

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ
ИНСТИТУТ ХИМИЧЕСКОЙ КИНЕТИКИ И ГОРЕНИЯ
им. В.В.ВОЕВОДСКОГО
СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК
(ИХКГ СО РАН)

П Р И К А З

29.12.2023

№ 222

г. Новосибирск

Об утверждении и введении в действие Инструкции по эксплуатации, содержанию и техническому обслуживанию первичных средств пожаротушения в ИХКГ СО РАН и назначении ответственных лиц за сохранность и готовность к действию первичных средств пожаротушения и пожарного инвентаря в ИХКГ СО РАН

Во исполнение требований Федерального закона от 21 декабря 1994 г. №69-ФЗ «О пожарной безопасности», Постановления Правительства РФ от 16 сентября 2020 г. № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации», и в целях обеспечения пожарной безопасности, организации работ по обеспечению сохранности и готовности к действию первичных средств пожаротушения Института,

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Утвердить и ввести в действие Инструкцию по эксплуатации, содержанию и техническому обслуживанию первичных средств пожаротушения в ИХКГ СО РАН (далее-Институт). (Приложение № 1)
2. Назначить ответственным за пожарную безопасность в целом по Институту ведущего специалиста по безопасности.
3. Назначить ответственным за сохранность, техническое состояние, готовность к применению и техническое обслуживание первичных средств пожаротушения ведущего специалиста по безопасности.
4. Назначить руководителей структурных подразделений ответственными за санитарное состояние первичных средств пожаротушения в структурных подразделениях Института, а при их временном отсутствии ответственность возложить на лиц, временно исполняющих их обязанности. (Приложение № 2).
5. Заведующему канцелярией ознакомить с настоящим приказом всех руководителей структурных подразделений под роспись согласно списку, указанному в п.4. настоящего приказа.
6. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на ведущего специалиста по безопасности.

И.о. директора


А.А. Онищук

Исп: Кашеев Г.В.
330-76-27



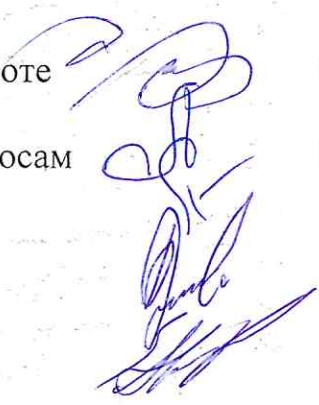
Согласовано:

Заместитель директора по научной работе

Заместитель директора по общим вопросам

Главный инженер

Главный юрист-консульт



С.В. Валиулин

Н.В. Афанасова

В.Е. Проняев

Т.А. Замятина

ИНСТРУКЦИЯ

по организации работ по обеспечению учёта, сохранности и готовности к использованию первичных средств пожаротушения в ИХКГ СО РАН

1. Область применения.

1.1 Настоящая Инструкция устанавливает требования к порядку содержания и технического обслуживания первичных средств пожаротушения в целом в ИХКГ СО РАН (далее-Институт) и в структурных подразделениях ИХКГСО РАН.

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

1.3 Настоящую инструкцию должны знать:

- Руководители структурных подразделений института.
- Работники, осуществляющие электро-газосварочные и иные взрывопожароопасные работы.
- Ведущий специалист по безопасности.
- Главный инженер.

1.4 Настоящая Инструкция обязательна для исполнения во всех структурных подразделениях института.

2. Общие положения

2.1. Ответственность за сохранность, содержание, техническое обслуживание и эксплуатацию огнетушителей по Институту несет ответственный за пожарную безопасность по Институту - ведущий специалист по безопасности.

2.2. Ответственный за пожарную безопасность отвечает:

- за учет, сохранность, регистрацию, техническое обслуживание и контроль периодичности освидетельствования огнетушителей, имеющихся на балансе Института;
- за готовность к использованию первичных средств пожаротушения (пожарных шкафов, кранов, рукавов, стволов), установленных в зданиях Института;
- за сохранность, комплектацию, санитарное содержание первичных средств пожаротушения (пожарных шкафов, кранов, рукавов, стволов), установленных в зданиях Института.

2.3. Ответственный за пожарную безопасность обязан:

- Определить порядок выдачи и размещения необходимого количества огнетушителей по структурным подразделениям.
- Оформлять заявки для оснащения зданий и помещений Института первичными средствами пожаротушения согласно требований ПППР в РФ.
- Вести учет огнетушителей и пожарных кранов в журналах учета, в которых указываются места установки, результаты периодических осмотров и сроки перезарядки огнетушителей, результатов технического осмотра на предмет укомплектованности пожарными рукавами и стволами, сроков проведения проверки пожарных кранов на водоотдачу и перекатки пожарных рукавов;

– Осуществлять ведение паспорта на каждый огнетушитель и пожарный кран, установленные в зданиях Института, на корпус огнетушителя и дверцу пожарного шкафа нанести порядковый номер, согласно журнала учёта;

– Организовывать ежеквартальное техническое обслуживание огнетушителей и пожарных шкафов (ТО-1, ТО-2, ТО-3), своевременную перезарядку огнетушителей и перемотку пожарных рукавов согласно требованиям норм и правил пожарной безопасности, и о результатах технического обслуживания делать соответствующую запись в паспорте и журнале учёта.

– При выявлении неисправных огнетушителей – немедленно заменять их на огнетушители из резерва и принять все меры по устранению выявленных неисправностей. Огнетушители, отправленные на перезарядку, заменять соответствующим количеством заряженных огнетушителей.

2.4. Ответственный за пожарную безопасность в части готовности к использованию первичных средств пожаротушения (шкафов пожарных, кранов пожарных, рукавов пожарных, стволов пожарных), установленных в зданиях Института осуществляет:

– Контроль исправности пожарных кранов (отсутствие подтекания, свободное открытие и закрытие крана), их комплектации рукавами и пожарными стволами.

– В случае выявления недостатков немедленно устраняет, при невозможности устранения докладывает главному инженеру.

– Оказывает необходимую практическую помощь при проведении технического обслуживания первичных средств пожаротушения (пожарных кранов).

2.5. Ответственный за пожарную безопасность в части сохранности, комплектации, и готовности к использованию первичных средств пожаротушения (пожарных шкафов, кранов, рукавов, стволов), установленных в зданиях Института осуществляет:

– Контроль сохранности первичных средств пожаротушения (пожарных шкафов, кранов, рукавов, стволов) находящихся на подотчете.

– В случае выявления недостатков (разукомплектации или его отсутствия на штатном месте, наличие дефектов) докладывает главному инженеру.

– Обеспечивает беспрепятственный (свободный) доступ к пожарным кранам.

2.6. Ответственность за санитарное состояние первичных средств пожаротушения в структурных подразделениях несут руководители структурных подразделений института.

Под санитарным состоянием первичных средств пожаротушения в структурном подразделении понимается обеспечение их расположения в установленном месте, отсутствие загрязнения, а также обеспечение свободного доступа.

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 Института, выполняет ведущий специалист по безопасности.

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 Е - 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 АВСЕ, 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 На каждом этаже здания Института должно быть 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, 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 в помещении, 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). (Рисунок 1)

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).

4.3.6 Срок службы порошковых огнетушителей (ОП).

В зависимости от используемого в порошковых огнетушителях порошка, который применяется в качестве огнетушащего вещества, определяется срок его эксплуатации.

В Институте 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.

4.4 Углекислотные огнетушители (ОУ). (Рисунок 2)

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.

4.4.8 Срок службы углекислотных огнетушителей (ОУ).

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 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.

4.6 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. (Рисунок 3)

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 Ведущий специалист по безопасности 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.

4.10. Пожарный кран (Рисунок 4)

4.10.1. Пожарный кран (ПК) – комплект, состоящий из клапана, установленного на внутреннем противопожарном водопроводе и оборудованного пожарной соединительной головкой, а также пожарного рукава с ручным пожарным стволом. Пожарный кран с комплектом оборудования размещается внутри пожарного шкафа. Пожарный кран применяется для целей пожаротушения на начальном этапе тушения пожара работниками объекта, а также может быть использован подразделениями пожарной охраны на всём протяжении тушения пожара.

5.2. Тушение пожара электроустановок под напряжением при помощи пожарного крана не допускается (до начала тушения пожара необходимо убедиться в отсутствии в месте тушения пожара электроустановок под напряжением).

Для приведения пожарного крана в действие внутри здания необходимо не менее 2 работников:

- первый работник срывает пломбу и открывает пожарный шкаф;
- второй работник берет ствол и разматывает рукав в направлении очага возгорания;
- первый работник открывает пожарный кран, нажимает на кнопку включения насоса-повысителя (при наличии);
- второй работник работает стволом на тушении пожара.

Разработал
Ведущий специалист по безопасности



Г.В. Кащеев



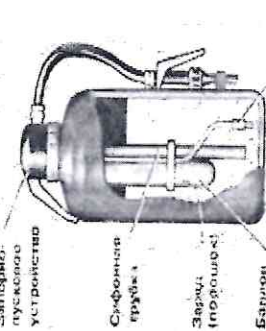
Рисунок 1. Порошковые огнетушители (ОП)

ПЕРВИЧНЫЕ СРЕДСТВА СРЕДСТВА ПОЖАРОТУШЕНИЯ

ПОРОШКОВЫЕ ОГНЕТУШИТЕЛИ

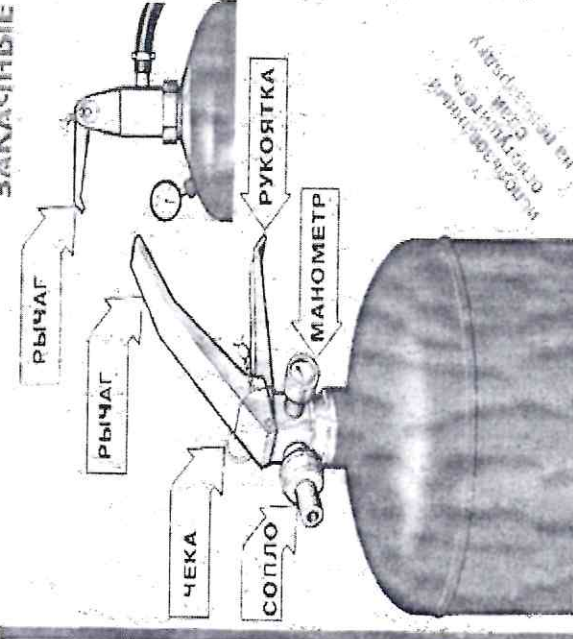
ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ для тушения пожаров и загораний нефтепродуктов, ЛВЖ и ГЖ, растворителей, твердых веществ, а также электроустановок под напряжением до 1000 В

СО ВСТРОЕННЫМ ГАЗОВЫМ ИСТОЧНИКОМ ДАВЛЕНИЯ



ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ. Рабочий газ зажат в поршневом корпусе огнетушителя. При срабатывании запорно-пускового устройства поршневое устройство выталкивает сифонную трубку в сторону, откуда подается рабочий газ. Порошок подается по сифонной трубке в ствол. Газовая смесь в стволе расширяется, порошковые частицы направляются по стволу в очаг пожара.

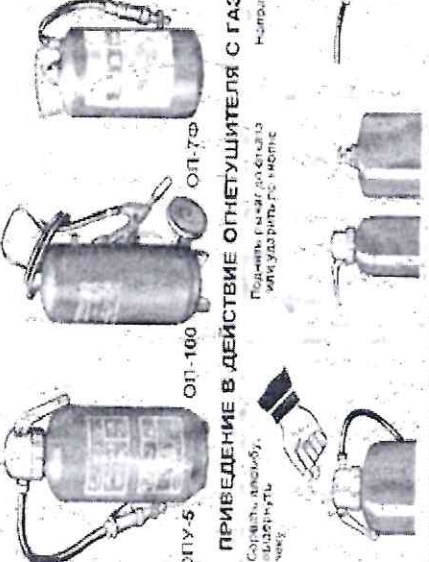
ЗАКАЧНЫЕ



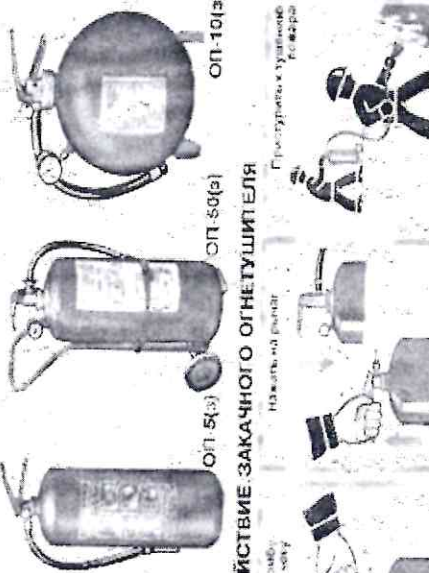
ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ. Рабочий газ зажат в поршневом корпусе огнетушителя. При срабатывании запорно-пускового устройства поршневое устройство выталкивает сифонную трубку в сторону, откуда подается рабочий газ. Порошок подается по сифонной трубке в ствол. Газовая смесь в стволе расширяется, порошковые частицы направляются по стволу в очаг пожара.

ХАРАКТЕРИСТИКИ	ПРИВЕДЕНИЕ В ДЕЙСТВИЕ ЗАКАЧНОГО ОГНЕТУШИТЕЛЯ									
	ОП-5	ОП-5(а)	ОП-5(б)	ОП-10	ОП-10(а)	ОП-10(б)	ОП-10(в)	ОП-10(г)	ОП-10(д)	ОП-10(е)
Масса огнетушителя, кг	2	4,4	6,4	8,5	4,5	1	2	5	10	49
Масса огнетушителя, кг	2,6	6,8	10	15	60	2,5	3,7	8,2	16	45
Длина струи, м	4	6	7	6,5	10	3	3	3,5	4,5	5
Длина струи с дистанцией, м	8	10	12	15	25-40	5	6	10	13	26
Средняя дальность действия, м (включая)	6,7	2,31	3,9	4,52	6,2	9,41	0,66	1,73	4,52	7,32

ПРИВЕДЕНИЕ В ДЕЙСТВИЕ СО ВСТРОЕННЫМ ГАЗОВЫМ ИСТОЧНИКОМ ДАВЛЕНИЯ



Через баллон с газом нажать на ручку и нажать на рычаг. Через баллон с газом нажать на ручку и нажать на рычаг.



Нажать на рычаг. Нажать на рычаг. Нажать на рычаг. Нажать на рычаг.

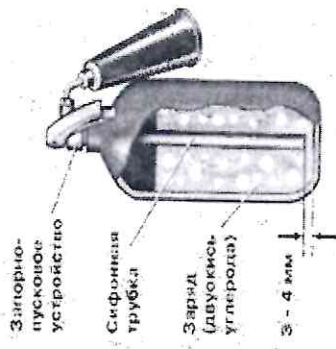
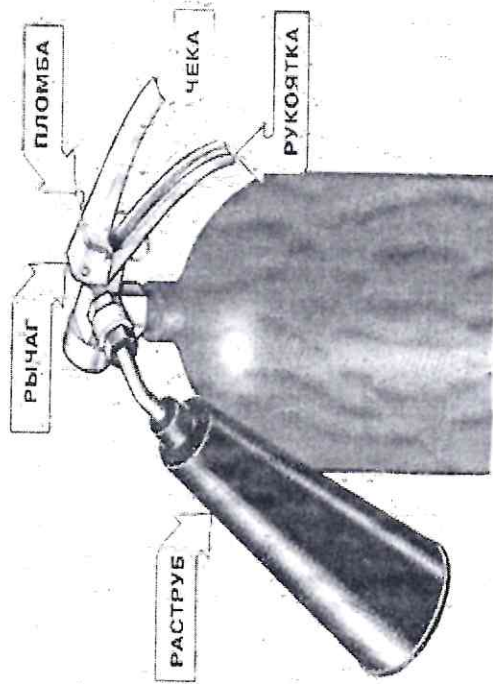
Рисунок 2. Углекислотные огнетушители (ОУ)

ПЕРВИЧНЫЕ СРЕДСТВА ПОЖАРОТУШЕНИЯ

УГЛЕКИСЛОТНЫЕ ОГНЕТУШИТЕЛИ

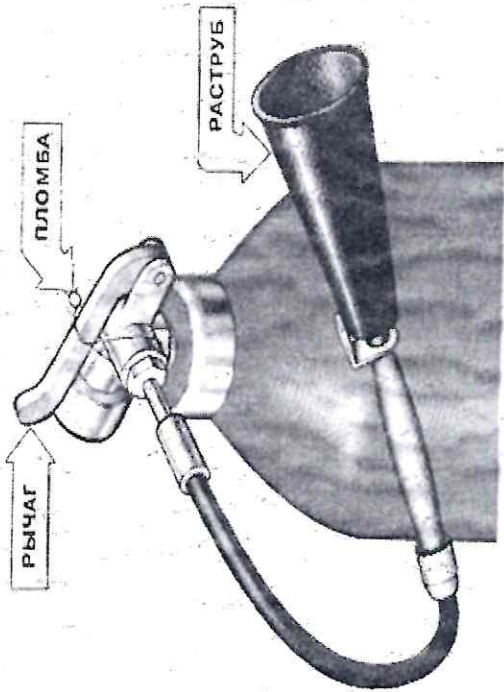
ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ для тушения загораний различных веществ и материалов, электроустановок под напряжением до 1000 В, двигателей внутреннего сгорания, горючих жидкостей ЗАПРЕЩАЕТСЯ тушить материалы, горение которых сопровождается доступом воздуха

РУЧНЫЕ



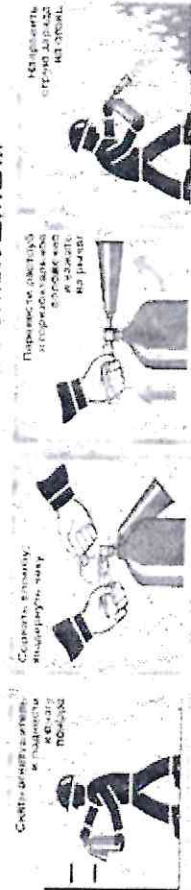
ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ основан на вытеснении двуокиси углерода изобарно-диффузионно. При открытии чеки запорно-пускового устройства CO_2 по сифонной трубке поступает к раструбу и на сжиженном состоянии вытекает в виде снега (конверсионного). Температура резко (до -70°C) падает, образуются мелкие капли, гелеобразной массы, выпадающей от испарения.

ПЕРЕДВИЖНЫЕ



ХАРАКТЕРИСТИКИ	ОУ-2	ОУ-3	ОУ-5	ОУ-6	ОУ-8	ОУ-10	ОУ-20	ОУ-40	ОУ-80
Масса огнетушителя, кг	1,4	2,1	3,5	4,2	5,6	7	14	28	56
Масса огнетушителя, кг	9,2	7,5	13,5	14,5	20	30	50	100	200
Длина струи, м	1,5	2,5	3	3	3	3	3	5	5
Продолжительность действия, с	8	9	9	10	15	15	15	15	15
Объем углекислотного заряда, л	0,11	0,17	1,08	1,08	1,1	1,08	1,73	2,8	4,52

ПРИВЕДЕНИЕ В ДЕЙСТВИЕ РУЧНОГО ОГНЕТУШИТЕЛЯ



ПРИВЕДЕНИЕ В ДЕЙСТВИЕ ПЕРЕДВИЖНОГО ОГНЕТУШИТЕЛЯ



Рисунок 3. Покрывало для изоляции очага возгорания

Применение пожарного полотна для тушения горящего объекта



Применение пожарного полотна для тушения горящего человека

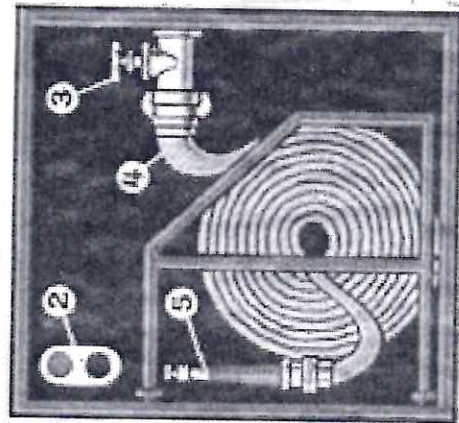
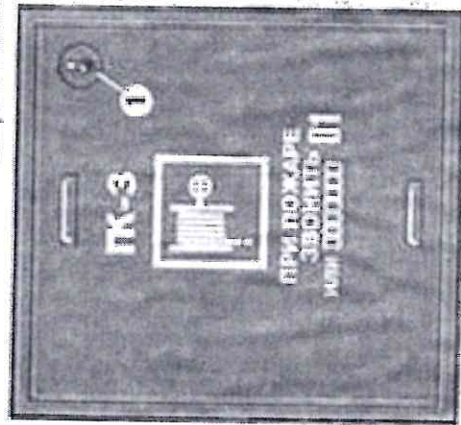


Рисунок 4. Пожарный кран

ВНУТРЕННИЙ ПОЖАРНЫЙ КРАН

ПРЕДНАЗНАЧЕН для тушения пожаров и загораний веществ и материалов, кроме электроустановок под напряжением

ШКАФ ПК закрыт на ключ и опломбирован

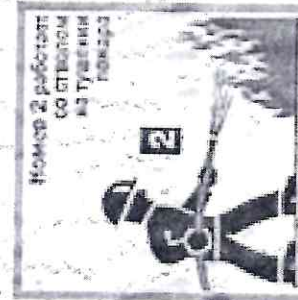
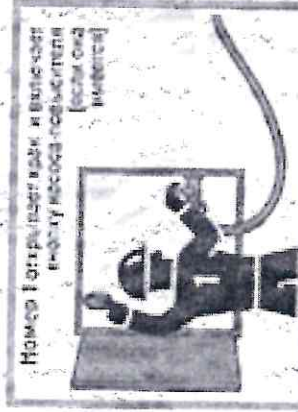
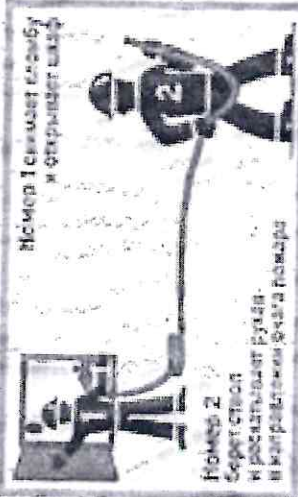


1. Место хранения ключа
2. Пульс дистанционного включения насос-повысителя
3. Пожарный кран
4. Пожарный рукав
5. Ствол

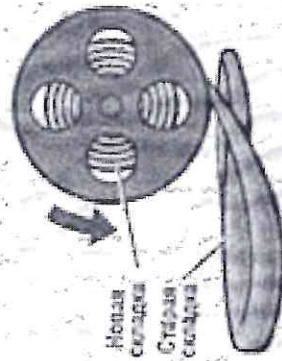
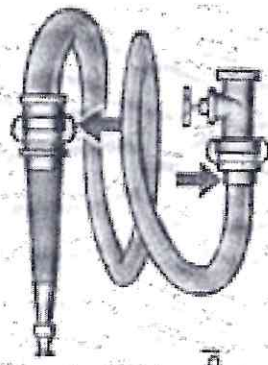
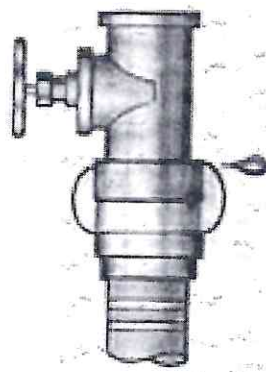
ВЫСОТА ОТ ПОЛА 1,35 м



ДЕЙСТВИЯ ПРИ ПОЖАРЕ



Внешний осмотр крана - 2 раза в год
Проверка с пуском воды - 1 раз в год



Приложение № 2
к приказу № 222
от «29» декабря 2023 г.

**Список
руководителей структурных подразделений Института, ответственных за
пожарную безопасность**

№ п/п	Структурное подразделение	Занимаемая должность	Ф.И.О	Телефон
1	2	3	4	5
1	В целом по Институту, в том числе административно-управленческие подразделения, аспирантура, АХЧ	Ведущий специалист по безопасности	Кашеев Георгий Викторович	330-76-27
2	Служба главного энергетика	Главный энергетик	Сенотрусов Максим Владимирович	333-11-99
3	Производственный отдел (Конструкторское бюро + ЭММ)	Начальник производственного отдела	Трушин Павел Александрович	330-75-15
4	Отдел информационных технологий	Начальник отдела ИТ	Белецкий Андрей Владимирович	333-14-93
5	Библиотека	Заведующая научно-технической библиотекой	Ельцова Татьяна Геннадьевна	333-23-82
6	Объединенный склад	Заведующий объединённым складом	Иванова Кристина Петровна	330-86-39
НАУЧНЫЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ				
7	Лаборатория быстропротекающих процессов (БПП)	Заведующий лабораторией	Багрянский Виктор Андреевич	333-23-81
8	Лаборатория Горения конденсированных систем (ГКС)	Заведующий лабораторией	Глотов Олег Григорьевич	330-48-47
9	Лабораторией дисперсных систем (ДС)	Заведующий лабораторией	Черемисин Александр Алексеевич	333-07-87
10	Лаборатория Кинетики процессов горения (КПГ)	Заведующий лабораторией	Шмаков Андрей Геннадьевич	333-33-46
11	Лаборатория Квантовой химии и компьютерного моделирования (КХКМ)	Заведующий лабораторией	Грицан Нина Павловна	333-30-53
12	Лаборатория Лазерной фотохимии (ЛФХ)	Заведующий лабораторией	Чесноков Евгений Николаевич	333-29-44
13	Лаборатория Молекулярной	Заведующий	Медведев	333-28-54

№ п/п	Структурное подразделение	Занимаемая должность	Ф.И.О	Телефон
	динамики и структуры (МДС)	лабораторией	Николай Николаевич	
14	Лаборатория Магнитных явлений (МЯ)	Заведующий лабораторией	Поляков Николай Эдуардович	333-29-47
15	Лаборатория Наночастиц (НЧ)	Заведующий лабораторией	Валиулин Сергей Владимирович	333-20-44
16	Лаборатория Теоретической химии (ТХ)	Заведующий лабораторией	Французов Павел Анатольевич	333-28-55
17	Лаборатория Фотохимии (ФХ)	Заведующий лабораторией	Глебов Евгений Михайлович	333-23-85
18	Лаборатория физики и химии горения газов (ФХГГ)	Заведующий лабораторией	Коржавин Алексей Анатольевич	330-11-20
19	Лаборатория Химии и физики свободных радикалов (ХФСР)	Заведующий лабораторией	Дзюба Сергей Андреевич	333-12-76
20	Лаборатория Цитометрии и биокинетики (ЦиБ)	Заведующий лабораторией	Мальцев Валерий Павлович	333-32-40
21	Группа МФД	Ведущий научный сотрудник	Бакланов Алексей Васильевич	330-76-23
22	Группа РСР	Научный сотрудник	Сюткин Владимир Михайлович	330-76-49
23	Группа «Гидроскоп»	Научный сотрудник	Кальпеус Евгений Васильевич	330-76-14
24	Группа ЭМА	Ведущий научный сотрудник	Гришин Юрий Акимович	333-12-33

**Лист ознакомления с приказом
«Об ответственности должностных лиц за учет, сохранность и готовность к
использованию первичных средств пожаротушения Института»
от «29» декабря 2023 г. № 222**

№ п/п	ФИО	Занимаемая должность	Дата ознакомления, подпись
1	2	3	4
1	Проняев Валерий Евгеньевич	Главный инженер	
2	Кащеев Георгий Викторович	Ведущий специалист по безопасности	
3	Сенотрусов Максим Владимирович	Главный энергетик	
4	Трушин Павел Александрович	Начальник производственного отдела	
5	Белецкий Андрей Владимирович	Начальник отдела ИТ	
6	Ельцова Татьяна Геннадьевна	Заведующая научно-технической библиотекой	
7	Иванова Кристина Петровна	Заведующий объединённым складом	
НАУЧНЫЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ			
8	Багрянский Виктор Андреевич	Заведующий лабораторией БПП	
9	Глотов Олег Григорьевич	Заведующий лабораторией ГКС	
10	Черемисин Александр Алексеевич	Заведующий лабораторией ДС	
11	Шмаков Андрей Геннадьевич	Заведующий лабораторией КПП	
12	Грицан Нина Павловна	Заведующий лабораторией КХКМ	
13	Чесноков Евгений Николаевич	Заведующий лабораторией ЛФХ	
14	Медведев Николай Николаевич	Заведующий лабораторией МДС	
15	Поляков Николай Эдуардович	Заведующий лабораторией МЯ	
16	Валиулин Сергей Владимирович	Заведующий Лабораторией НЧ	

№ п/п	ФИО	Занимаемая должность	Дата ознакомления, подпись
17	Французов Павел Анатольевич	Заведующий лабораторией ТХ	
18	Глебов Евгений Михайлович	Заведующий лабораторией ФХ	
19	Коржавин Алексей Анатольевич	Заведующий лабораторией ФХГТ	
20	Дзюба Сергей Андреевич	Заведующий лабораторией ХФСР	
21	Мальцев Валерий Павлович	Заведующий лабораторией ЦиБ	
22	Бакланов Алексей Васильевич	Руководитель группы МФД	
23	Сюткин Владимир Михайлович	Руководитель группы РСП	
24	Кальпеус Евгений Васильевич	Руководитель группы Гидроскоп	
25	Гришин Юрий Акимович	Руководитель группы ЭМА	