми средствами пожаротушения.

6.1.5. Покрытие полов в помещениях котельной и на путях эвакуации должно быть не скользким, без трещин, зацепов, иных изъянов.

6.1.6. Не допускается проводить перед началом или во время запуска газового котла огневые, покрасочные и другие пожароопасные и взрывоопасные работы в помещении котельной.

6.1.7. Не разрешается уменьшать ширину проходов между оборудованием и располагать в проходах любые предметы.

6.1.8. Около оборудования, имеющего повышенную пожарную опасность в котельной, следует вывешивать стандартные знаки безопасности.

6.1.9. В котельной должен быть оборудован противопожарный щит, укомплектованный первичными средствами пожаротушения:

- огнетушители воздушно-пенные - 2 шт.;
- огнетушитель порошковый – 1 шт.;
- ящик с песком;
- лопата совковая - 1 шт.;
- лопата штыковая – 1 шт.;
- конусное ведро – 1 шт.;
- асбестовое полотно (кошма) или войлок - 2м x 2м;
- емкость с водой.

6.1.10. В помещении газовой котельной должен находиться гидрант для присоединения пожарных шлангов.

6.1.11. Противопожарные системы и установки котельной должны постоянно содержаться в исправном рабочем состоянии.

6.2. Порядок содержания и эксплуатации систем вентиляции

6.2.1. Во время эксплуатации систем вентиляции запрещено:

- оставлять двери вентиляционных камер в открытом состоянии;
- отключать огнезадерживающие устройства;
- закрывать вытяжные каналы, отверстия и решетки;
- подключать к воздуховодам устройства дымоудаления;
- выжигать скопившиеся в воздуховодах пыль и любые другие горючие вещества;
- в местах забора воздуха должна быть полностью исключена возможность появления горючих газов, паров, дыма, искр и открытого огня;
- эксплуатировать неисправные устройства систем отопления, вентиляции;
- хранить в вентиляционных камерах какое-либо оборудование и материалы.

6.2.2. Автоматические огнезадерживающие устройства (заслонки, шиберы, клапаны), расположенные на воздуховодах в местах пересечения противопожарных преград, устройства блокировки вентиляционных систем с автоматической пожарной сигнализацией и системами пожаротушения, противопожарные разделки дымоходов всегда должны содержаться в исправном состоянии.

6.2.3. Необходимо проводить периодическую очистку вентиляционных каналов перед началом отопительного сезона не менее одного раза в год.

6.3. Порядок содержания и эксплуатации дымохода

6.3.1. Перед началом отопительного сезона, а также в течение отопительного сезона обеспечивается очистка дымоходов и печей от сажи не реже: 1 раза в 3 месяца - для отопительных печей, за исключением печей непрерывного действия; 1 раза в 1 месяц - для других печей непрерывной (долговременной) топки.

6.3.2. Запрещено выжигать скопившуюся в дымоходном канале сажу.

6.4. Порядок содержания и эксплуатации эвакуационных путей, эвакуационных и аварийных выходов

6.4.1. Во время эксплуатации эвакуационных путей, эвакуационных и аварийных выходов запрещено:

- оборудовать пороги на путях эвакуации (за исключением порогов в дверных проемах), раздвижные и подъемно-опускные двери, а также другие устройства, которые могут препятствовать свободной эвакуации людей из помещений и здания газовой котельной;
- загромождать эвакуационные пути и выходы (в том числе проходы, коридоры, тамбуры, двери, эвакуационные люки) различными материалами и оборудованием, мусором и любыми другими предметами, а также блокировать двери эвакуационных выходов;
- оборудовать в тамбурах выходов или при выходе сушилки и вешалки для одежды, гардеробы, а также хранить (в том числе временно) инвентарь и материалы;
- закрывать двери на сложные замки и запоры, а также снимать их;
- заменять армированное стекло обычным в остеклении дверей и окон.

6.4.2. При эксплуатации эвакуационных путей и выходов руководитель обязан обеспечить строгое соблюдение проектных решений и требований нормативных документов по противопожарной безопасности (в том числе по освещенности, количеству, размерам и объемно-планировочным решениям эвакуационных путей и выходов, а также по наличию на путях эвакуации знаков противопожарной безопасности).

6.4.3. Все двери, расположенные на путях эвакуации должны открываться

наружу, по направлению выхода из здания котельной, за исключением дверей, направление открывания которых не нормируется требованиями нормативных документов по противопожарной безопасности.

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

7. Порядок содержания прилегающей к котельной территории

7.1. Дороги, проезды и подъезды к зданию газовой котельной, сооружениям, складам котельной должны быть всегда свободными для проезда пожарной техники, содержаться в исправном состоянии, а зимой быть очищенными от снега и льда.

7.2. Непосредственный руководитель обязан обеспечить периодическую очистку прилегающей к котельной территории, в том числе в пределах противопожарных расстояний между котельной и зданием учреждения, от скапливающегося мусора, опавших листьев и сухой растительности.

7.3. О закрытии дорог или проездов к котельной для их ремонта или по другим причинам, препятствующим проезду пожарных машин, необходимо сообщать в подразделения пожарной охраны.

7.4. На период закрытия дорог в соответствующих местах должны быть установлены указатели направления объезда или устроены переезды через ремонтируемые участки и подъезды к подземным гидрантам.

7.5. Не разрешается разведение костров, сжигание отходов, сухой травы, листьев на прилегающей территории к котельной.

7.6. Территория, прилегающая к котельной, должна иметь наружное освещение в темное время суток для быстрого нахождения пожарных гидрантов, наружных пожарных лестниц и мест размещения пожарного инвентаря, а также подъезда к входу в здание газовой котельной.

Места размещения (нахождения) средств противопожарной защиты должны быть обозначены знаками пожарной безопасности, в том числе знаком "Не загромождать".

Сигнальные цвета и знаки противопожарной защиты должны соответствовать требованиям нормативных документов по пожарной безопасности.

7.7. На территории котельной, использующей в качестве топлива природный газ, не разрешается устраивать свалки горючих отходов.

8. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности при эксплуатации котельного оборудования

8.1. Общие противопожарные мероприятия и требования пожарной безопасности

8.1.1. Лица, допускаемые к обслуживанию котельных установок, должны знать и выполнять инструкцию по уходу за обслуживаемым оборудованием.

8.1.2. Операторам во время смены запрещается заниматься посторонними работами и оставлять котлы в неавтоматизированных котельных без надзора хотя бы на непродолжительное время.

Во время дежурства в котельной запрещается спать, курить и распивать спиртные напитки.

8.1.3. Не разрешается проводить работы на оборудовании, установках с

неисправностями, которые могут привести к пожару, а также при отключенных контрольно-измерительных приборах и технологической автоматике, обеспечивающих контроль заданных режимов температуры, давления и других регламентированных условиями безопасности параметров.

8.1.4. Котлы, трубопроводы для подачи газа и другое оборудование газовой котельной должны содержаться в исправном состоянии.

8.1.5. Оператору котельной запрещается:

- производить работы, не связанные с обслуживанием котельных установок;
- допускать в котельную и поручать наблюдение за работой котлов посторонним лицам;
- хранить легковоспламеняющиеся жидкости и горючие жидкости;
- сушить какие-либо горючие материалы, лесоматериалы на котлах, а также устройство на котлах и над ними деревянных подмостков;
- допускать утечку газа из системы топливоподачи;
- подавать топливо при потухших газовых горелках;
- складывать спецодежду, промасленную ветошь на нагревательные приборы и трубопроводы отопления.

8.1.6. При ремонтных работах в загазованной среде должны применяться инструменты из цветного металла, исключаящие возможность искрообразования.

Рабочая часть инструментов из черного металла должна быть обильно смазана солидолом или другой смазкой. Применение в загазованной среде электрических инструментов, дающих искрение, запрещается.

8.1.7. При прекращении подачи электроэнергии в котельной немедленно включить аварийное освещение и выключить все электродвигатели.

8.1.8. Оператор котельной обязан немедленно остановить котлы и поставить в известность лицо, ответственное за газовое хозяйство (безопасную работу котлов), в случаях, специально оговоренных в должностной инструкции.

8.2. Противопожарные мероприятия при подготовке котла к запуску

8.2.1. Приступая к работе, оператор должен ознакомиться с записями в сменном журнале, принять от предыдущей смены котлы и оборудование котельной.

8.2.2. Перед началом работы необходимо лично осмотреть и проверить:

- состояние и исправность газового котла;
- наличие на котле таблички с указанием регистрационного номера, разрешенного давления, числа, месяца и года следующего внутреннего осмотра и гидравлического испытания;
- положение, плотность и легкость открывания и закрывания кранов, вентиля и задвижек, давление воды;
- состояние водоуказательных приборов, манометров, питательных устройств, арматуры, предохранительных клапанов;
- действие всех имеющихся в котельной питательных и циркуляционных насосов путем кратковременного пуска их в работу;
- убедиться в отсутствии порывов и течи трубопроводов горячей и холодной воды, в исправности вентиля и кранов;
- состояние и работу системы вентиляции, а также дымососов, обращая внимание на отсутствие вибрации, шумов и стуков во время их работы;
- соответствие режима работы котлов заданным параметрам;

- автоматику безопасности, сигнализаторов и аппаратуры автоматического управления котлом;
- средства противоаварийной защиты и сигнализации;
- освещенность рабочего места, состояние аварийного освещения, переносных электрических светильников;
- состояние контрольно-измерительных приборов;
- исправность телефона.

8.2.3. При осмотре водогрейного котла должно применяться электроосвещение напряжением не выше 12 В. Запрещается применять керосиновые или другие лампы с ЛВЖ, а также факелы.

8.2.4. Следует убедиться в наличии и исправности средств противопожарной защиты (огнетушителей, лопат, асбестового полотна или войлока, песка в ящике, воды в емкости и ведра, пожарных шлангов), наличии технологической и других инструкций.

8.2.5. Сдающий смену должен сообщить принимающему смену оператору котельной обо всех замеченных в процессе работы неисправностях.

8.2.6. Оператор обязан при прием смены записать в сменный журнал, с указанием результатов проверки котлов и относящегося к ним оборудования.

8.2.7. Обеспечить постоянный приток воздуха в котельную для поддержания нормального горения и своевременной вентиляции во избежание отравления газами.

8.2.8. Запрещается применять в качестве топливопровода резиновые шланги.

8.2.9. При разрыве или нарушении соединения газопровода и выходе газа в помещение котельной поврежденный участок газопровода должен быть немедленно отключен перекрытием задвижек со стороны поступления газа.

8.2.10. В зоне распространения газа, вытекающего через неплотности газопровода, все работы должны быть прекращены и устранены возможные источники воспламенения газа.

8.2.11. После ликвидации утечки газа котельное помещение должно быть тщательно проветрено.

8.2.12. О выявленных нарушениях требований пожарной безопасности, которые самостоятельно не может устранить, оператор котельной должен сообщить руководителю для принятия мер по их устранению.

8.2.13. Обо всех замеченных неисправностях оборудования, механизмов, приборов оператор котельной должен сообщить непосредственному руководителю, при отсутствии – иному должностному лицу, сделать запись в сменном журнале и до их устранения к работе не приступать.

8.3. *Противопожарные мероприятия при запуске и работе котла*

8.3.1. Во время своего дежурства оператор газовой котельной отвечает за пожаробезопасное состояние оборудования котельной и за стабильный режим работы котлов.

8.3.2. Оператор не должен допускать в котельную посторонних лиц без разрешения руководителя.

8.3.3. Запуск котла должен производиться только с разрешения руководителя, записью в сменном журнале.

8.3.4. Запуск котлов, оборудованных автоматикой регулирования процесса горения и автоматикой безопасности или комплексной автоматикой, должен производиться в соответствии с требованиями производственных инструкций по

их пуску, настройке и эксплуатации.

8.3.5. Растопка котла должна проводиться при слабом огне и уменьшенной тяге, при этом следует обеспечить равномерный прогрев его частей, вести контроль перемещения элементов котла при тепловом расширении.

8.3.6. Запрещается проводить запуск котла при неисправных измерительных и предохранительных устройствах.

8.3.7. Во время работы газовых котлов двери котельной, если в ней находятся люди, не должны закрываться. Выход из котельной зимой необходимо очищать от снега и льда.

8.3.11. Во время работы котла оператор котельной обязан:

- следить за исправностью котла и всего оборудования котельной и строго соблюдать установленный режим работы котла;
- обеспечивать нормальное горение газа в топке котла;
- поддерживать нормальное давление воды до и после котла, температуру воды на выходе из котла;
- постоянно поддерживать необходимую температуру воды в отопительной системе;
- проверять действие предохранительных клапанов не реже 1 раза в смену, наблюдать за работой циркуляционных насосов, двигателей, вентиляторов;
- производить периодическую проверку исправности действия манометров, предохранительных клапанов и водоуказательных приборов;
- при обнаружении неисправностей попытаться восстановить нормальный ход работы с соблюдением мер личной безопасности, записать в сменном журнале выявленные неисправности. При отсутствии возможности восстановления неисправности, сообщить руководителю (при отсутствии – иному должностному лицу).

8.3.12. Во время работы оператор должен соблюдать следующие основные требования пожарной безопасности:

- внимательно следить за давлением газа перед горелками, чтобы оно не выходило за установленные пределы.
В случае понижения давления газа ниже указанной в инструкции нормы — сократить потребление газа, вплоть до полного выключения горелок;
- следить за цветом пламени горелок, показаниями газоанализаторов и тягомеров, добиваясь полного сгорания газа при наименьших избытках воздуха;
- не допускать выбивания пламени или газообразных продуктов сгорания из топки или газоходов котлоагрегата;
- из дымовой трубы котельной установки должны выходить лишь совершенно прозрачные газообразные продукты сгорания. Не следует допускать даже легкого и кратковременного темного дыма.

8.4. ***Противопожарные мероприятия при остановке котла***

8.4.1. Оператор должен принимать немедленные меры по устранению неисправностей, угрожающих безопасной и безаварийной работе оборудования котельной, согласно плану локализации и ликвидации аварий и производственной инструкции по эксплуатации котла.

8.4.2. В аварийных ситуациях газовый котел отключается действием защит при срабатывании автоматики безопасности или оператором котельной.

8.4.3. Котел останавливается и отключается действием защит или

оператором в случаях:

- неисправности автоматики безопасности или аварийной сигнализации, включая исчезновение напряжения на этих устройствах, погасании факела в топке, снижении давления газа перед горелкой ниже допустимого предела или полном прекращении подачи газа, повышении давления газа в коллекторе, снижении давления воздуха перед горелкой ниже допустимого предела или полном прекращении подачи воздуха, понижении разряжения;
- снижения давления воды на входе в котел ниже минимально допустимого;
- повышения давления воды на выходе из котла выше максимально допустимого;
- обнаружения неисправности предохранительных клапанов;
- обнаружения в основных элементах котла (коллекторе, водоперепускных трубах, кожухе топки, трубной решетке, арматуре) трещин, выпучин, пропусков в сварных швах, а также при обрушении обмуровки, или других повреждениях, угрожающих персоналу или оборудованию;
- повышения температуры воды на выходе из водогрейного котла выше допустимого предела;
- возникновения в котельной пожара, угрожающего обслуживающему персоналу котельной учреждения или котлу;
- взрыва в топке, взрыва или загорания горючих отложений в газоходах котла;
- разрыва газопровода или повреждения газовой арматуры котла;
- отказа сетевых насосов;
- отказа подпиточных насосов;
- отказа вентиляторов;
- отказа дымососа;
- выхода из строя подогревателя кожухотрубного водо-водяного;
- выхода из строя водоподготовительного оборудования;
- полном отключении электроэнергии.

8.4.4. При неисправности автоматики безопасности или аварийной сигнализации, включая исчезновение напряжения на этих устройствах, погасании факела в топке, снижении давления газа перед горелкой ниже допустимого предела или полном прекращении подачи газа, повышении давления газа в коллекторе, снижении давления воздуха перед горелкой ниже допустимого предела или полном прекращении подачи воздуха, понижении разряжения оператор котельной должен аварийно остановить котёл, согласно производственной инструкции и не прекращать циркуляцию теплоносителя (при наличии напряжения на электродвигателях сетевых насосов).

8.4.5. После отключения всех горелок необходимо отключить газопровод котла от общего газопровода в котельной, открыть продувочную свечу на отводе, а также провентилировать топку, газоходы и воздухопроводы.

8.4.6. При остановке всех котлов на длительный период без оставления обслуживающего персонала в котельной закрывают задвижку или кран на вводе газа в котельное помещение.

8.4.7. О причине и времени аварийной остановки котла делается соответствующая запись в сменном журнале с указанием даты и времени (часы, минуты).

8.4.8. На наиболее возможные виды аварийных ситуаций в помещении котельной должны быть заблаговременно разработаны и изучены операторами

планы действий в аварийных ситуациях.

9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности при эксплуатации электрооборудования в котельной

9.1. Эвакуационное освещение в газовой котельной должно включаться автоматически при прекращении электропитания рабочего освещения.

9.2. Знаки пожарной безопасности с автономным питанием от электросети, используемые на путях эвакуации, должны быть постоянно включены и исправны.

9.3. Во время эксплуатации электрооборудования запрещается:

- использовать электродвигатели и другое электрооборудование, поверхностный нагрев которых при работе превышает температуру окружающего воздуха более чем на 40°C (если к этим электроустановкам не предъявляется иных требований);
- использовать кабели и провода с поврежденной изоляцией и изоляцией, потерявшей в процессе эксплуатации защитные электроизоляционные свойства;
- оставлять под напряжением электрические провода и кабели с неизолированными концами;
- пользоваться поврежденными розетками, ответвительными и соединительными коробками, рубильниками и другими электроустановочными изделиями;
- пользоваться некалиброванными плавкими вставками или другими самодельными аппаратами защиты от перегрузки и короткого замыкания;
- оборачивать электролампы и светильники бумагой, тканью и иными горючими материалами, а также использовать светильники со снятыми колпаками (рассеивателями);
- использовать электроплитки, электрочайники и иные электрические нагревательные приборы;
- выполняя аварийные и иные строительные, монтажные работы применять временную электропроводку, включая удлинители, сетевые фильтры, не подходящие по своим техническим характеристикам для питания используемых электроприборов;
- размещать (складировать) у электродвигателей, электронасосов и пусковой аппаратуры горючие (в том числе легковоспламеняющиеся) вещества и материалы;
- пользоваться дежурным освещением и электронагревательными приборами.

9.4. Неисправности в электросетях и электроаппаратуре, которые могут вызвать искрение, короткое замыкание, недопустимый нагрев горючей изоляции кабелей и проводов, персонал котельной должен немедленно устранять, неисправную электросеть следует отключить, и включение допускается только после приведения ее в пожаробезопасное состояние.

10. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности при производстве огневых работ в котельной

10.1. Пожароопасные мероприятия (огневые, сварочные работы и т.п.) можно проводить в помещении котельной строго после отключения оборудования котельной, перекрытия газопровода и с письменного разрешения

руководителя.

10.2. Выполняя огневые работы в помещениях котельной, следует:

- освободить всё помещение от мусора;
- перед выполнением огневых работ проветрить помещение котельной;
- обеспечить место выполнения огневых работ первичными средствами пожаротушения (огнетушителем, ящиком с песком емкостью 0,5 куб. метра, двумя лопатами, ведром с водой);
- открыть окна;
- постоянно контролировать состояние газовой среды в технологическом оборудовании, на котором проводятся огневые работы, и в опасной зоне;
- срочно прекратить огневые работы при повышении содержания горючих веществ или снижения концентрации флегматизатора в опасной зоне или технологическом оборудовании до установления значений предельно допустимых взрывобезопасных концентраций паров (газов).

10.3. При выполнении огневых работ в помещениях котельной запрещено:

- приступать к работе при неисправной аппаратуре;
- проводить огневые работы на недавно окрашенных горючими красками (лаками) конструкциях, оборудовании;
- использовать одежду и рукавицы с имеющимися на них следами масел, жиров, бензина, керосина и иных горючих жидкостей;
- разрешать самостоятельно работать сотрудникам, не имеющим соответствующего квалификационного удостоверения;
- допускать прикосновение электрических проводов к баллонам, заполненным сжатыми, сжиженными и растворенными газами;
- работать на аппаратах и оборудовании, находящихся под электрическим напряжением.

10.4. Технологическое оборудование, на котором предусматривается проведение огневых (сварочных) работ, должно быть приведено в пожаробезопасное состояние путем:

- освобождения от пожароопасных веществ;
- отключения от действующих коммуникаций (за исключением коммуникаций, используемых для подготовки к проведению огневых работ);
- предварительной очистки оборудования, промывки, вентиляции и т.п.

10.5. При перерывах в работе, а также в конце рабочей смены сварочная аппаратура должна отключаться, в том числе от электросети, шланги должны быть отсоединены и освобождены от горючих жидкостей и газов.

10.6. При проведении газосварочных или газорезательных работ запрещается:

- отогревать замерзшие ацетиленовые генераторы, трубопроводы, вентили, редукторы и другие детали сварочных установок открытым огнем или раскаленными предметами;
- допускать соприкосновение кислородных баллонов, редукторов и другого сварочного оборудования с различными маслами, а также промасленной одеждой и ветошью;
- производить продувку шланга для горючих газов (ГГ) кислородом и кислородного шланга горючими газами, а также взаимозаменять шланги при работе;

- пользоваться шлангами, длина которых превышает 30 м, а при производстве монтажных работ - 40 м;
- перекручивать, заламывать или зажимать газоподводящие шланги.

10.7. Соединять сварочные провода следует при помощи опрессования, сварки, пайки или специальных зажимов.

Подключение электропроводов к электрододержателю, свариваемому изделию и сварочному аппарату должно выполняться при помощи медных кабельных наконечников, скрепленных болтами с шайбами.

10.8. Провода, подключенные к сварочным аппаратам, распределительным щитам и другому оборудованию, а также к местам сварочных работ, должны быть надежно изолированы и в необходимых местах защищены от действия высокой температуры, механических повреждений или химических воздействий.

10.9. 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 должна быть сделана из негорючего диэлектрического и теплоизолирующего материала.

10.10. Электроды, применяемые при сварке, должны быть заводского изготовления и соответствовать номинальной величине сварочного тока.

При смене электродов их остатки (огарки) следует помещать в специальный металлический ящик, устанавливаемый у места сварочных работ.

10.11. При проведении покрасочных работ в котельной следует:

- составлять и разбавлять все виды лаков и красок в изолированных помещениях у наружной стены с оконными проемами или на открытых площадках;
- подавать готовые окрасочные материалы централизованно;
- не превышать сменную потребность горючих веществ на рабочем месте, вскрывать емкости с горючими веществами непосредственно перед их применением.

10.12. Разведение костров, сжигание отходов, сухой травы и листвы на территории котельной не разрешается.

11. Средства контроля, автоматики и связи

11.1. Системы управления технологическими процессами, контроля и регулирования параметров, характеризующих пожаровзрывоопасность технологических процессов (температуры, давления, концентрации газовой среды), системы автоматической защиты котельного оборудования, трубопроводов и инженерных систем, а также системы автоматической защиты этих установок и блокировки этих систем (далее средства контроля и автоматики или КИПиА) должны соответствовать техническому паспорту и технологическим регламентам, утвержденным и согласованным в установленном порядке.

11.2. Все средства контроля, автоматики и связи должны содержаться в исправном состоянии и проверяться на безотказность действия в соответствии с инструкциями по эксплуатации.

Обнаруженные при этом неисправности должны немедленно устраняться.

Отключение этих средств и их блокировок не допускается.

Запрещается проведение технологических операций при отключенных или неисправных средствах контроля и автоматики, а также при их отсутствии.

11.3. Техническое обслуживание и ремонт средств контроля и автоматики следует выполнять в соответствии с графиками, обеспечивая пожаровзрывобезопасность проведения технологического процесса.

11.4. КИПиА, установленные на оборудовании, должны иметь отметки рабочих и предельно допустимых параметров, быть опломбированы и иметь клеймо госповерителя или организации, осуществляющей ремонт.

11.5. Системы контроля взрывоопасных концентраций газовоздушной среды должны быть настроены на срабатывание при содержании взрывоопасных газов в воздухе помещения котельной, достигающем 20% нижнего концентрационного предела распространения пламени.

На приборах контроля следует нанести метки (риски) настроек.

При срабатывании газоанализаторы должны автоматически включать аварийную вентиляцию, световую и звуковую сигнализации, извещение о повышенной концентрации взрывоопасных газов.

11.6. При эксплуатации газоанализаторов, необходимо ежедневно осматривать и проверять их работоспособность.

11.7. При обнаружении системами контроля взрывоопасных концентраций газовоздушной среды необходимо принять меры по эвакуации людей из опасной зоны, по удалению взрывопожароопасной среды из помещения котельной, а также по отысканию и устранению причин, вызывающих загазованность.

11.8. К средствам связи, предусмотренным для сообщения о пожаре и вызова пожарной помощи, должен обеспечиваться свободный доступ в любое время суток.

У каждого телефонного аппарата следует устанавливать таблички с указанием номера телефона пожарной охраны (части) для вызова её при возникновении пожара и правил сообщения о пожаре руководителю.

12. Предельные показания контрольно-измерительных приборов, отклонения от которых могут вызвать пожар или взрыв

12.1. Показания датчика температуры уходящих газов превышает указанную в режимной карте температуру, что указывает на возможность пожара в газоходе котла.

12.2. Показание манометра давления сетевой воды 0,2 МПа и более 1,1 МПа водогрейных котлов.

12.3. Превышение температуры воды на выходе из водогрейного котла более 115 °С.

13. Порядок, нормы хранения и транспортировки пожароопасных веществ и материалов

13.1. В помещении котельной категорически запрещено хранение материалов, жидкостей, веществ, не связанных с целями и задачами котельной.

13.2. В котельной запрещено размещение и хранение баллонов с газами, карбида кальция, красок, масел, лаков и жиров, любых ЛВЖ и ГЖ, любых пожароопасных и взрывоопасных материалов.

13.3. Использованные обтирочные материалы следует собирать в

контейнерах из негорючего материала с закрывающейся крышкой.

Периодичность сбора использованных обтирочных материалов должна исключать их накопление на рабочих местах.

По окончании рабочей смены содержимое указанных контейнеров должно удаляться за пределы здания котельной.

14. Правила сбора и удаления горючих веществ и материалов

14.1. Рабочие места помещений котельной должны ежедневно очищаться от мусора.

14.2. Мусор ежедневно выносится в мусорные контейнеры, расположенные на хозяйственном дворе учреждения.

15. Максимальное количество одновременно находящихся в помещениях котельной материалов

15.1. В помещениях котельной не разрешается располагать и хранить вещества и материалы, не имеющие отношения к деятельности газовой котельной.

15.2. Не допускается увеличивать по отношению к количеству, предусмотренному проектом, по которому построена котельная, число оборудования.

16. Правила содержания проездов для транспорта на прилегающей к котельной территории

16.1. Руководитель должен обеспечить исправное содержание (в любое время года) проездов и подъездов к зданию котельной и пожарным гидрантам.

16.2. Направление движения к пожарным гидрантам, являющимся источником противопожарного водоснабжения, должно обозначаться указателями, на которых четко нанесены цифры, обозначающие расстояние до их месторасположения.

16.3. Категорически запрещено использовать для стоянки автомобилей, в том числе автомобилей персонала и служебных автомобилей, разворотные и специальные площадки, которые предназначены для установки пожарно-спасательной техники.

16.4. Максимальная скорость движения транспортных средств по территории учреждения и котельной не должна превышать 10 км/ч.

16.5. Строго запрещено использовать в качестве стоянки автотранспорта противопожарные разрывы между зданиями (включая здание котельной) и сооружениями учреждения.

17. Порядок проведения осмотра (при передаче смены) и закрытия помещений котельной при завершении работы

17.1. В котельной на газообразном топливе осуществляется посменная работа операторов котельной с использованием водогрейных котлов.

17.2. Оператор котельной, во время своего дежурства, не должен оставлять котлы без надзора, заниматься посторонними делами, подвергать себя опасности и находиться в местах производства работ, которые не относятся к непосредственно выполняемой им работе.

17.3. При осмотре котла должно применяться электроосвещение

напряжением не выше 12 В. Запрещается применять керосиновые или другие лампы с ЛВЖ, а также факелы.

17.4. По окончании смены оператор котельной должен:

- завершить все работы по переключению оборудования, текущие работы, осмотры и обходы для передачи смены сменщику;
- убрать рабочее место и закрепленное оборудование;
- во избежание пожара или взрыва запрещается применять при уборке легковоспламеняющиеся и горючие вещества (керосин, бензин, ацетон и др.);
- запрещается наматывать обтирочный материал на руку или пальцы при обтирке наружной поверхности работающих механизмов.

17.5. Оператор котельной по окончании смены обязан сдать котельную установку в полной чистоте и порядке.

17.6. По окончании смены, если сменщик не явился на работу, оператор должен продолжать работать, уведомив об отсутствии сменщика непосредственного руководителя.

17.7. Оператор котельной, принимающий смену, должен записать в сменный журнал все обнаруженные им при вступлении на смену неисправности и расписаться в журнале вместе с оператором котельной, сдающим смену, при этом особо должно быть отмечено состояние оборудования.

17.8. В случае обнаружения дефектов и неисправностей, препятствующих дальнейшей безопасной работе котла, оператор, принимающий смену, обязан немедленно поставить об этом в известность непосредственного руководителя, при отсутствии – иное должностное лицо.

17.9. Запрещается приемка и сдача смены во время ликвидации аварии, тушения пожара и во время проведения ответственных переключений.

17.10. О выявленных нарушениях настоящей инструкции о мерах пожарной безопасности в газовой котельной, требований пожарной безопасности, которые самостоятельно не может устранить, оператор котельной должен сообщить руководителю для принятия мер по их устранению и сделать запись в сменном журнале.

17.11. Помещение котельной закрывается при остановке всех процессов функционирования котельного оборудования, перекрытии газового вентиля на входе в котельную, после уборки мусора, обесточивания всего электрооборудования и освещения.

17.12. Запирать помещение котельной при обнаружении любых неполадок, которые могут повлечь за собой возгорание, строго запрещается.

18. Обязанности и действия операторов котельной в случае пожара, в том числе при вызове пожарной охраны

18.1. При выявлении пожара или признаков возгорания в помещении котельной (задымления, запаха гари, тления и т.п.) оператор котельной должен:

- принять меры для тушения очага возгорания имеющимися средствами пожаротушения, не прекращая наблюдения за котлами;
- если возгорание ликвидировать не получилось, следует вызвать пожарную охрану по номеру телефона 101 (112 - Единая Служба спасения) и доложить руководителю о возгорании в котельной;
- доложить диспетчеру: свою фамилию и имя, адрес учреждения, дать краткое

описание - место пожара или что горит, не выключать телефон первым, так как у диспетчера могут возникнуть вопросы или он даст необходимые указания;

- выключить приточно-вытяжную вентиляцию;
- продолжить тушение пожара с помощью огнетушителей или пожарного рукава.

18.2. При возникновении пожара в помещении котельной оператору необходимо:

- прекратить подачу газа;
- при необходимости, усиленно поливать котлы водой;
- пустить воду в систему водогрейных котлов;
- аварийно остановить газовые котлы в соответствии с правилами эксплуатации;
- подпитку теплосети производить сырой водой из водопровода насосной.

18.3. Руководитель и должностные лица учреждения, прибывшие к месту пожара, обязаны:

- продублировать сообщение о возникновении пожара в пожарную охрану и поставить в известность вышестоящее руководство;
- в случае угрозы жизни людей в здании учреждения немедленно организовать их спасание, используя для этого имеющиеся силы и средства;
- проверить включение в работу автоматических систем противопожарной защиты (оповещения людей о пожаре, пожаротушения, противодымной защиты);
- удалить за пределы опасной зоны всех работников, не участвующих в тушении пожара;
- осуществить общее руководство по тушению пожара (с учетом специфических особенностей объекта) до прибытия подразделения пожарной охраны;
- обеспечить соблюдение требований безопасности работниками, принимающими участие в тушении пожара в котельной;
- организовать встречу подразделений пожарной охраны и оказать помощь в выборе кратчайшего пути для подъезда к очагу возгорания;

18.4. По прибытии пожарного подразделения руководитель (непосредственный руководитель) информирует руководителя тушения пожара о конструктивных и технологических особенностях котельной, прилегающих строений и сооружений, количестве и пожароопасных свойствах хранимых и применяемых материалов в котельной и других сведениях.

19. Правила размещения и применения огнетушителей. Меры безопасности во время работы с ними

19.1. Огнетушители, находящиеся в помещениях газовой котельной, не должны создавать препятствия для безопасной эвакуации людей.

19.2. Огнетушители должны размещаться не выше 1,5 м от уровня пола до нижнего торца огнетушителя и на расстоянии не менее 1,2 м от края открываемой двери.

Рекомендуется размещать на пожарном щите. Огнетушитель следует устанавливать так, чтобы была видна инструктивная надпись на его корпусе.

19.3. Огнетушители, расположенные в помещениях, должны быть исправны

и обеспечено требуемое их количество.

19.4. Запрещено перемещать огнетушители с мест постоянного их расположения, использовать их для нецелевых нужд.

19.5. Огнетушители должны иметь нумерацию и быть учтены в журнале первичных средств пожаротушения. Не разрешается размещать в котельной и применять огнетушители, не имеющие номеров.

Номер на огнетушителе является гарантией его проверки и учета и, как следствие, его исправности.

19.6. Огнетушители следует размещать на открытых, легкодоступных местах около двери, где исключено их повреждение, попадание на них прямых солнечных лучей, прямое воздействие тепла.

19.7. Правила использования порошковых огнетушителей (ОП): Для достижения наиболее эффективного результата и избегания ложного срабатывания нужно выполнять действия в таком порядке:

- удаляется пломба и предохранительная чека, которая блокирует нажатие;
- пусковая ручка отводится вверх;
- пистолет направляется на очаг возгорания;
- производится тушение.

После отведения ручки откроется подача газа к порошку, произойдет смешение и аэрация смеси. В некоторых модификациях пускового пистолета может не быть.

Значит, газ будет подан вместе с пуском тушащего средства нажатием рукоятки, расположенной на колпаке огнетушителя.

19.8. Порядок использования углекислотных огнетушителей (ОУ):

- выдернуть чеку;
- направить раструб на очаг горения;
- открыть запорно-пусковое устройство (нажав на рычаг или повернув маховик против часовой стрелки до упора);
- рычаг/маховик позволяет прекращать подачу углекислоты.

19.9. Требования безопасности при использовании углекислотного огнетушителя:

- нельзя направлять в сторону людей струю углекислоты и порошка.
- во время работы с углекислотными огнетушителями всех типов запрещено держать раструб голый рукой, так как при выходе углекислоты образуется снегообразная масса с температурой минус 60-70°C.

19.10. Общие рекомендации по тушению с помощью огнетушителей:

- горящую вертикальную поверхность тушить снизу вверх;
- эффективнее проводить тушение возгорания одновременно несколькими огнетушителями группой лиц;
- при загорании электрооборудования для его тушения следует применять только углекислотные или порошковые огнетушители.
- использованный огнетушитель необходимо заменить новым, пригодным к непосредственному использованию;
- использованный огнетушитель следует сдать непосредственному руководителю для осуществления последующей перезарядки, о чем зафиксировать запись в журнале учета первичных средств пожаротушения.

19.11. Операторы газовой котельной должны знать места расположения в котельной имущества, средств пожаротушения и уметь эффективно пользоваться

ими.

20. Правила использования пожарного крана и меры безопасности при работе с ним

20.1. Внутренний пожарный кран в котельной предназначен для тушения возгораний различных объектов, кроме электроустановок, находящихся под напряжением.

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

20.3. Пожарные шкафы (за исключением встроенных пожарных шкафов) должны крепиться к несущим или ограждающим строительным конструкциям, при этом должно быть обеспечено открывание дверей шкафов не менее чем на 90 градусов.

20.4. Для приведения в действие пожарного крана необходимо:

- сорвать пломбу шкафа или достать ключ из места хранения на дверце шкафа, открыть дверцу, извлечь и растянуть (размотать) пожарный рукав, соединенный с пожарным стволом, в сторону горящего объекта, зоны;
- поворотом маховика клапана открыть воду и приступить к ликвидации возгорания;
- в случае использовании пожарного крана рекомендуется действовать вдвоем; в то время как один человек осуществляет пуск воды, второй направляет струю из ствола в зону возгорания;
- категорически запрещено применять пожарные краны с пуском воды для работ, не связанных с ликвидацией пожаров, проведением тренировочных занятий.