

Первичные средства тушения пожаров

- Огнетушители
- Пожарный щит
- Пожарный рукав ПК
- Порядок действий при пожаре
- Правила работы с огнетушителями в картинках

Оформление и редактирование презентации Кац НА учитель ОБЖ МБОУ СОШ № 30 г. Тамбов

Учебные вопросы:

1. Огнетушители углекислотные.
Устройство, принцип действия, порядок применения.
2. Огнетушители порошковые.
Устройство, принцип действия, порядок применения.
3. Пожарные щиты первичных средств пожаротушения.
4. Порядок действий при пожаре.

Учебные цели:

1. Объяснить устройство различных видов огнетушителей, правила работы с ними и порядок их применения, техническое обслуживание и перезарядка.
2. Ознакомить с комплектацией пожарных щитов, шкафов пожарных кранов. Объяснить порядок их применения.
3. Изучить порядок действий при пожаре.

Огнетушители

Углекислотные: устройство, принцип действия, порядок применения

- **Огнетушитель ОУ-3** внешний вид, характеристики
- **Устройство** углекислотного огнетушителя
- **Переносной** Переносной **ОУ** название частей приведение в действие
- **Приведение в действие** Приведение в действие **ОУ**

Порошковые: устройство, принцип действия, порядок применения

- **Огнетушитель ОП-4** внешний вид, характеристики
- **Преимущества** порошковых огнетушителей
- **Устройство** порошкового огнетушителя
- **Закачной** порошковый огнетушитель
- **Приведение** в действие ОП
- **ОП-50 (3) передвижной** приведение в действие

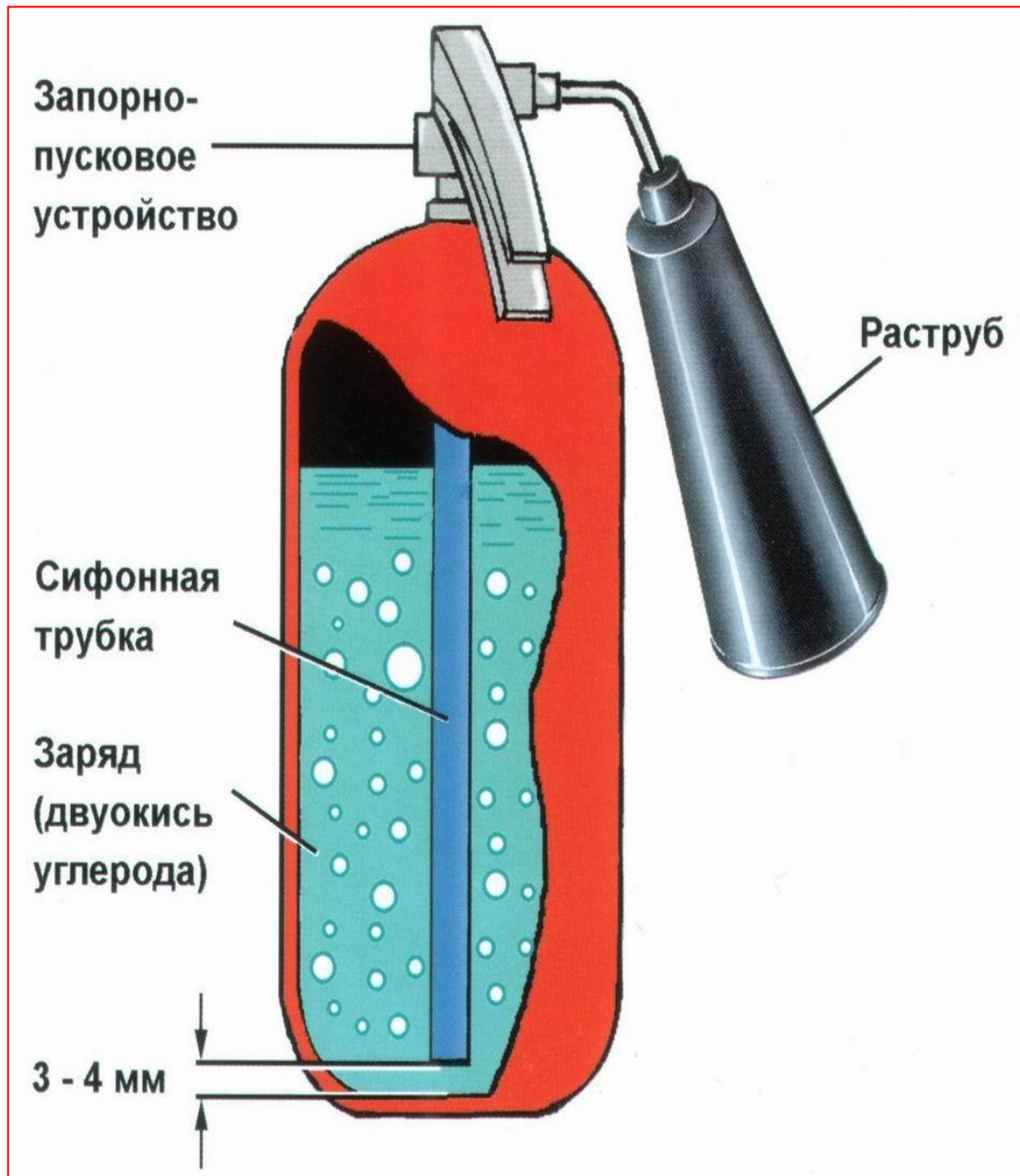
Огнетушитель ОУ-3 (стар. ГОСТ ОУ-5, объем – 5 л., масса заряда – 3 кг., общий вес – 13,4 кг.)

- ❑ Вместимость баллона - 5л, длина струи огнетушащего вещества - 10 м, продолжительность подачи огнетушащего вещества - 10 мин, размеры - 572x162x314 мм, масса - 13,4 кг.
- ❑ Предпочтительно оборудовать противопожарные щиты в лакокрасочных цехах, на складах, АЗС и на территории предприятий. Дополнительным преимуществом углекислотных огнетушителей является отсутствие следов тушения после использования не оставляет следов и грязи, использовать их в различных компьютерных залах, серверных помещениях и т.д.

Углекислотные огнетушители не предназначены для тушения горючих веществ, горение которых может происходить без доступа кислорода (алюминий, магний и их сплавы, натрий, калий). Огнетушители эксплуатируются в условиях умеренного климата при температурах от минус 40 до плюс 50°С. Огнетушащая способность огнетушителя класса В: 10В-горение 10 литров бензина слоем 3 см противне, имеющем форму круга (13В-соответствует горению 13 литров бензина, и т.д.) Время приведения в действие огнетушителя - 10 секунд. Рабочее давление в корпусе огнетушителя (при температуре 20°С - 5,8 Мпа (58 кг/см²). Огнетушащее вещество - диоксид углерода (СО₂) по ГОСТ 8050-85.



Устройство углекислотного огнетушителя



Углекислотный огнетушитель
Принцип действия основан на вытеснении углекислого газа (CO_2) избыточным давлением собственных паров. При открывании запорно-пускового устройства CO_2 по сифонной трубке поступает к раструбу. CO_2 из сжиженного состояния переходит в газообразное. Углекислый газ не поддерживает горение, попадая на горящее вещество, изолирует его от кислорода и воздуха.

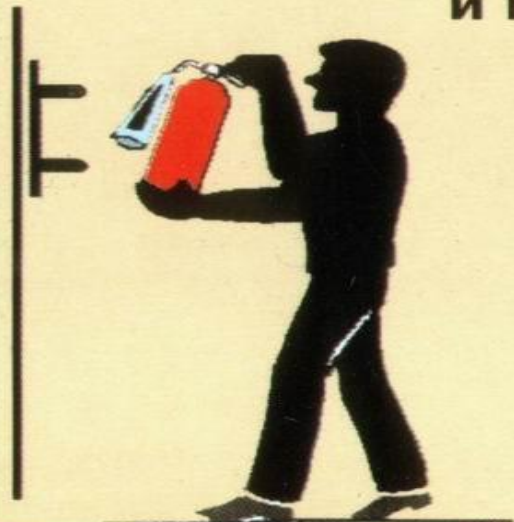
Переносной углекислотный огнетушитель (ОУ-2, ОУ-3, ОУ-5 и ОУ-8)



Углекислотные огнетушители предназначены для тушения загораний различных веществ и материалов, а также электроустановок, кабелей и проводов, находящихся под напряжением до 1000 В

Приведение в действие ручного углекислотного огнетушителя

Снять огнетушитель и поднести к очагу пожара



Сорвать пломбу, выдернуть чеку



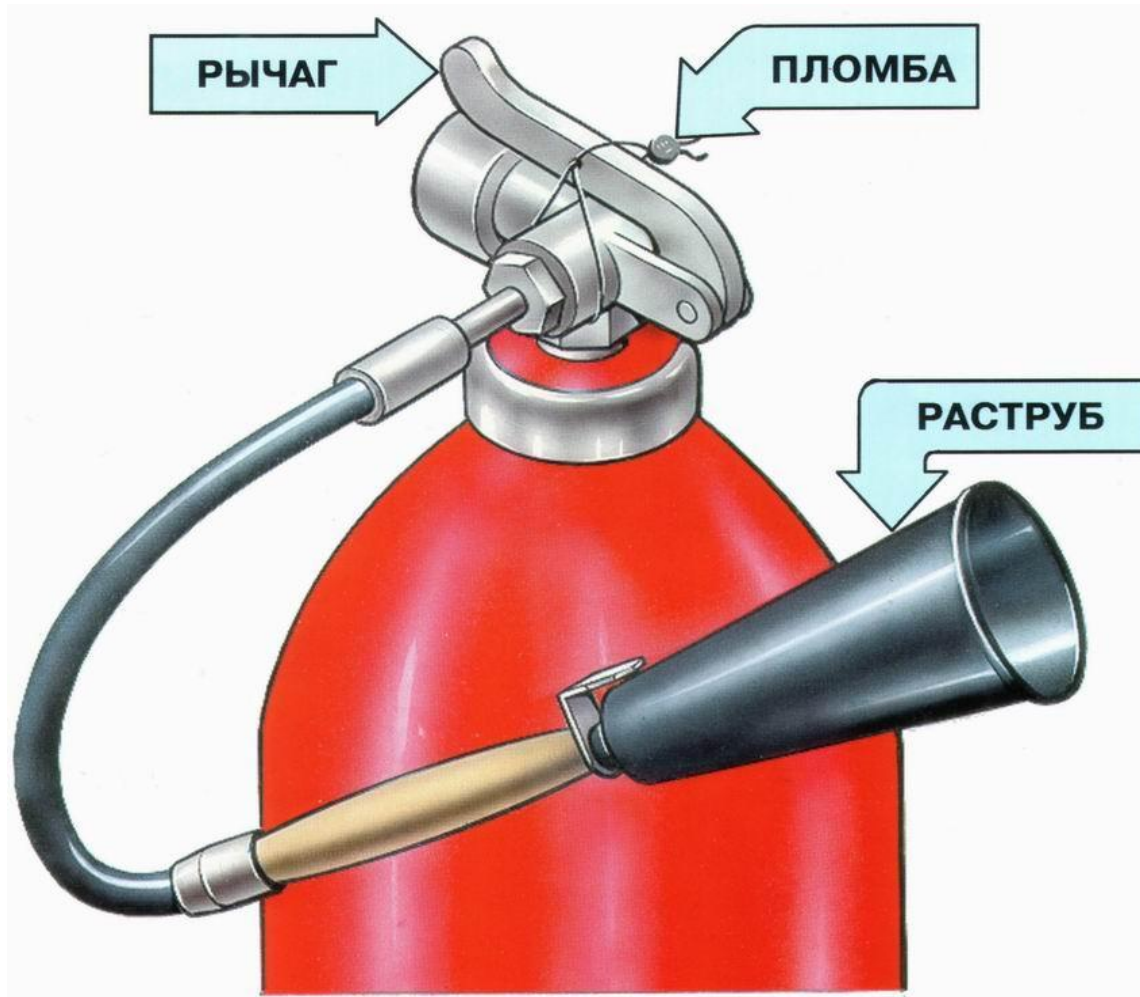
Перевести раструб в горизонтальное положение и нажать на рычаг



Направить струю заряда на огонь



Передвижной углекислотный огнетушитель (ОУ-25 и ОУ-80)



Приведение в действие передвижного углекислотного огнетушителя

При работе углекислотных огнетушителей всех типов запрещается держать раструб незащищенной рукой,

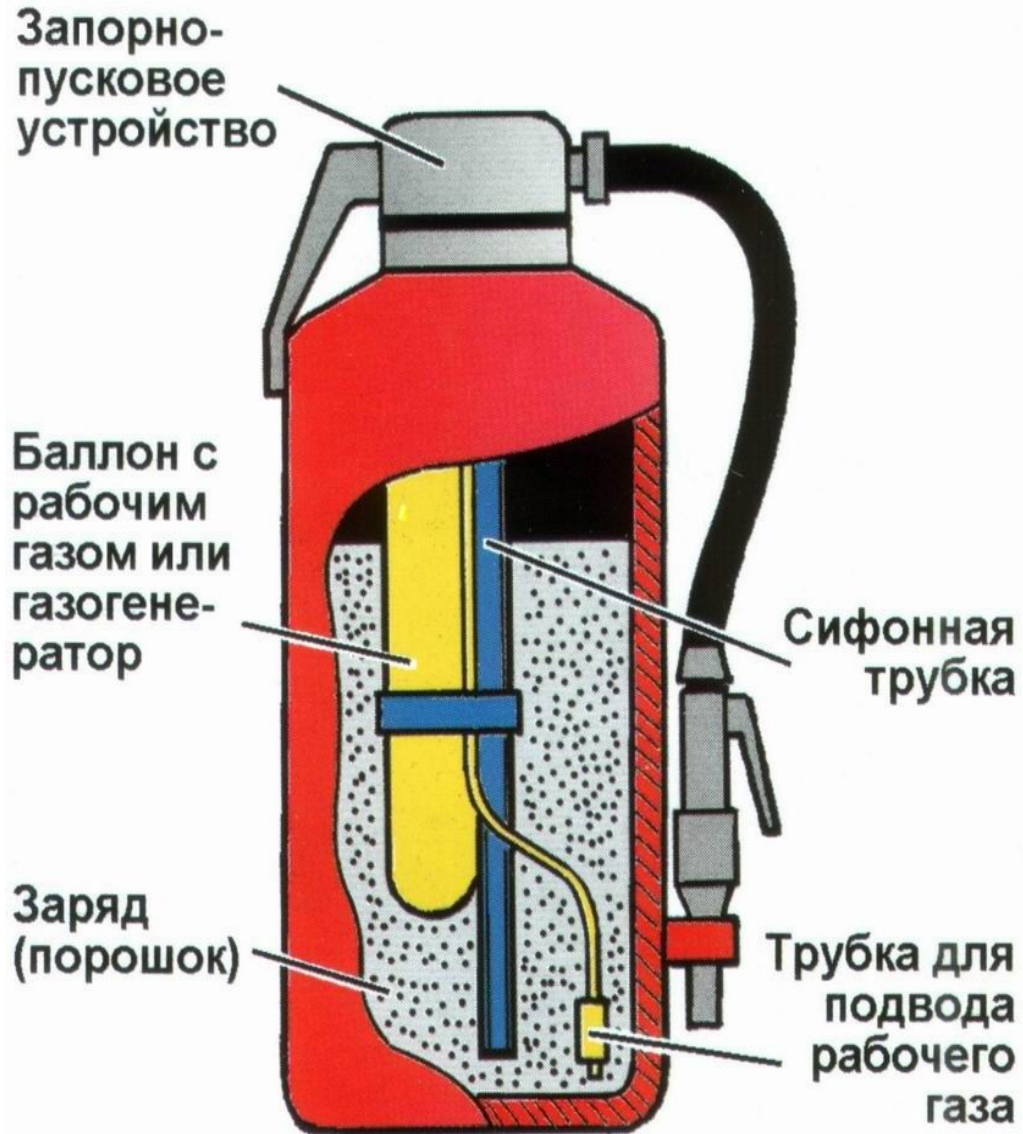
так как при выходе углекислоты образуется снегообразная масса с температурой минус 80°C!

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

Преимущества порошковых огнетушителей по сравнению с другими типами:

- ❑ высокая огнетушащая способность;
- ❑ универсальность применения (возможность тушения пожаров различных классов);
- ❑ возможность тушения электрооборудования, находящегося под напряжением до 1000 В;
- ❑ широкий температурный диапазон применения : от -40 С до + 50° С;
- ❑ удобство применения; простота пользования.

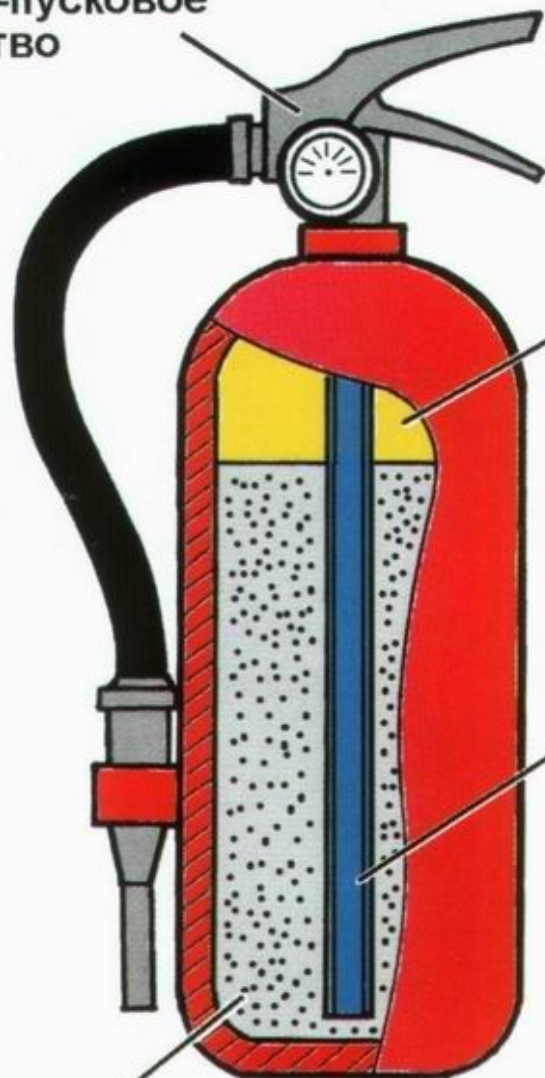
Устройство порошкового огнетушителя



Принцип действия:
При срабатывании запорно-пускового устройства прокалывается заглушка баллона с рабочим газом (углекислый газ, азот). Газ по трубке подвода поступает в нижнюю часть корпуса огнетушителя и создает избыточное давление. Порошок вытесняется по сифонной трубке в шланг к стволу. Нажимая на курок ствола, можно подавать порошок порциями. Порошок попадая на горящее вещество, изолирует его от кислорода и воздуха

Закачной порошковый огнетушитель

Запорно-пусковое устройство



Рабочий газ

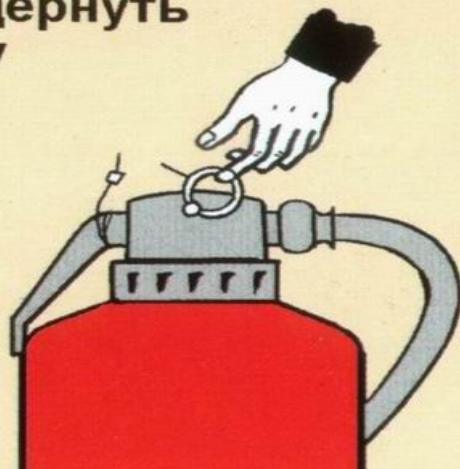
Сифонная трубка

Заряд (порошок)

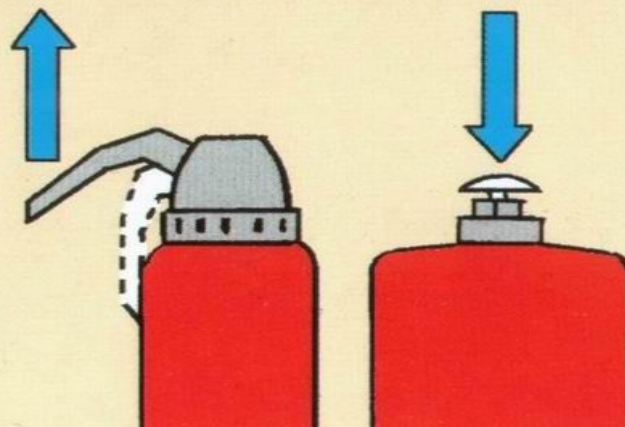
Принцип действия:
Рабочий газ закачан непосредственно в корпус огнетушителя. При срабатывании запорно-пускового устройства порошок вытесняется газом по сифонной трубке в шланг и к стволу-насадке или в сопло. Порошок можно подавать порциями. Он попадает на горящее вещество и изолирует его от кислорода и воздуха.

Порядок приведения в действие порошкового огнетушителя с газовым источником давления

Сорвать пломбу,
выдернуть
чеку



Поднять рычаг до отказа
или ударить по кнопке



Направить ствол-насадку
на очаг пожара
и нажать
на курок



Через 5 секунд
приступить
к тушению
пожара



Огнетушитель передвижной ОП-50 (з)



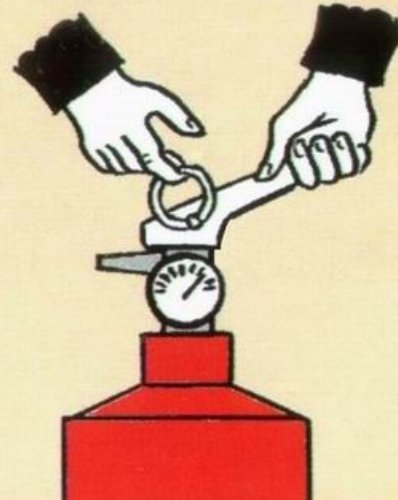
Принцип работы передвижного огнетушителя ОП-50(З) основан на вытеснении огнетушащего порошка (при открытом клапане запорного устройства) сжатым воздухом, находящимся в емкости.

Порядок приведения в действие ОП-50 (з)

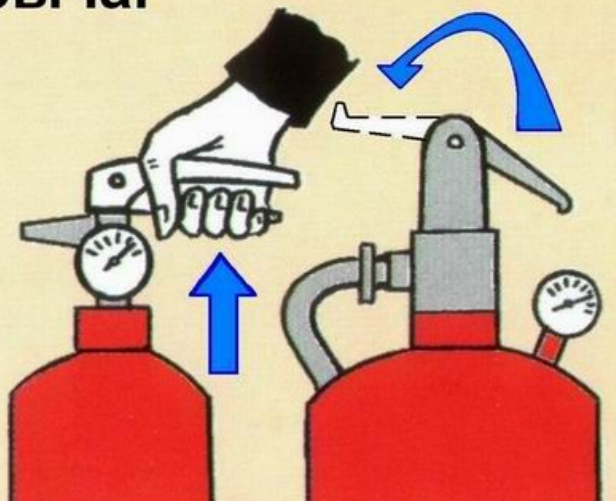
Направить сопло или ствол-насадку на очаг пожара



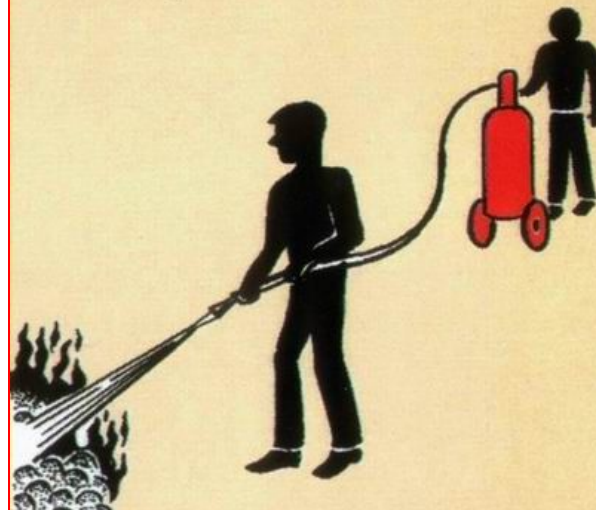
Сорвать пломбу, выдернуть чеку



Нажать (повернуть) рычаг



Приступить к тушению пожара



Пожарные щиты первичных средств пожаротушения



ПРЕДНАЗНАЧЕН для размещения первичных средств пожаротушения, немеханизированного инструмента и пожарного инвентаря в производственных и складских помещениях, не оборудованных противопожарным водопроводом и автоматическими установками пожаротушения, а также на территории предприятий, не имеющих наружного противопожарного водопровода, или при удалении зданий (сооружений), наружных технологических установок на расстояние более 100 м от наружных пожарных водоисточников.
КОМПЛЕКТУЮТСЯ согласно ППБ 01-03 в зависимости от типа щита и класса пожара



Хранить в водонепроницаемом футляре (чехле)



АСБЕСТОВОЕ ПОЛОТНО, ВОЙЛОК (КОШМА) размером не менее 1x1 м. В местах хранения ЛВЖ и ГЖ может быть увеличено до 2x1,5 м или 2x2 м. Один раз в 3 мес просушивать и очищать от пыли

ЯЩИК ДЛЯ ПЕСКА должен иметь вместимость 0,5; 1,0 или 3 м³ и комплектоваться совковой лопатой (ГОСТ 3620-76)

РЕЗЕРВУАР ДЛЯ ВОДЫ (ГОСТ 12.4.009-83) должен быть объемом не менее 0,2 м³ и комплектоваться ведрами

Шкаф ПК закрыт на ключ и опломбирован



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

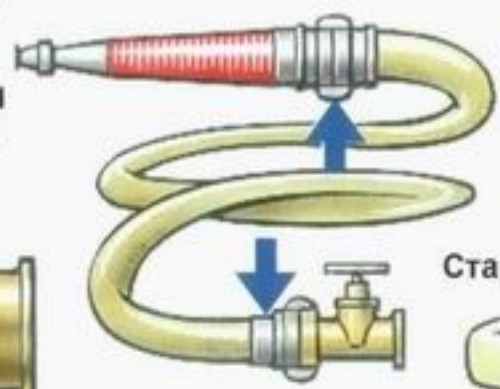
- 1 Место хранения ключа
- 2 Пульт дистанционного включения насоса-повысителя
- 3 Пожарный кран
- 4 Пожарный рукав
- 5 Ствол

ТРЕБОВАНИЯ К УХОДУ И СОДЕРЖАНИЮ

Внешний осмотр кранов
2 раза в год.
Проверка с пуском воды
2 раза в год.



Подтекание крана недопустимо



Ствол, рукав и кран должны быть постоянно соединены



Льняной рукав перематывают на новую складку 1 раз в 6 месяцев

Порядок применения:

Номер 1 снимает
пломбу и открывает шкаф



Номер 2 берет
ствол и раскатывает рукав в
направлении
очага пожара

Номер 1 открывает кран и включает кнопку насоса-повысителя (если она имеется)



**Номер 2 работает со
стволом на тушении
пожара**



Порядок действий при пожаре

Каждый, обнаруживший загорание (пожар) обязан:

- ☐ немедленно сообщить об этом по телефону "01" в пожарную охрану
- ☐ назвать адрес объекта, место возникновения пожара, а также сообщить свою фамилию);

Порядок действий при пожаре

- принять по возможности меры по эвакуации людей из здания (помещения) или опасной зоны всех работающих, не занятых ликвидацией пожара; в случае угрозы для жизни людей немедленно организовать их спасение, используя для этого все имеющиеся силы и средства; прекратить все работы, не связанные с мероприятиями по ликвидации пожара;
- организовать отключение электроэнергии (кроме аварийного и эвакуационного освещения), остановку транспортирующих устройств, агрегатов, аппаратов, коммуникаций, систем вентиляции и проведение других мероприятий, способствующих предотвращению распространения пожара;

Порядок действий при пожаре

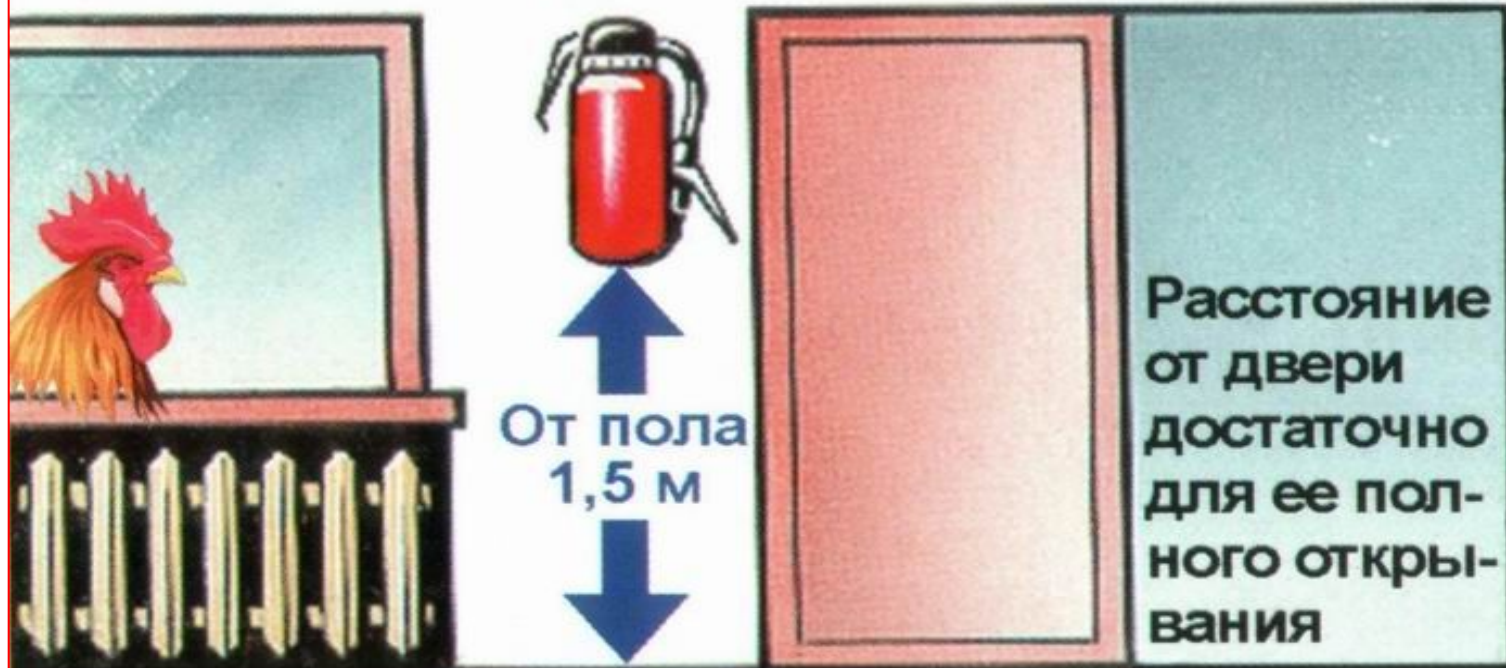
- приступить к тушению пожара имеющимися на объекте, участке или на рабочем месте средствами пожаротушения (огнетушитель, кошма пожарная, внутренний пожарный кран и др.);
- принять возможные меры к эвакуации имущества и сохранности материальных ценностей;
- вызвать к месту пожара непосредственного руководителя объекта или другое должностное лицо, при необходимости вызвать медицинскую службу.

Правила работы с огнетушителями в картинках



Исключить попадание прямых солнечных лучей и непосредственное воздействие нагревательных приборов

РАЗМЕЩЕНИЕ ОГнетушителей

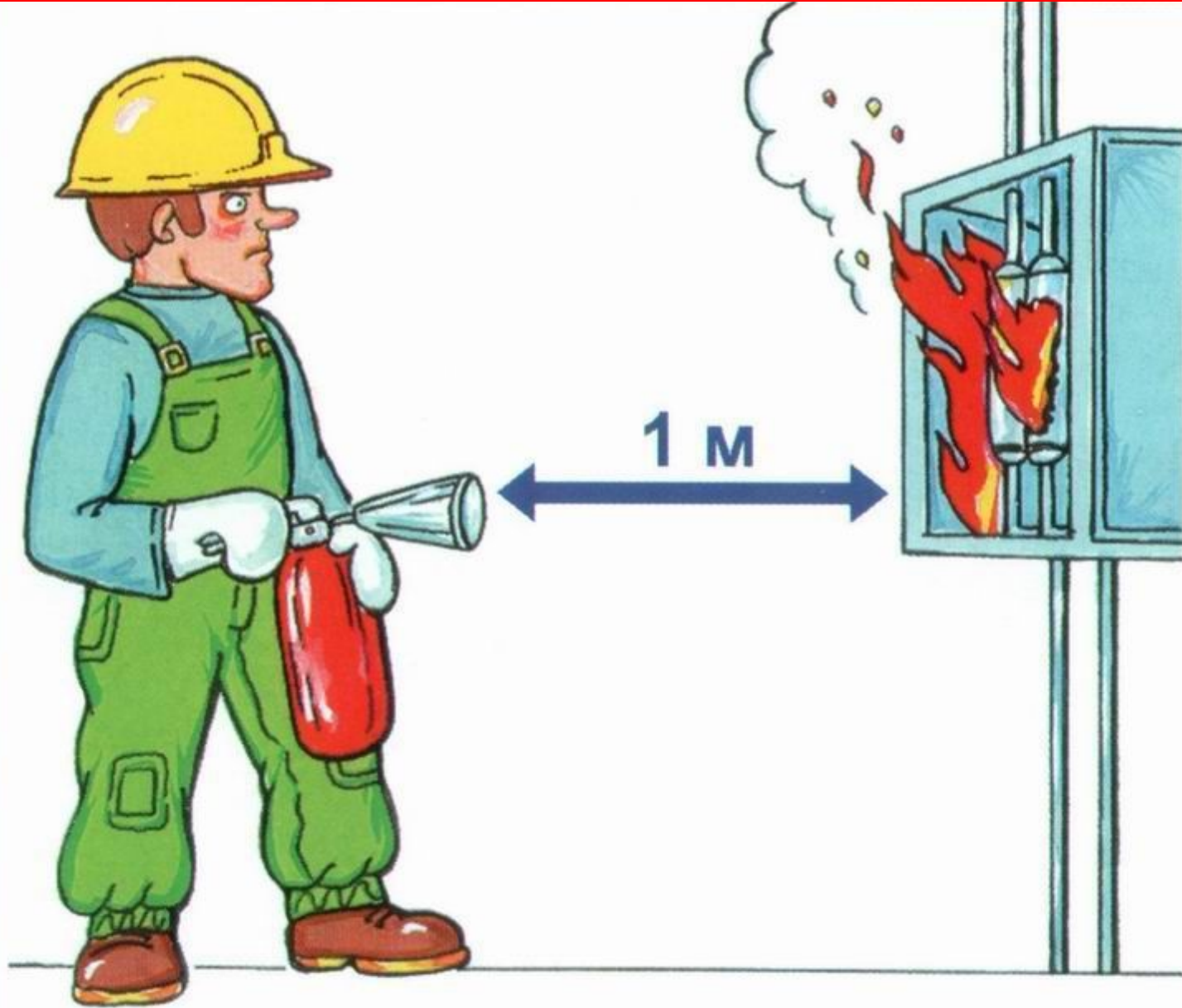


От пола
1,5 м

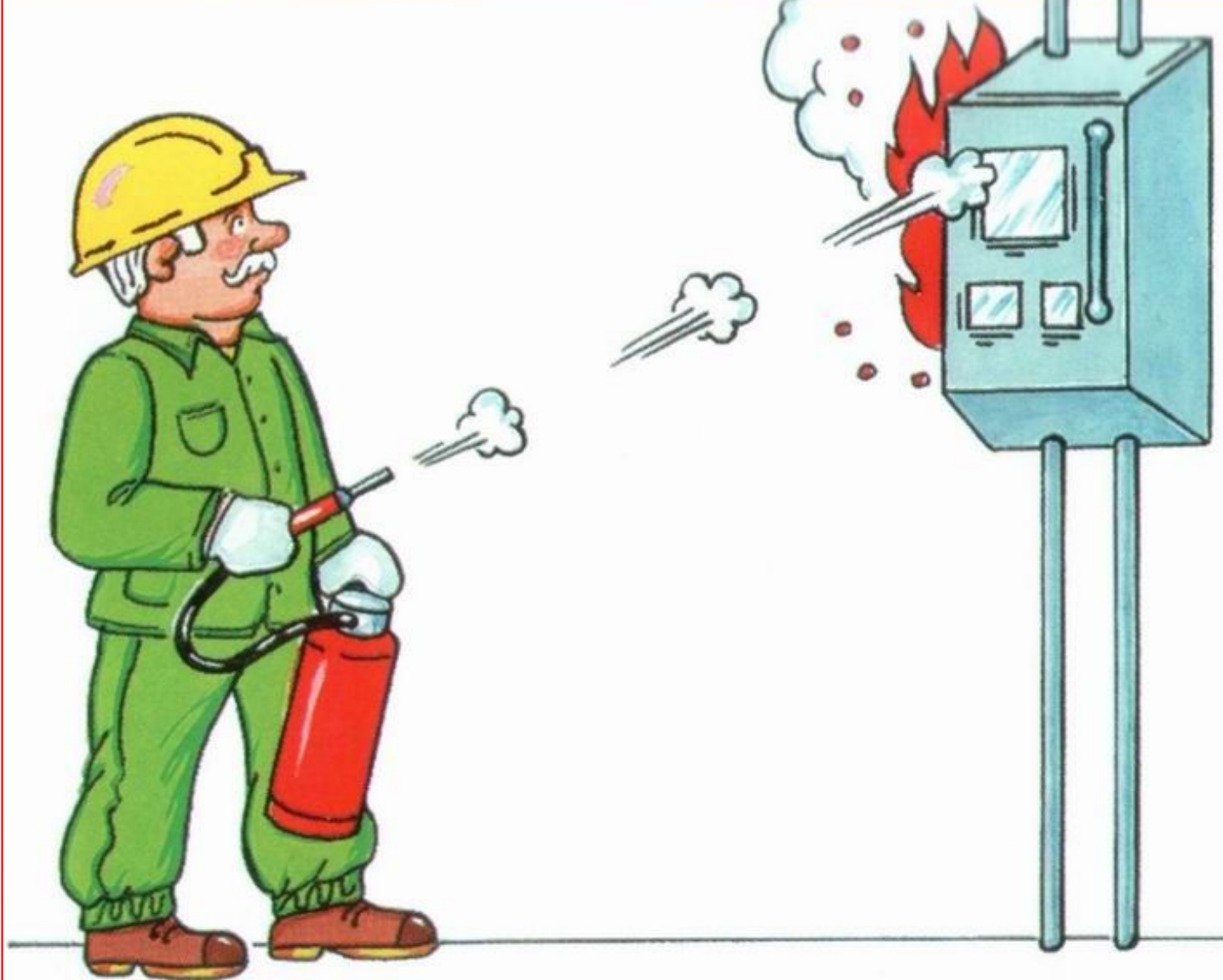
Расстояние
от двери
достаточно
для ее пол-
ного открыв-
вания

Не более
20 м

В общественных зданиях и сооружениях расстояние до места возможного возгорания должно быть не более 20 м



**Не подноси огнетушитель ближе
1 м к горящей электроустановке**



При тушении электроустановок порошковым огнетушителем подавай заряд порциями через 3-5 секунд



**Направляй струю заряда
только с наветренной стороны**

-70°С



**Не берись голый рукой за раструб
углекислотного огнетушителя
во избежание обморожения**



При тушении горящего масла запрещается направлять струю заряда сверху вниз



**По возможности тушите
пожар несколькими огнетушителями**

Направляй струю
заряда на ближний
край очага,
углубляясь
постепенно,
по мере тушения



Оформление и редактирование
презентации Кац НА учитель ОБЖ
МБОУ СОШ № 30 г. Тамбов