

СОГЛАСОВАНО
председатель профкома
Л.Н. Пленова
«16» 10 2014 г.



Инструкция № 19а

по содержанию и применению средств пожаротушения

Инструкция разработана на основании:

“Правил пожарной безопасности”

“Правил пожарной безопасности в компаниях, на предприятиях и в организациях энергетической отрасли” ГКД 34.03.303-99

Типовой инструкции по содержанию и применению средств пожаротушения ГКД 343.000.003.003-2000

Заводских паспортов и инструкций по эксплуатации.

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.

1.1. Настоящая инструкция устанавливает основные требования к содержанию и применению средств пожаротушения в подразделениях.

1.2. Знание настоящей инструкции обязательно для всех работников, работающих в электрических сетях.

1.3. Ответственность за своевременное и полное оснащение предприятий средствами пожаротушения, обеспечение их технического обслуживания, организацию обучения работников правилам пользования первичных средств пожаротушения несут руководители предприятия.

1.4. Начальники подразделений, служб и других структурных подразделений несут ответственность за наличие, техническое состояние и постоянную готовность средств пожаротушения, умение персонала пользоваться ими.

1.5. К первичным средствам пожаротушения относятся огнетушители, пожарный инвентарь (ящики с песком, бочки с водой, пожарные ведра, совковые ведра, совковые лопаты, асbestosовые полотна, войлок, кошма) и пожарный инструмент (багры, ломы, топоры, лестницы).

1.5. Лица, ответственные за наличие и готовность средств пожаротушения, обязаны организовать не реже 1 раза в квартал осмотр первичных средств пожаротушения с регистрацией результатов осмотра в журнале (приложение №1).

1.6. Выявленные при регулярных осмотрах неисправности средств пожаротушения должны устраняться в кратчайшие сроки.

1.7. Неисправные огнетушители (сорвана пломба, недостаточное количество огнетушащего средства или оно отсутствует, отсутствие или недостаточное количество рабочего газа в пусковом баллоне, повреждение предохранительного клапана и т.п.) должны быть немедленно убраны из защищаемого помещения, от оборудования и установок и заменены исправными.

1.8. Первичные средства пожаротушения должны быть размещены в легкодоступных местах и не должны мешать при эвакуации людей из помещения.

Подступы к местам размещения первичных средств пожаротушения должны быть постоянно свободными.

1.9. Использование пожарного инвентаря и других средств пожаротушения для хозяйственных, производственных и прочих нужд, не связанных с обучением членов

добровольной пожарной дружины, тушением пожара и ликвидацией стихийных бедствий, категорически запрещается.

1.10. Снятие с эксплуатации и списание огнетушителей, пожарных рукавов и других средств пожаротушения, пришедших в негодность и отбракованных при испытании, производится специально назначенной комиссией

1.11. Удаленные ПС первичными средствами пожаротушения не обеспечиваются, кроме ящиков с песком у трансформаторов и масляных выключателей.

1.12. На автомобилях ОВБ должно быть не менее четырех углекислотных и порошковых огнетушителей массой не менее 5кг каждый.

1.8. Лица, виновные в нарушении настоящей инструкции, несут ответственность в установленном порядке.

2. ПОЖАРНЫЕ ЩИТЫ

2.1. Для размещения первичных средств пожаротушения в производственных, складских, вспомогательных помещениях, зданиях, сооружениях, а также на территории предприятий, как правило, должны устанавливаться специальные пожарные щиты (стенды).

Пожарные щиты должны устанавливаться на видных и доступных местах.

2.2. На пожарных щитах (стендах) должны размещаться те первичные средства тушения пожара, которые могут применяться в данном помещении, сооружении, установке.

2.3. Пожарные щиты (стенды) и средства пожаротушения должны быть окрашены в красный цвет и иметь перечень всех средств.

2.4. На пожарных щитах необходимо указывать их порядковые номера и номер телефона для вызова пожарной охраны.

Порядковый номер указывают после буквенного индекса "ПЩ".

2.5. Пожарный щит может быть закрыт специальной рамой с металлической сеткой. Допускается установка пожарных щитов в виде навесных шкафов с закрывающимися дверцами, которые должны визуально определять вид хранящихся средств пожаротушения.

Пожарные щиты должны быть опломбированы, открываться без особых усилий и иметь защиту огнетушителей от прямых солнечных лучей.

2.6. За пожарными щитами (стендаами) должен вестись надзор на предмет содержания инвентаря, находящегося на нем в исправном состоянии, укомплектованном согласно описи, своевременной окраски и замены после использования огнетушителей

3. ПОЖАРНЫЙ ИНВЕНТАРЬ И ИНСТРУМЕНТ.

3.1. ПЕСОК

3.1. Песок следует использовать для тушения загораний и небольших очагов пожаров горючих жидкостей и ограничения растекания их. Тушение песком производить набрасыванием его на горящую поверхность, чем достигается механическое воздействие на пламя и его частичная изоляция.

3.1.2. Песок должен быть постоянно сухим, без комков и посторонних примесей. Весной и осенью песок необходимо перемешивать и удалять комки.

3.1.3. Песок должен храниться в металлических ящиках вместимостью 0,5; 1,0; 3,0м³, укомплектованных совковой лопатой или большим совком. Конструкция ящика должна обеспечивать удобство извлечения песка и исключать попадания в него осадков. Для хранения песка допускается использовать металлические бочки, укороченные для удобства забора песка.

3.2 АСБЕСТОВОЕ ПОЛОТНО, ВОЙЛОК, КОШМА.

3.2.1. Тушение небольших пожаров асbestosовым полотном, войлоком, кошмой должно производится путем набрасывания полотна на горящую поверхность, изолируя ее от доступа воздуха.

3.2.2. Для тушения пожаров используется асбестовое полотно размером не менее 1x1м, в местах применения и хранения легковоспламеняющихся и горючих жидкостей размеры полотен могут быть увеличены (1,2x1,5м, 2x2м)

3.2.3. Асбестовые полотна могут быть использованы также для защиты ценного оборудования или материалов от действия огня при пожарах, для устройства экрана между очагом пожара и горючим материалом.

3.2.4. Асбестовое полотно следует хранить свернутым в закрытом металлическом ящике. Войлок и кошма перед укладкой должны быть просушенны (для предупреждения загнивания) и очищены от пыли, пропитаны огнезащитным составом.

3.2.5. Проверка состояния и готовности асбестового полотна, войлока и кошмы должны производится не реже 1 раза в 6 месяцев.

3.3. ПОЖАРНЫЕ ТОПОРЫ, БАГРЫ И ДРУГОЙ ПОЖАРНЫЙ ИНСТРУМЕНТ

3.3.1. Пожарные топоры, багры и другой пожарный инструмент предназначены для вскрытия конструкций или растаскивания горящих материалов. Этот инвентарь навешивается на пожарных щитах.

Использование этого инвентаря в помещениях подстанций не требуется.

4. ОГНЕТУШИТЕЛИ

4.1. Эксплуатации и техническое обслуживание огнетушителей должны осуществляться в соответствии с паспортами заводов-изготовителей.

4.2. Огнетушители допущенные к эксплуатации должны иметь:

- учетные (инвентарные) номера по принятой на объекте системе нумерации;
- пломбы на устройствах ручного пуска;
- бирки и маркировочные надписи на корпусе, красную специальную окраску согласно государственным стандартам.

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

4.4. Ручные огнетушители должны размещаться методами:

- навески на вертикальные конструкции на высоте не более 1,5 м от уровня пола до нижнего торца огнетушителя и на расстоянии до двери, достаточном для ее полного открывания;
- установки в пожарные шкафы совместно с пожарными кранами, в специальные тумбы или на пожарные щиты и стенды.

4.5. Установка огнетушителей должна выполняться так, чтобы обеспечивалась возможность прочтения маркировочных надписей на корпусе, а также удобство оперативного использования.

4.6. Огнетушители размещаемые вне помещений или вне отапливаемых помещений и не предназначенные для эксплуатации при отрицательных температурах, подлежат съему на холодный период. В таких случаях на пожарных щитах и стенах должна помещаться информация о новом месте расположения.

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

4.8. Огнетушители с неисправными узлами, с глубокими вмятинами и коррозией на корпусе с эксплуатации снимаются.

4.9. Перед установкой огнетушителей на объект необходимо произвести :

- внешний осмотр с целью определения целостности корпуса, наличия бирки и маркировки с указанной датой последнего переосвидетельства (перезарядки), давления в корпусе (для закачных), предохранительных устройств;
- определение массы заряда взвешиванием;
- проверку крепления резьбовых соединений: накидной гайки, штуцера рукава, насадка распылителя, растрuba и т.д.;
- проверку рукава и насадка на отсутствие засорения.

4.10. Периодически огнетушители необходимо очищать от пыли и грязи.

4.11. При транспортировке баллоны огнетушителей необходимо устанавливать таким образом, чтобы исключались удары корпуса о корпус.

4.1. Ручные химические пенные и химические воздушно-пенные огнетушители.

4.1.1. Химические пенные (ОХП-10) и химические воздушно-пенные (ОХВП-10) огнетушители предназначаются для тушения различных горящих твердых материалов и горючих жидкостей. Категорически запрещается их использование для тушения горящих кабелей и проводов, находящихся под напряжением, а также щелочных материалов, спирта и ацетона.

4.1.2. Заряд химических пенных огнетушителей ОХП-10 состоит из водного раствора щелочи (бикарбонат натрия) и кислоты (серная кислота)

Заряд химических воздушно-пенных огнетушителей ОХВП -10 состоит из аналогичных веществ, но в щелочную часть ОХВП-10 добавляется 500 см³ пенообразователя для увеличения выхода пены и повышения ее эффективности при тушении.

4.1.3. Конструктивно ОХП-10 и ОХВП-10 одинаковы, но их внешнее различие состоит в том, что на ОХВП-10 устанавливается пенный насадок (малогабаритный пеногенератор) для увеличения кратности выходящей пены.

4.1.4. Для приведения огнетушителя ОХП-10 в действие необходимо:

- снять огнетушитель с крепления или вынуть из шкафа и используя боковую ручку, поднести его в вертикальном положении к очагу пожара;

- установить огнетушитель на пол и прочистить спрыск (2) шпилькой (подвешивается к ручке огнетушителя), если он не закрыт предохранительной мембраной;

- перевернуть рычаг запуска (3) на 1800 от первоначального положения;

- взяться одной рукой за боковую ручку (11) и приподнять огнетушитель от пола после чего, придерживая другой рукой огнетушитель за днище, перевернуть его горловиной вниз, при этом кислотная часть вытекает из стакана и смешивается с раствором щелочной части заряда, в результате химической реакции образуется углекислый газ, создающий в корпусе огнетушителя давление, которое выбрасывает заряд в виде химической пены.; Для лучшего пенообразования в начальный момент действия огнетушителя рекомендуется 2-3 раза встряхнуть его корпус, не допуская его переворачивания (во избежание выброса углекислого газа и падения давления в корпусе) - это обеспечит лучшее взаимодействие кислоты и водного раствора щелочи.

4.1.5. Если во время работы огнетушителя произошло засорение спрыска (2) и прочистить шпилькой его не удалось, необходимо огнетушитель положить в безопасное для персонала место, так как до окончательного снижения давления выходящего газа не исключена опасность разрыва корпуса или срыва горловины с резьбы.

4.1.6. При тушении огнетушителем ОХП-10 загораний твердых веществ необходимо выходящую из спрыска струю пены направлять под пламя в место наиболее активного горения и, сбивая огонь, покрывать поверхность горящего вещества сплошным слоем пены.

4.1.7. При тушении загораний горючих жидкостей в небольших открытых емкостях необходимо струю пены направлять на стенку емкости так, чтобы пена, стекая по стенке плавно покрывала горящую поверхность. При горении, разлитой по полу жидкости тушение следует начинать с краев, постепенно покрывая пеной всю горящую поверхность.

4.1.8. Порядок применения огнетушителей ОХВП-10 при тушении пожара аналогичен действиям с огнетушителями ОХП-10.

4.1.9. Перезарядка огнетушителей ОХП-10 и ОХВП-10 производится ежегодно. При получении огнетушителей после зарядки необходимо следить за тем, чтобы они были опломбированы, имели бирку с указанием даты зарядки и подписи лица, выполнившего зарядку.

4.1.10. Перед отправкой огнетушителей на перезарядку их необходимо разрядить, т.е.

снять (отвинтить) арматуру, осторожно снять капроновый стакан с кислотой и слить ее в безопасное место,

4.1.11. Огнетушители должны сниматься с эксплуатации при сильной коррозии корпуса, неисправности пускового механизма, сорванной резьбе крышки или горловины корпуса. Накладка заплат или заварка свищей на корпусе огнетушителя не допускается. Такие огнетушители должны быть сняты с эксплуатации с оформлением соответствующего акта.

4.2. ВОЗДУШНО-ПЕННЫЕ ОГНЕТУШИТЕЛИ.

4.2.1. Воздушно-пенные огнетушители (ОВП-10) предназначены для тушения пожаров и загорания твердых веществ и горючих жидкостей.

Запрещается применение этих огнетушителей для тушения горящих электроустановок, находящихся под напряжением, а также щелочных металлов.

4.2.2. Воздушно-пенные огнетушители выпускаются ручные ОВП-10 передвижные ОВП-100 и стационарно установленные ОВПУ-250 (УВП-250)

4.2.3. В качестве огнетушащего вещества в огнетушителях используется водный раствор специального пенообразователя, который составляет 4-6% объема заряда.

Для подачи пены в огнетушителях устанавливаются пусковые газовые баллоны (углекислота, воздух, азот и др.) вместимостью, соответствующей его заряду.

4.2.4. Для приведения в действие ручного огнетушителя ОВП-10 необходимо:

- снять огнетушитель и поднести его к месту горения;
- сорвать пломбу, удалить предохранительную чеку (12) и нажать на кнопку (11), при этом игла вскрывает баллончик с рабочим газом, под действием которого создается давление в корпусе и раствор пенообразователя подается через сифонную трубку (19) и шланг к пеногенератору (20) где, смешиваясь с подсасываемым воздухом, образуется воздушно-механическая пена средней кратности;

- направить пену на очаг горения.

При работе огнетушитель необходимо держать в вертикальном положении.

4.2.5. Перезарядка огнетушителей производится ежегодно. Заменяется водный раствор пенообразователя, проверяется вместимость пускового баллона путем взвешивания.

Баллоны с рычажным запорным устройством проверяются один раз в год, а с вентильным запором - один раз в квартал путем взвешивания. Если утечка газа из пускового баллона составляет более 5% массы заряда, то баллон должен быть заменен или отправлен на перезарядку.

Масса газа заряженного пускового баллона определяется как разность масс пустого и заряженного баллона (значения массы оттеснены на горловине баллона),

4.2.6. При периодических осмотрах следует обращать внимание на целостность шлангов, чистоту пеногенераторов.

4.3. Газовые огнетушители.

4.3.1. В газовых огнетушителях в качестве огнетушащего средства применяются негорючие газы (двуокись углерода) или галоидоуглеводородные соединения (бромэтил, хладон).

В зависимости от применяемого огнетушащего средства огнетушители называются углекислотными, хладоновыми, бромхладоновыми, углекислотно-бромэтиловыми.

4.3.2. Испытания и освидетельствования газовых огнетушителей следует осуществлять в соответствии с паспортами заводов-изготовителей и действующими Правилами устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением.

Углекислотные огнетушители

4.3.3. Углекислотные огнетушители (ОУ) получили наибольшее распространение из-за их универсального применения, компактности и эффективности тушения.

4.3.4. Углекислотные огнетушители изготавливаются ручными (ОУ-2, ОУ-3 и т.п.) и передвижными (ОУ-25, ОУ-80).

4.3.5. Углекислотные огнетушители различаются объемом заряда (2,5,25 и т.д.), а также конструкцией запорного устройства (вентильное или рычажное).

4.3.6. Углекислотные огнетушители предназначены для тушения пожаров различных материалов и веществ, а также электроустановок, кабелей и проводов, находящихся под напряжением:

- с запорно-пусковым устройством рычажного типа до 10кВ;
- с вентильным запором до 380В.

4.3.7. Заряд углекислотных огнетушителей находится под высоким давлением, поэтому баллоны снабжаются предохранительными мембранными, а заполнение диоксидом углерода допускается до 75%.

4.3.8. Для приведения в действие ручных углекислотных огнетушителей необходимо:

- используя рукоятку, снять и поднести огнетушитель к месту горения;
- направить растрub на очаг горения и открыть запорно-пусковое устройство (вентиль, рычаг).

Запорно-пусковое устройство позволяет прерывать подачу углекислоты.

4.3.9. При работе углекислотных огнетушителей всех типов запрещается держать растрub незащищенной рукой, так как при выходе углекислоты образуется снегообразная масса с температурой минус 800.

4.3.10. При использовании углекислотных огнетушителей необходимо иметь в виду, что углекислота в больших концентрациях к объему помещения может вызвать отравление персонала, поэтому после их применения необходимо помещения проветрить.

4.3.11. Не допускается располагать огнетушители ОУ вблизи отопительных приборов, температура которых достигает 500С, следует избегать прямого попадания солнечных лучей на баллоны.

4.3.12. Углекислотные огнетушители следует проверять путем взвешивания:

- с запорно-пусковым устройством рычажного типа - **1 раз в год**;
- с вентильным запором - **1 раз в квартал**.

. Из полученной массы вычитается масса пустого баллона с запорным устройством, которая указывается в паспорте огнетушителя и выбита на его корпусе.

Утечка заряда из баллона должна быть не более 5% исходного количества в год.

4.3.13. При использовании углекислотных огнетушителей необходимо иметь в виду, что углекислота в больших концентрациях к объему помещения может вызвать отравления персонала, поэтому после применения углекислотных огнетушителей небольшие помещения следует проветрить.

Хладоновые огнетушители и их разновидности.

4.3.14. Огнетушители бромхладоновые (ОБХ), хладоновые (ОХ) и углекислотно-бромэтиловые (ОУБ), предназначены для тушения пожаров загораний всех видов горючих и тлеющих материалов, а также электроустановок находящихся под напряжением до 0,4кВ

Запрещается их применять для тушения щелочных металлов.

4.3.15. Условия хранения, порядок приведения в действие огнетушителей, принцип устройства и действия тот же что и у углекислотных огнетушителей.

4.3.16. Хладоновые огнетушители по эффективности тушения превосходят углекислотные огнетушители, т.е. для тушения требуется меньше огнетушащего состава по массе и объему.

Заряд этих огнетушителей токсичен, поэтому тушить загорания в закрытых помещениях объемом менее 50м³ следует через дверные приемы или вентиляционные отверстия. После тушения загорания помещение необходимо тщательно проветрить.

Порошковые огнетушители

4.3.17. Порошковые огнетушители (ОП) предназначены для тушения пожаров твердых, жидких и газообразных веществ (в зависимости от марки используемого огнетушащего порошка), а также электроустановок, находящихся под напряжением до 1кВ.

Ручные порошковые огнетушители выпускаются с массами заряда 1,2,5,10 кг, передвижные - 50 и 100кг.

4.3.18. Огнегасительный эффект порошкового огнетушителя заключается в механическом сбивании пламени и вытеснения кислорода из зоны горения.

4.3.19. При тушении порошковыми огнетушителями загораний огонь ликвидируется как только зона горения будет окружена облаком порошка требуем концентрации, кроме того облако порошка обладает экранирующим свойством, что дает возможность подойти к горящему объекту на близкое расстояние.

4.3.20. Для приведения в действие ручных порошковых огнетушителей необходимо поднести огнетушитель к очагу пожара, встряхнуть его, затем выдернуть клин или чеку, резко до упора нажать рукой на пробойник (кнопка с иглой) и отпустить его. Время выдержки огнетушителя от момента нажатия на пробойник до начала подачи огнетушащего порошка должно быть не менее 3-5сек. Затем нажать рычаг запуска и направить струю порошка в огонь, учитывая при этом направление ветра. Для прекращения подачи струи порошка достаточно отпустить рычаг.

Допускается многократное пользование и прерывистое действие.

4.3.21. Струю огнетушащего порошка направлять под углом 20-300 к горящей поверхности.

4.3.22. Не допускается располагать огнетушители вблизи отопительных приборов, где температура может быть более 500С, а также в местах с прямым воздействием солнечных лучей.

4.3.23. В зависимости от применяемой марки порошка и заряда пускового баллона проводить проверку, техническое освидетельствование и испытание следует в соответствии с заводским паспортом.

5. Внутренние пожарные краны.

5.1. Внутренние пожарные краны следует устанавливать на высоте 1,35м от пола. Они должны располагаться в легкодоступных местах - у входов, в вестибюлях, коридорах, проходах и т.д. При этом их расположение не должно мешать эвакуации людей.

5.2. Каждый пожарный кран должен быть укомплектован пожарным рукавом одинакового с ним диаметра и стволом, а также рычагом для облегчения открывания вентиля

5.3. Пожарный рукав следует хранить сухим, сложенным в "тармошку" или двойную скрутку, присоединенным к крану и стволу и не реже одного раза в шесть месяцев перекатывать.

5.4. Пожарные краны должны размещаться во встроенных или навесных шкафчиках, имеющих отверстия для проветривания и приспособленных для опломбирования и визуального осмотра без их открывания.

При устройстве шкафчиков следует учитывать возможность размещения в них двух огнетушителей.

5.5. На дверцах пожарных шкафчиков с внешней стороны должны быть указаны после буквенного индекса "ПК" порядковый номер крана и номер телефона для вызова пожарной охраны .

Внешнее оформление дверцы должно соответствовать требованиям действующих стандартов.

5.6. Проводить техническое обслуживание и проверять работоспособность пожарных кранов посредством пуска воды с регистрацией результатов проверки в специальном журнале необходимо не реже, чем через 6 месяцев.

Пожарные краны должны постоянно находиться в исправном состоянии и быть доступными для использования.

6. Наружное противопожарное водоснабжение.

6.1. К наружному противопожарному водоснабжению относятся водоисточники (пруды, реки, озера, бассейны, градирни, резервуары.), насосные станции, сеть трубопроводов по территории объекта с гидрантами .

6.2. Проверка работоспособности пожарных гидрантов должна осуществляться лицами, ответственными за техническое состояние, совместно с пожарными частями, не реже двух

раз в год (весной и осенью) с испытанием на давление и расход воды и составлением акта с записью в журнал контроля состояния системы пожарного водоснабжения.

6.3. К пожарным гидрантам и водоемам должны быть подъезды с твердым покрытием.

6.4. Израсходованный при тушении пожара противопожарный запас воды из резервуаров должен быть восполнен и как можно в короткий срок, но не более чем через 24 часа.

Пожарные резервуары должны быть защищены от замерзания воды.

6.5. Крышки люков колодцев подземных пожарных гидрантов должны быть очищены от грязи, льда и снега, в холодный период утеплены, а стояки освобождены от воды.

Крышки люков рекомендуется окрашивать в красный цвет,

6.6. У мест расположения пожарных гидрантов и водоемов должны быть установлены указатели (объемные со светильником или плоские с применением светоотражающих покрытий) с нанесенными на них:

- для пожарного гидранта - буквенным индексом ПГ, цифровыми значениями расстояния в метрах от указателя до гидранта, внутреннего диаметра в миллиметрах, обозначением вида водопроводной сети (тупиковая или кольцевая);

- для пожарного водоема - буквенным индексом ПВ, цифровыми значениями запаса воды в м³.