



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»
(ФГБОУ ВО «КНИТУ»)

ПРИКАЗ

« 02 » 12 20 21 г.

№ 898-О

Об утверждении и введении в действие инструкции по эксплуатации, содержанию и техническому обслуживанию первичных средств пожаротушения в структурных подразделениях Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет»

В соответствии с Федеральным законом № 123 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» от 22 июля 2008, СП 9.13130.2009 «Свод правил. Техника пожарная. Огнетушители. Требования к эксплуатации» и Правилами противопожарного режима в Российской Федерации № 1479 16.09.2020 **п р и к а з ы в а ю:**

1. Утвердить и ввести в действие Инструкцию по эксплуатации, содержанию и техническому обслуживанию первичных средств пожаротушения (далее – Инструкция), согласно Приложению к настоящему приказу.

2. Руководителям структурных подразделений университета:

2.1. Провести в своих подразделениях внеплановые инструктажи в связи с введением в действие Инструкции. Ознакомить подчиненных работников с Инструкцией под роспись.

Срок – до 06.10.2021г.

2.2. Завести в подразделениях карточки учета огнетушителей, в соответствии с п. 4.2.13 Инструкции.

Срок – до 06.10.2021г.

3. Начальнику ОПБ и ГОЧС Аржаеву Д.И. организовать размещение Инструкции на официальном сайте университета.

Срок – в течении 3-х рабочих дней с момента выхода настоящего приказа.

4. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на начальника УПБ Новикову И.Л.



Врио ректора

Ю.М. Казаков

Инструкция

по эксплуатации, содержанию и техническому обслуживанию
первичных средств пожаротушения в подразделениях
ФГБОУ ВО «КНИТУ»

1 Область применения.

1.1 Настоящая Инструкция устанавливает требования к порядку содержания и технического обслуживания первичных средств пожаротушения в структурных подразделениях ФГБОУ ВО «КНИТУ».

1.2 Настоящая Инструкция распространяется на первичные средства пожаротушения, предназначенные для тушения пожаров классов А, В, С, D, Е.

1.3 Настоящая Инструкция обязательна для исполнения во всех структурных подразделениях университета.

2 Общие положения.

2.1 Ответственность за содержание, техническое обслуживание и эксплуатацию огнетушителей несут руководители структурных подразделений университета.

2.2 Руководитель структурного подразделения:

2.2.1 Назначает ответственных лиц за содержание первичных средств пожаротушения.

2.2.2 Определяет порядок выдачи огнетушителей под сохранность лицам, ответственным за обеспечение пожарной безопасности.

2.2.3 Определяет необходимое количество первичных средств пожаротушения для зданий и помещений структурных подразделений.

2.2.4 Оформляет заявки для оснащения зданий и помещений структурного подразделения КНИТУ первичными средствами пожаротушения, согласно требований ППР в РФ.

2.3 Первичные средства пожаротушения должны иметь соответствующие сертификаты.

2.4 Лицо, ответственное за содержание первичных средств пожаротушения обеспечивает их:

2.4.1 Сохранность.

2.4.2 Исправное состояние.

2.4.3 Постоянную готовность к действию.

2.4.4 Осмотр один раз в три месяца на предмет исправности и соответствия техническому паспорту.

2.4.5 Наличие эксплуатационного паспорта на огнетушители.

2.4.6 Укомплектованность в соответствии с расчетом оснащения (нормами оснащения).

2.5 Руководителям структурных подразделений внести в должностные инструкции работников, назначенных ответственными за пожарную безопасность, обязанности в соответствии с Инструкцией.

2.6 Настоящую инструкцию должны знать:

2.6.1 Руководители структурных подразделений КНИТУ.

2.6.2 Лица, ответственные за обеспечение пожарной безопасности структурных подразделений.

2.6.3 Лица, осуществляющие электро-газосварочные и иные взрывопожароопасные работы.

2.6.4 Лица, организующие и проводящие культурные, зрелищные и иные массовые мероприятия с участием обучающихся.

2.6.5 Специалисты отдела ПБ и ГОЧС.

3. Первичные средства пожаротушения

3.1 Производственные, административные, складские и вспомогательные здания, помещения и сооружения должны быть обеспечены первичными средствами пожаротушения согласно разделу XIX Правил противопожарного режима в Российской Федерации (приложения 1 и 2).

К первичным средствам пожаротушения относятся:

- ручные и передвижные огнетушители;
- пожарные краны;
- песок;
- противопожарное полотно;
- пожарные щиты.

3.2 Контроль содержания в исправном состоянии и постоянной готовности к действию огнетушителей и других первичных средств тушения пожара, находящихся в помещениях, зданиях и сооружениях КНИТУ, выполняют ответственные лица, назначенные распоряжением руководителя структурного подразделения.

3.3 Использование первичных средств пожаротушения, немеханизированного пожарного инструмента и инвентаря для хозяйственных и прочих нужд, не связанных с тушением пожара, запрещается.

4. Требования к выбору первичных средств пожаротушения.

4.1 При определении видов и количества первичных средств пожаротушения следует учитывать физико-химические и пожароопасные свойства горючих веществ, находящихся в помещениях, их взаимодействие с огнетушащими веществами, а также площадь помещений, открытых площадок и установок.

4.2 Огнетушители.

4.2.1 Комплектование технологического оборудования огнетушителями осуществляется согласно требованиям технических условий (паспортов) на это оборудование.

4.2.2 Выбор типа и расчет необходимого количества огнетушителей на объекте (в помещении) осуществляется в соответствии с приложениями 1 и 2

ППР в РФ, в зависимости от огнетушащей способности огнетушителя, предельной площади помещения, а также класса пожара.

- класс А - пожары твердых веществ, в основном органического происхождения, горение которых сопровождается тлением (древесина, текстиль, бумага);

- класс В - пожары горючих жидкостей или плавящихся твердых веществ;

- класс С - пожары газов;

- класс D - пожары металлов и их сплавов;

- класс E - пожары, связанные с горением электроустановок.

4.2.3 Расчет необходимого количества огнетушителей следует вести по каждому помещению и объекту отдельно.

4.2.4 Выбор огнетушителя (передвижной или ручной) обусловлен размерами возможных очагов пожара.

При значительных размерах возможных очагов пожара необходимо использовать передвижные огнетушители.

4.2.5 В зависимости от заряда огнетушителя применяют для тушения пожаров классов ABCЕ, ВСЕ или класса D.

4.2.6 Если в здании (помещении) возможны комбинированные очаги пожара, то предпочтение при выборе огнетушителя должно отдаваться более универсальному по области применения огнетушителю (из рекомендованных для защиты данного объекта) и имеющему более высокий ранг.

4.2.7 Общественные здания и сооружения должны иметь на каждом этаже не менее двух переносных огнетушителей.

4.2.8 Два или более огнетушителей, имеющих более низкий ранг, не могут заменять огнетушитель с более высоким рангом, а лишь дополняют его (исключение может быть сделано только для воздушно-пенных и воздушно-эмульсионных огнетушителей).

4.2.9 Огнетушители должны вводиться в эксплуатацию в полностью заряженном и работоспособном состоянии, с опечатанным (опломбированным) узлом управления запорно-пускового устройства. Они должны находиться на отведенных им местах в районе входа в помещение в течение всего времени эксплуатации. Места расположения огнетушителей должны обозначаться соответствующими знаками.

4.2.10 На время ремонта или перезарядки огнетушители заменяют на однотипные в том же количестве.

4.2.11 При защите помещений с вычислительной техникой, телефонных станций, музеев, архивов и т.д. следует учитывать специфику взаимодействия огнетушащих веществ с защищаемым оборудованием, изделиями и материалами. Указанные помещения следует оборудовать углекислотными огнетушителями.

4.2.12 Расстояние от возможного очага пожара до места размещения огнетушителя не должно превышать 20 метров для общественных зданий и сооружений, 30 метров - для помещений категорий А, Б и В по взрывопожарной и пожарной опасности, 40 метров - для помещений категории Г по

взрывопожарной и пожарной опасности, 70 метров - для помещений категории Д по взрывопожарной и пожарной опасности.

4.2.13 Каждый огнетушитель, установленный на объекте, должен иметь карточку учета огнетушителя и порядковый номер, нанесенный на корпус.

Карточка учета огнетушителя, включает в себя:

- номер, присвоенный огнетушителю;
- дату ввода огнетушителя в эксплуатацию;
- место установки огнетушителя;
- тип и марку огнетушителя;
- завод-изготовитель огнетушителя;
- заводской номер;
- дату изготовления огнетушителя;
- марку (концентрацию) заряженного ОТВ;
- ФИО ответственного лица и его подпись.

Учет проверки наличия и состояния огнетушителей ведется в журнале эксплуатации систем противопожарной защиты.

Запорно-пусковое устройство огнетушителя должно быть опломбировано одноразовой пломбой.

4.2.14 Опломбирование огнетушителя осуществляется заводом-изготовителем при производстве огнетушителя или специализированными организациями при регламентном техническом обслуживании или перезарядке огнетушителя.

4.3 Порошковые огнетушители (ОП)

4.3.1 Порошковыми огнетушителями запрещается тушить электрооборудование, находящееся под напряжением свыше 1000 В.

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

4.3.3 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.).

4.3.4 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).

4.3.5 Необходимо строго соблюдать рекомендованный режим хранения и периодически проверять эксплуатационные параметры порошкового заряда (влажность, текучесть, дисперсность).

4.4 Углекислотные огнетушители (ОУ)

4.4.1 Работа углекислотного огнетушителя основана на вытеснении заряда двуокиси углерода под действием собственного избыточного давления, которое задается при наполнении огнетушителя. Двуокись углерода находится в баллоне под давлением 5,7 МПа (58 кгс/см.кв.) при температуре окружающего воздуха 20°C. Максимальное рабочее давление в баллоне при температуре

+50°C, не должно превышать 15 МПа (150 кгс/см.кв). При нажатии на рычаг запорно–пускового устройства, заряд углекислоты по сифонной трубке поступает к раструбу. При этом происходит переход двуокиси углерода из сжиженного состояния в газообразное и твердое (снегообразное), сопровождающийся резким понижением температуры до минус 70°C. Огнетушащее действие углекислоты основано на охлаждении зоны горения и разбавлении горючей парогазовоздушной среды инертным (негорючим) веществом до концентраций, при которых происходит прекращение реакции горения.

4.4.2 Углекислотные огнетушители запрещается применять для тушения пожаров электрооборудования, находящегося под напряжением свыше 10 кВ.

4.4.3 Огнетушитель запрещено устанавливать вблизи нагревательных приборов, температура нагрева которых превышает 50°C, он должен быть защищен от воздействия атмосферных осадков и прямых солнечных лучей.

4.4.4 Огнетушители должны быть опломбированы, чека вставлена в запорно-пусковое устройство. Применение углекислотного огнетушителя без раструба – не эффективно.

4.4.5 Необходимо соблюдать осторожность при применении огнетушителя в помещениях, так как при применении огнетушителя снижается содержание кислорода в воздухе, возникает опасность токсического воздействия паров углекислоты на организм человека. После применения огнетушителя в закрытом помещении, его необходимо проветрить.

4.4.6 Необходимо соблюдать осторожность при выпуске заряда из раструба, т. к. температура на его поверхности понижается до минус 60-70°C.

4.4.7 Углекислотный огнетушитель, оснащенный раструбом из металла, не должен использоваться для тушения пожаров электрооборудования, находящегося под напряжением.

4.5 Эксплуатация огнетушителей определяется СП 9.13130.2009 «Свод правил. Техника пожарная. Огнетушители. Требования к эксплуатации»

4.5.1 Для определения срока годности огнетушителя на корпус прибора производителем наносится специальная этикетка, с крайней стороны которой находятся арабские и римские символы. Римские символы обозначают месяц, а арабские – год выпуска изделия. Те цифры, на которых аккуратно оторван небольшой кусочек этикетки, служат начальной точкой для расчёта срока эксплуатации. К огнетушителю прилагается паспорт. В нём производитель указывает дату осуществления заправки прибора огнетушащим составом. Дата выпуска, ввода в эксплуатацию и заправки баллона фиксируется в специальном журнале по учету средств пожаротушения. На основе этой информации контролируются ремонтные сроки и осуществляется своевременная перезарядка, освидетельствование, а также частичная или полная замена изделия на новое.

4.5.2 Углекислотный огнетушитель может служить до 15 лет. Вне зависимости от этого срока каждые 5 лет он подвергается перезарядке. Процедура проводится путем взвешивания огнетушителя и сравнения выведенных значений с вписанными в паспорт данными. Перезарядку нужно

осуществлять при отклонении значения более чем на 5%. Если по истечении 15 лет давление остается в норме, то прибор, невзирая на это обстоятельство, выводят из эксплуатации и заменяют новым.

Внутри баллона углекислотных огнетушителей по стандарту всегда должно присутствовать стабильное давление. Связано это с тем, что туда закачивается углекислый газ в сжиженном состоянии. Для этих целей есть ряд требований, которые обязательно должны соблюдаться при эксплуатации:

- проверка приборов на наличие давления с учетом небольшого отклонения от нормы (до 5%) не реже, чем один раз в квартал (взвешивание);
- ежегодная проверка технического состояния;
- обязательная перезарядка баллона раз в пять лет (при этом не важно, осталось ли внутри давление или нет).

4.5.3 Срок службы порошковых огнетушителей (ОП)

В зависимости от используемого в порошковых огнетушителях порошка, который применяется в качестве огнетушащего вещества, определяется срок его эксплуатации. В университете используются закачные порошковые огнетушители. Их работа заключается в том, что инертный газ выталкивает порошок под определённым давлением, чем достигаются заявленные производителем характеристики огнетушителя. Используется в основном азот и углекислый газ, реже – воздух.

Проверка давления должна производиться по манометру огнетушителя хотя бы единожды в квартал. Давление вытесняющего газа в технически исправном порошковом огнетушителе должно находиться в пределах средней зеленой шкалы. Превышение или понижение давления сказываются на технических характеристиках огнетушителя. При этом результат отмечается в журнале регистрации противопожарного оборудования. Перезарядка, капитальный осмотр и освидетельствование проводятся раз в пять лет.

Порошковые огнетушители служат по нормативам не менее 10 лет. Исходя из проведения гидравлических испытаний при перезарядке в последующем, огнетушитель может продолжать эксплуатироваться.

4.6 Песок

4.6.1 Песок следует использовать для тушения возгораний и небольших очагов пожаров горючих жидкостей (мазута, солярки, различных масел и т.п.) и ограничения растекания их. Тушение песком производить обсыпанием очага возгорания по принципу обваловки и последующим набрасыванием его на горящую поверхность.

4.6.2 Песок должен быть сухим, без комков и посторонних примесей. Ящики для песка могут иметь объем 0,3 или 0,5 м³ и комплектоваться совковой лопатой. Конструкция ящика должна обеспечивать удобство извлечения песка и исключать попадание осадков.

4.6.3 Ящики для песка, а также ведра, лопаты, топоры и т.п. должны быть окрашены красными сигнальными цветами согласно ГОСТ Р 12.4.026 «Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная. Назначение и правила

применения. Общие технические требования и характеристики. Методы испытаний».

4.7 Покрывало для изоляции очага возгорания

4.7.1 Покрывала для изоляции очага возгорания должны иметь размер не менее одного метра шириной и одного метра длиной.

4.7.2 В помещениях, где применяются и (или) хранятся легковоспламеняющиеся и (или) горючие жидкости, размеры полотен должны быть не менее 2 x 1,5 м.

4.7.3 Полотна хранятся в водонепроницаемых закрывающихся футлярах (чехлах, упаковках), позволяющих быстро применить эти средства в случае пожара.

4.8. Щиты пожарные

4.8.1 Для размещения первичных средств пожаротушения в производственных и складских помещениях оборудуются пожарные щиты.

4.8.2 Необходимое количество пожарных щитов и их тип определяются в зависимости от категории помещений, зданий (сооружений) и наружных технологических установок по взрывопожарной и пожарной опасности согласно требованиям ППР в РФ.

4.8.3 Пожарные щиты комплектуются немеханизированным пожарным инструментом и инвентарем согласно требованиям ППР в РФ.

4.9 Пожарные краны внутреннего противопожарного водопровода.

4.9.1 Пожарные краны должны быть оборудованы: пожарным клапаном с соединительной головкой; пожарным рукавом с присоединенным к нему пожарным стволом и вентилем (маховиком) для открывания клапана.

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

4.9.3 На дверце пожарного шкафа ПК должен быть указан буквенный индекс (ПК), порядковый номер, а также надпись: «При пожаре звонить 01».

Знаки пожарной безопасности, указывающие место нахождения пожарных кранов, должны соответствовать требованиям нормативных документов по пожарной безопасности. Указатели должны быть расположены на видных местах, с учётом условий их видимости.

4.9.4 Способ установки пожарного крана должен обеспечивать удобство вращения маховика и присоединения пожарного рукава. Направление оси выходного отверстия патрубка пожарного крана должно исключать резкий излом пожарного рукава в месте его присоединения.

4.9.5 Отдел главного механика обеспечивает проверку работоспособности сетей внутреннего противопожарного водоснабжения два раза в год (весной и осенью) с пуском воды и перекаткой рукавов на новую складку (весной) с оформлением соответствующих актов.

4.9.6 Пожарные рукава должны храниться сухими, хорошо скатанными (типы укладки: «скатка» или «гармошка»).

4.9.7 ЗАПРЕЩАЕТСЯ использование противопожарного водоснабжения, его оборудования и элементов для хозяйственных, производственных и прочих нужд, не связанных с тушением пожара.

**Карточка
учета огнетушителя**

№

_____ (марка огнетушителя)

Дата ввода огнетушителя в эксплуатацию	
Место установки огнетушителя	
Завод-изготовитель огнетушителя	
Заводской номер	
Дата изготовления огнетушителя	
Марка (концентрация) заряженного ОТВ	
ФИО ответственного лица, подпись	

**Карточка
учета огнетушителя**

№

_____ (марка огнетушителя)

Дата ввода огнетушителя в эксплуатацию	
Место установки огнетушителя	
Завод-изготовитель огнетушителя	
Заводской номер	
Дата изготовления огнетушителя	
Марка (концентрация) заряженного ОТВ	
ФИО ответственного лица, подпись	

**Карточка
учета огнетушителя**

№

_____ (марка огнетушителя)

Дата ввода огнетушителя в эксплуатацию	
Место установки огнетушителя	
Завод-изготовитель огнетушителя	
Заводской номер	
Дата изготовления огнетушителя	
Марка (концентрация) заряженного ОТВ	
ФИО ответственного лица, подпись	

