



# Первичные средства пожаротушения

Выполнила: Анипкина Алина  
студентка 21 группы

**Пожар** — неконтролируемый процесс горения, причиняющий материальный ущерб, опасность жизни и здоровью людей и животных.



# Виды пожаров

По внешним признакам горения

Наружные (открытые)

Внутренние

Открытые

Скрытые (в пустотах и внутри конструкций)

По времени начала тушения

Незапущенные (ликвидируются населением, рабочими объекта, силами первого прибывшего пожарного)

Запущенные (из-за позднего обнаружения или сообщения в пожарную охрану)

По месту возникновения

В зданиях и сооружениях

На скрытых площадях складов

На горючих массивах (лесные, торфяные, степные, полевые)



## **Первичные средства пожаротушения**

– это устройства, инструменты и материалы, предназначенные для локализации и (или) ликвидации загорания на начальной стадии (огнетушители, внутренний пожарный кран, вода, песок, кошма, асбестовое полотно, ведро, лопата и др.). Эти средства всегда должны быть наготове и, как говорится, под рукой.



# Огнетушитель

- Это ручное или стационарное устройство для пожаротушения.

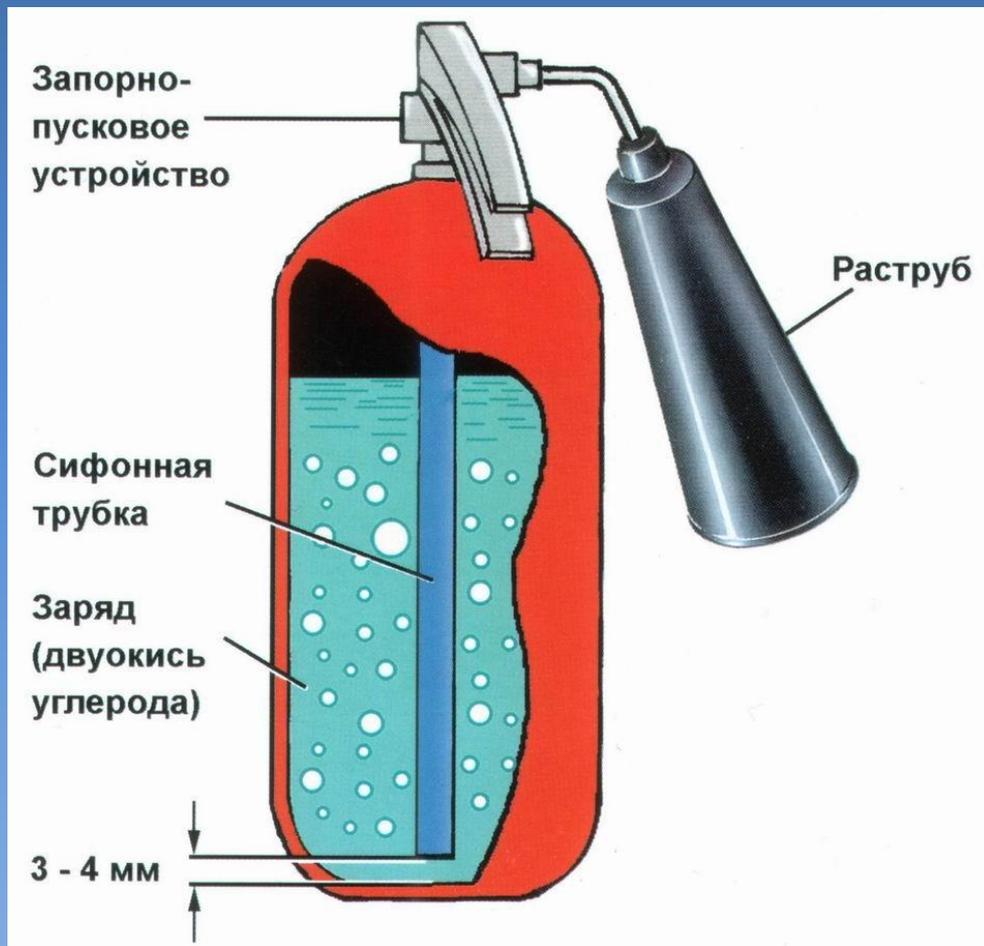
 SAFETY LIFE



# Виды огнетушителей:

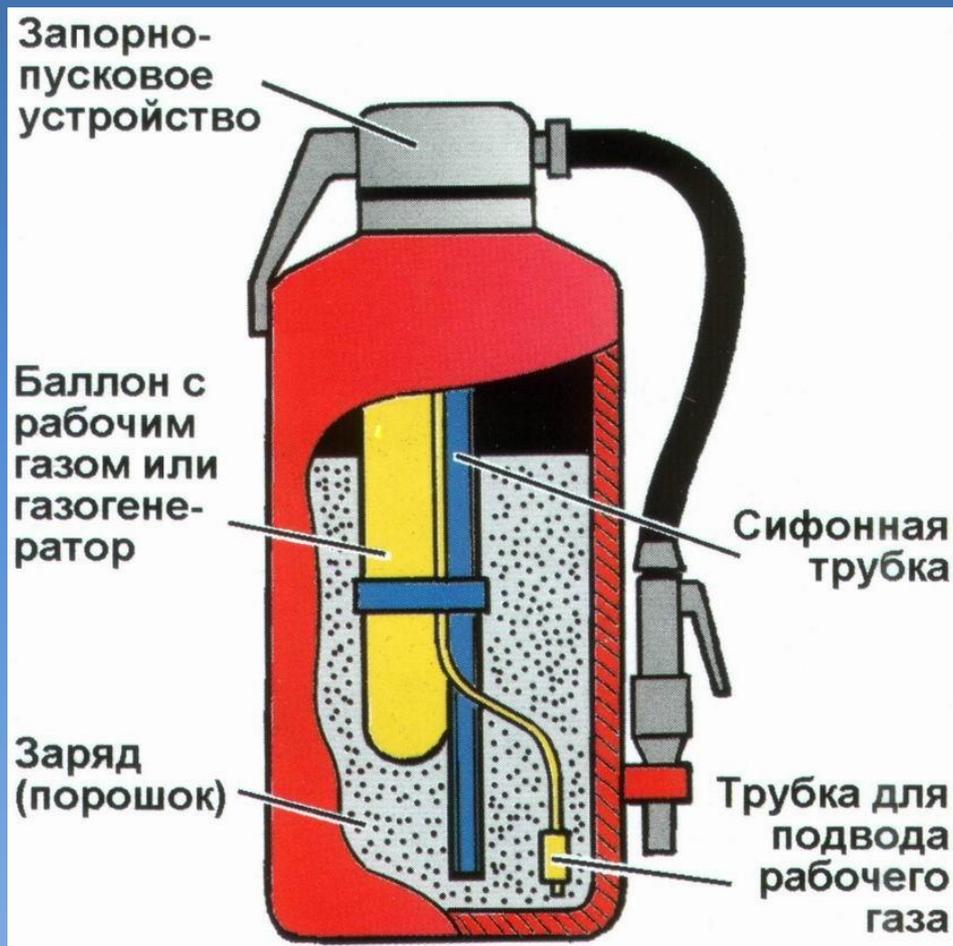
- Воздушно-пенные
- Порошковые
- Углекислотные
- Хладоновые

# Углекислотный огнетушитель:



Углекислотный огнетушитель  
Принцип действия основан на вытеснении двуокиси углерода избыточным давлением собственных паров. При открывании запорно-пускового устройства  $\text{CO}_2$  по сифонной трубке поступает к раструбу.  $\text{CO}_2$  из сжиженного состояния переходит в газообразное. Углекислота, попадая на горящее вещество, изолирует его от кислорода и воздуха.

# Порошковый огнетушитель:



**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

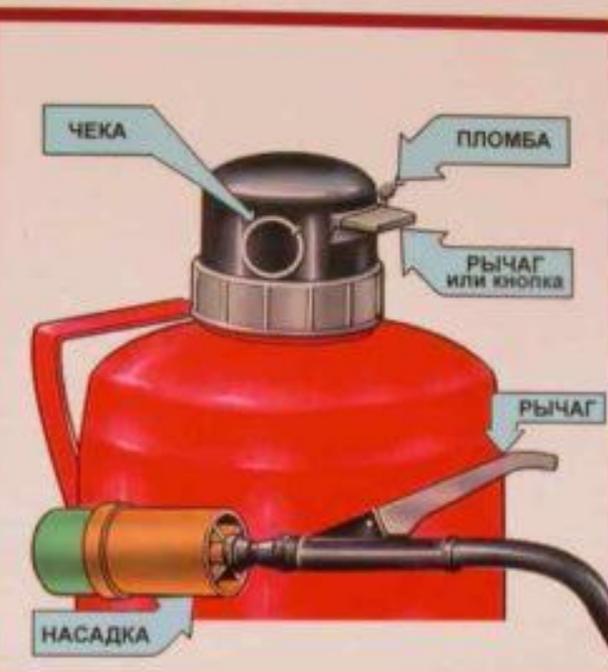
# ПЕННЫЕ ОГНЕТУШИТЕЛИ

предназначены для тушения пожаров и загораний твердых веществ и материалов, ЛВЖ и ГЖ, кроме щелочных металлов и веществ, горение которых происходит без доступа воздуха, а также электроустановок под напряжением

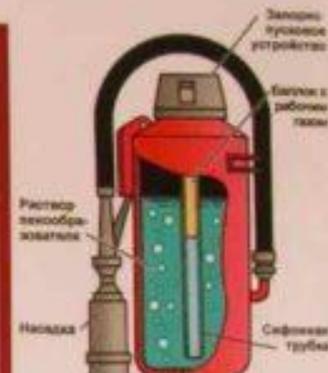
## ХИМИЧЕСКИЕ



**ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ.** При срабатывании запорно-пускового устройства открывается клапан стакана, освобождая выход кислотной части огнетушащего вещества. При переворачивании огнетушителя кислота и щелочь вступают во взаимодействие. При встряхивании реакция ускоряется. Образующаяся пена поступает через насадку (спрыск) к очагу пожара.



## ВОЗДУШНО-ПЕННЫЕ



**ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ** основан на вытеснении раствора пенообразователя избыточным давлением рабочего газа (воздух, азот, углекислый газ). При срабатывании запорно-пускового устройства прокальвается заглушка баллона с рабочим газом. Пенообразователь выдвигается газом через каналы и сифонную трубку. В насадке пенообразователь перемешивается с засасываемым воздухом, и образуется пена. Она попадает на горящее вещество, охлаждает его и изолирует от кислорода.



ОХП-10      ОХП-10Ф      ОХВП-10м

ХАРАКТЕРИСТИКА	ОХП-10	ОХП-10 <sup>м</sup> <sub>ММ</sub>	ОВП-8(з)	ОВП-10	ОВП(с)-10(з)	ОВП-50	ОВП-100
Масса огнетушащего вещества, кг	8,7	8,7	4,7	8	8,5	43	35
Масса огнетушителя, кг	13	14	9	15	16	80	148
Длина струи, м	4 - 5	4	3,5	3	3,5	6,5	6,5
Продолжительность действия, с	30 - 60	30 - 60	30	40	40	25 - 35	45 - 65
Огнетушащая способность, м <sup>2</sup> (бензин)	1,07	0,88	1,73	1,71	2,8	3,25	6,5
Кратность пены	50	50	50 - 70	50 - 70	50 - 70	50 - 70	70

*Химический пенный огнетушитель подлежит зарядке каждый год независимо от того, использовался он или нет*

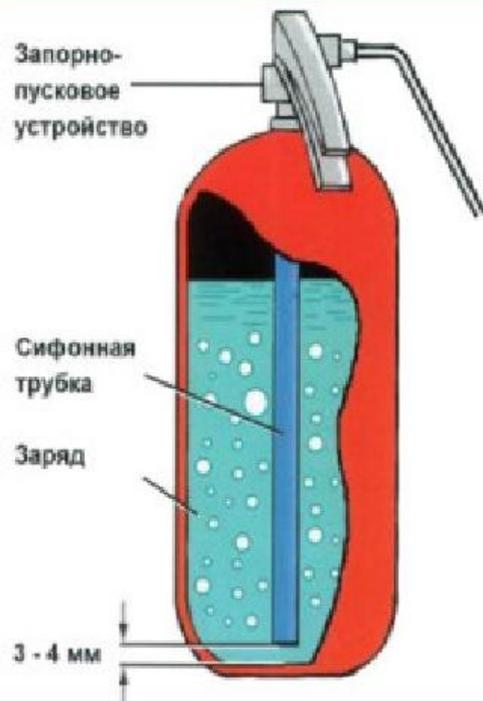
*Пенными огнетушителями запрещается тушить электроустановки под напряжением*



ОВП-10      ОВП-50      ОВП-100

# Хладоновые огнетушители

На объектах, где требуется не только быстро и эффективно погасить очаг возгорания, но и уберечь материальные ценности, применяются хладоновые огнетушители, по своему принципу действия напоминающие углекислотные.



Предназначен для тушения:

- Электронные и электротехнические приборы
- Архивы и музейные ценности
- Дорогостоящий интерьер
- Лабораторная посуда, выполненная из

Принцип действия:

В результате расширения на выходе, жидкость переходит в твердое состояние. Появляющийся снег, накрывает очаг возгорания, благодаря чему горение прекращается.

Огнетушитель не переохлаждается во время работы, поэтому нет никакого риска получить термический ожог



**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



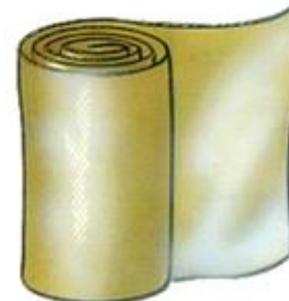
**ЯЩИК ДЛЯ ПЕСКА** должен иметь вместимость 0,5; 1,0 или 3 м<sup>3</sup> и комплектоваться совковой лопатой (ГОСТ 3620-76)



**РЕЗЕРВУАР ДЛЯ ВОДЫ** (ГОСТ 12.4.009-83) должен быть объемом не менее 0,2 м<sup>3</sup> и комплектоваться ведрами

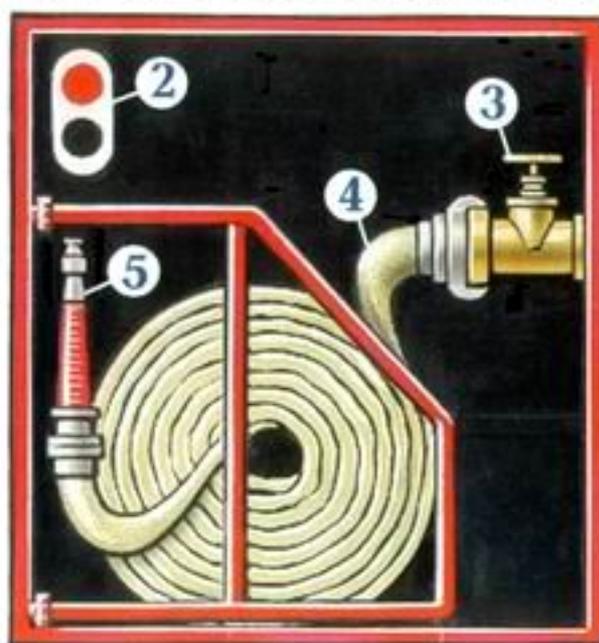


Хранить в водонепроницаемом футляре (чехле)



**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

# Шкаф ПК закрыт на ключ и опломбирован



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

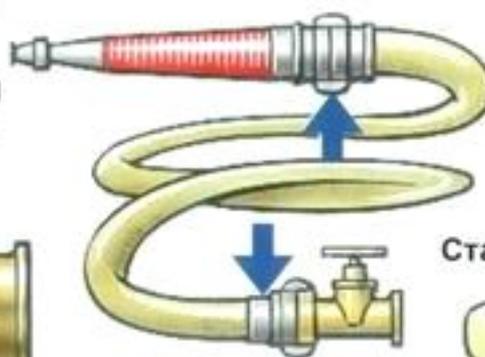
- 1 Место хранения ключа
- 2 Пульт дистанционного включения насоса-повысителя
- 3 Пожарный кран
- 4 Пожарный рукав
- 5 Ствол

## 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



Новая складка

Старая складка

Льняной рукав перематывают на новую складку  
1 раз в 6 месяцев

Спасибо за  
внимание!!!

