

УТВЕРЖДАЮ  
Директор БОУ ВО "Вологодский  
многопрофильный лицей"  
А.А. Макарьин  
20 2 г.



**Инструкция**  
**по применению и техническому обслуживанию огнетушителей**  
(приложение № 4)

Принцип тушения пожара заключается в прекращении доступа окислителя (кислорода, воздуха) в зону горения и охлаждения горящих материалов (вода, искусственный снег и др.) до температуры, ниже которой горение невозможно.

Успех тушения огнетушителем зависит не только от его исправного состояния, но и от того, насколько работники знакомы с приемами и особенностями его применения. Изучать устройства и руководство по применению, надписи и пиктограммы на корпусах огнетушителей, показывающие порядок приведения их в действие, следует не в случае пожара, а в рамках пожарно – технического минимума. В процессе обучения необходимо предоставить возможность каждому работнику не только подержать в руках огнетушитель (оценить его вес и возможности), но и попробовать снять его с подвесных кронштейнов (если он расположен не в специальном шкафу), а также потушить условный пожар.

Огнетушители являются надежными первичными средствами тушения пожаров до прибытия пожарных подразделений. По виду применяемого огнетушащего вещества подразделяются на водные, воздушно-эмульсионные, порошковые, газовые (углекислотные и хладоновые) и комбинированные. В зависимости от массы и способа доставки к месту загорания делятся на переносные (массой до 20 кг) и передвижные (массой более 20кг). Передвижные огнетушители могут иметь одну или несколько емкостей для зарядки огнетушащего вещества, смонтированных на тележке. По возможности и способу восстановления технического ресурса подразделяют на перезаряжаемые, ремонтируемые и неперезаряжаемые (разового использования). Чаще всего в образовательных учреждениях применяются порошковые и углекислотные огнетушители с массой заряда от 1,5 до 8 кг.

**Выбор огнетушителей**

При определении видов и количества первичных средств пожаротушения следует учитывать физико-химические и пожароопасные свойства горючих веществ, их отношение к огнетушащим веществам, а также площадь производственных помещений, открытых площадок и установок.

Выбор типа и расчет необходимого количества огнетушителей следует производить в зависимости от их огнетушащей способности, предельной площади, а

также класса пожара горючих веществ и материалов:

класс А - пожары твердых веществ, 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.

В общественных зданиях и сооружениях на каждом этаже должны размещаться не менее двух ручных огнетушителей.

Помещения категории Д могут не оснащаться огнетушителями, если их площадь не превышает 100 м<sup>2</sup>.

При наличии нескольких небольших помещений одной категории пожарной опасности количество необходимых огнетушителей определяется с учетом суммарной площади этих помещений.

Огнетушители, отправленные с предприятия на перезарядку, должны заменяться соответствующим количеством заряженных огнетушителей.

Помещения, оборудованные автоматическими стационарными установками пожаротушения, обеспечиваются огнетушителями на 50%, исходя из их расчетного количества.

Для тушения очагов пожаров различных классов порошковые и комбинированные огнетушители должны иметь соответствующие заряды: для класса А – порошок ABC(E); для класса В, С и (Е) – BC(E) или ABC(E) и класса D – D.

### **Основные правила выбора и размещения**

Выбирая огнетушитель с соответствующим температурным пределом использования, необходимо учитывать климатические условия эксплуатации зданий и сооружений.

Выбор типа огнетушителя (передвижной или ручной) обусловлен размерами возможных очагов пожара. При их значительных размерах необходимо использовать передвижные огнетушители.

Если возможны комбинированные очаги пожара, то предпочтение при выборе огнетушителя отдается более универсальному по области применения.

Не допускается использовать на защищаемом объекте огнетушители и заряды к ним, не имеющие сертификат пожарной безопасности.

### **Размещение огнетушителей**

Огнетушители следует располагать таким образом, чтобы они были защищены от воздействия прямых солнечных лучей, тепловых потоков, механических воздействий и других неблагоприятных факторов (вибрация, агрессивная среда, повышенная влажность и т.д.). Они должны быть хорошо видны и легкодоступны в случае пожара. Предпочтительно размещать огнетушители вблизи мест наиболее вероятного возникновения пожара, вдоль путей прохода, а также - около выхода из помещения. В общественных зданиях и сооружениях на каждом этаже должны размещаться не менее двух ручных огнетушителей.

Расстояние от возможного очага горения до места размещения огнетушителей не должно превышать 20 м для общественных зданий и сооружений.

Переносные огнетушители устанавливаются на подвесных кронштейнах или в специальных шкафах. Огнетушители должны располагаться так, чтобы основные надписи и пиктограммы, показывающие порядок приведения их в действие, были хорошо видны и обращены наружу или в сторону наиболее вероятного подхода к ним.

Размещение огнетушителей в коридорах, проходах не должно препятствовать эвакуации людей. Их следует располагать на видных местах вблизи от выходов из помещений на высоте не более 1,5 м.

Запорно-пусковое устройство огнетушителей и дверцы шкафа (в случае их размещения в шкафу) должны быть опломбированы.

Расстояние от двери до огнетушителя должно быть таким, чтобы не мешать ее полному открыванию.

### **Техническое обслуживание огнетушителей**

Огнетушители, введенные в эксплуатацию, должны подвергаться техническому обслуживанию в соответствии СП 9.13130.2009 «Техника пожарная. Огнетушители. Требования к эксплуатации», которое обеспечивает поддержание огнетушителей в постоянной готовности к использованию и надежную работу всех узлов огнетушителя в течение всего срока эксплуатации. Техническое обслуживание включает в себя периодические проверки, осмотры, ремонт, испытания и перезарядку огнетушителей.

Периодические проверки необходимы для контроля состояния огнетушителя, контроля места установки огнетушителя и надежности его крепления, возможности свободного подхода к нему, наличия, расположения и читаемости инструкции по работе с огнетушителем.

Техническое обслуживание огнетушителей должно проводиться в соответствии с инструкцией по эксплуатации и с использованием необходимых инструментов и материалов лицом, назначенным приказом по организации, прошедшим в установленном порядке проверку знаний нормативно-технических документов по устройству и эксплуатации огнетушителей и параметрам ОТВ, способным самостоятельно проводить необходимый объем работ по обслуживанию огнетушителей.

Огнетушители, выведенные на время ремонта, испытания или перезарядки из эксплуатации, должны быть заменены резервными огнетушителями с аналогичными параметрами.

Перед введением огнетушителя в эксплуатацию он должен быть подвергнут первоначальной проверке, в процессе которой производят внешний осмотр, проверяют комплектацию огнетушителя и состояние места его установки (заметность огнетушителя или указателя места его установки, возможность свободного подхода к нему), а также читаемость и доходчивость инструкции по работе с огнетушителем. В ходе проведения внешнего осмотра необходимо обращать внимание на:

наличие вмятин, сколов, глубоких царапин на корпусе, узлах управления, гайках и головке огнетушителя;

состояние защитных и лакокрасочных покрытий;

наличие четкой и понятной инструкции;

наличие опломбированного предохранительного устройства;  
исправность манометра или индикатора давления (если он предусмотрен конструкцией огнетушителя), наличие необходимого клейма и величину давления в огнетушителе закачного типа или в газовом баллоне;

массу огнетушителя, а также массу ОТВ в огнетушителе (последнюю определяют расчетным путем);

состояние гибкого шланга (при его наличии) и распылителя ОТВ (наличие механических повреждений, следов коррозии, предметов, препятствующих свободному выходу ОТВ из огнетушителя);

состояние ходовой части и надежность крепления корпуса огнетушителя на тележке (для передвижного огнетушителя), на стене или в пожарном шкафу (для переносного огнетушителя).

По результатам проверки делают необходимые отметки в паспорте огнетушителя, ему присваивают порядковый номер, который наносят на огнетушитель и записывают в журнал учета огнетушителей

Ежеквартальная проверка включает в себя осмотр места установки огнетушителя и подходов к нему, а также проведение внешнего осмотра огнетушителя.

Ежегодная проверка огнетушителя включает в себя внешний осмотр огнетушителя, осмотр места его установки и подходов к нему. В процессе ежегодной проверки контролируют величину утечки вытесняющего газа из газового баллона или ОТВ из газового огнетушителя. Производят вскрытие огнетушителей (полное или выборочное), оценку состояния фильтров, проверку параметров ОТВ и, если они не соответствуют требованиям соответствующих нормативных документов, перезарядку огнетушителей.

При повышенной пожарной опасности объекта (помещения категории А) или при воздействии на огнетушители таких неблагоприятных факторов, как близкая к предельному значению положительная (свыше 40°C) или отрицательная (ниже -40°C) температура окружающей среды, влажность воздуха более 90% (при 25°C), коррозионно-активная среда, воздействие вибрации и т.д., проверка огнетушителей и контроль ОТВ должны проводиться не реже одного раза в 6 месяцев.

Если в ходе проверки обнаружено несоответствие какого-либо параметра огнетушителя требованиям действующих нормативных документов, необходимо устранить причины выявленных отклонений параметров и перезарядить огнетушители.

В том случае, если величина утечки за год вытесняющего газа или ОТВ из газового огнетушителя превышает предельные значения, определенные в СП 9.13130.2009 «Техника пожарная. Огнетушители. Требования к эксплуатации», такие огнетушители должны быть выведены из эксплуатации и отправлены в ремонт и на перезарядку.

Корпуса углекислотных огнетушителей должны подвергаться испытанию гидростатическим давлением не реже одного раза в 5 лет. Величина испытательного давления определяется в соответствии с требованиями правил

Огнетушители или отдельные узлы, не выдержавшие гидравлического испытания на прочность, не подлежат последующему ремонту, выводятся из

эксплуатации и выбраковываются.

### **Сроки проверки параметров ОТВ и перезарядки огнетушителей.**

Все огнетушители должны перезаряжаться сразу после применения или если величина утечки газового ОТВ или вытесняющего газа за год превышает допустимое значение, но не реже сроков, указанных в таблице 1 СП 9.13130.2009 «Техника пожарная. Огнетушители. Требования к эксплуатации».

Сроки перезарядки огнетушителей зависят от условий их эксплуатации и от вида используемого ОТВ.

Таблица 2.

Вид используемого ОТВ	Срок (не реже)	
	Проверки параметров ОТВ	Перезарядки огнетушителей
Вода (вода с добавками)	Раз в год	Раз в год
Пена*	Раз в год	Раз в год
Порошок	Раз в год (выборочно не менее 3% от данной марки)	Раз в 5 лет
Углекислота (диоксид углерода)	Взвешиванием Раз в год	Раз в 5 лет
Хладон	Взвешиванием Раз в год	Раз в 5 лет

\*Огнетушители с многокомпонентным стабилизированным зарядом на основе углеводородного пенообразователя должны перезаряжаться не реже одного раза в 2 года.

Воздушно-пенные огнетушители, внутренняя поверхность которых защищена полимерным или эпоксидным покрытием, или корпус огнетушителя изготовлен из нержавеющей стали, или в которых фторсодержащий пенообразователь находится в концентрированном виде в отдельной емкости и смешивается с водой только в момент применения огнетушителей, должны проверяться с периодичностью, рекомендованной фирмой-изготовителем огнетушителей. Перезаряжаться такие огнетушители должны не реже одного раза в 5 лет.

Порошковые огнетушители, используемые для защиты транспортных средств должны обязательно проверяться в полном объеме с интервалом не реже одного раза в 12 месяцев.

Порошковые огнетушители, устанавливаемые на транспортных средствах вне кабины или салона и подвергающиеся воздействию неблагоприятных климатических и (или) физических факторов, должны перезаряжаться не реже раза в год, остальные огнетушители, установленные на транспортных средствах, не реже одного раза в два года.

### **Принцип приведения в действие огнетушителей**

Необходимо сорвать пломбу и вынуть блокирующий фиксатор (предохранительную чеку), затем следует ударить рукой по кнопке запускающего устройства огнетушителя или воздействовать на пусковой рычаг, расположенный в головке огнетушителя, и направить огнетушащее вещество через ствол, насадку,

раструб или шланг на очаг горения.

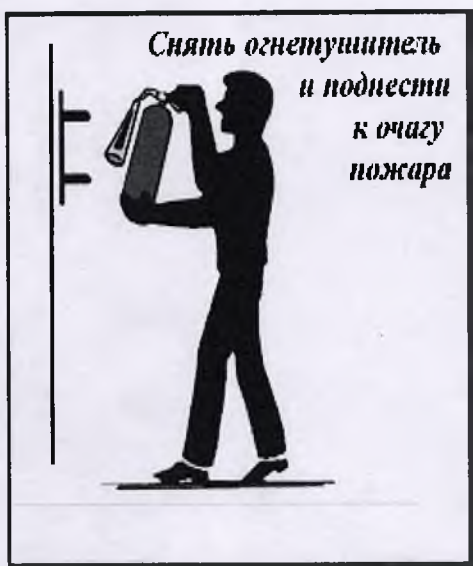
Особенность применения огнетушителей порошкового типа заключается в том, что в замкнутом пространстве помещения проход через зону выброса мелкодисперсного порошка становится невозможным: порошок забывает глаза, дыхательные пути. Поэтому применять порошковые огнетушители следует из места расположения между очагом пожара и эвакуационным выходом. Порошковым огнетушителем допускается тушить оборудование, находящееся под напряжением до 1000 В, даже без предварительного обесточивания.

Особенностью применения огнетушителей углекислотного типа в том, что углекислота не причиняет порчи объекту тушения, обладает хорошими диэлектрическими свойствами (возможно тушение электрооборудования под напряжением до 1000 В). Однако применение двуокиси углерода имеет и недостатки: охлаждение металлических деталей и раструба огнетушителя достигает температуры минус 60°C; в замкнутом пространстве помещений происходит заметное снижение содержания кислорода и увеличение доли углекислого газа, что может вызвать удушье и потерю сознания.

Разработал: ответственный за пожарную безопасность:

Заместитель директора по АХР – Заудалова Т.В.

## ПРИВЕДЕНИЕ В ДЕЙСТВИЕ РУЧНОГО ОГнетушИТЕЛЯ



# РАБОТА С ОГнетушителем

## ПОДГОТОВКА ОГнетушителя к РАБОТЕ



- СОРВИ ПЛОМБУ И ВЫДЕРНИ ЧЕКУ



- НАПРАВЬ СОПЛО НА ОГОНЬ И НАЖМИ НА РЫЧАГ

## ДЕЙСТВИЯ ПРИ ТУШЕНИИ ПОЖАРА



- НАХОДИТЬСЯ С НАВЕТРЕННОЙ СТОРОНЫ



- НАЧИНАТЬ ТУШИТЬ С ОСНОВАНИЯ



- В НИШАХ ТУШИТЬ СВЕРХУ



- ТУШИТЬ ОДНОВРЕМЕННО ГРУППОЙ ЛЮДЕЙ



- УБЕДИТЬСЯ В НЕВОЗМОЖНОСТИ ВОЗОБНОВЛЕНИЯ ГОРЕНИЯ



- ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ОГнетушители СДАТЬ НА ПЕРЕЗАРЯДКУ