

ПЕРВИЧНЫЕ СРЕДСТВА ПОЖАРОТУШЕНИЯ ОГNETУШИТЕЛИ

Углекислотные

Используют при загораниях на электроустановках под напряжением до 1 тыс. В, при пожарах в музеях и архивах



Порошковые

Применяют, в зависимости от состава порошка, для тушения пожаров классов А, В, С; Е — установок под напряжением до 1 тыс. В и класса Д



Водные

Предназначены для тушения пожаров класса А (на небольших площадях). Не применять для тушения горючих жидкостей, газов и электроустановок!



Воздушно-пенные

Используют при загораниях различных веществ и материалов при температуре окружающей среды от +5 до +50° С, за исключением щелочных, щелочноземельных элементов и электроустановок под напряжением. Зимой хранить в отапливаемом помещении!



Пожарные краны в зданиях

Предназначены для тушения пожаров водой от внутреннего противопожарного водопровода в жилых, административных и производственных помещениях



Классы пожаров горючих веществ и материалов

- А** — горение твёрдых горючих веществ (древесина, бумага, текстиль и т.п.)
- В** — пожары горючих жидкостей и плавящихся веществ
- С** — горение газов
- Е** — пожары в электроустановках под напряжением
- Д** — горение металлов и их сплавов

Щиты пожарные

Предназначены для размещения и хранения огнетушителей, пожарного инструмента и инвентаря, применяемых для ликвидации загораний на объектах экономики

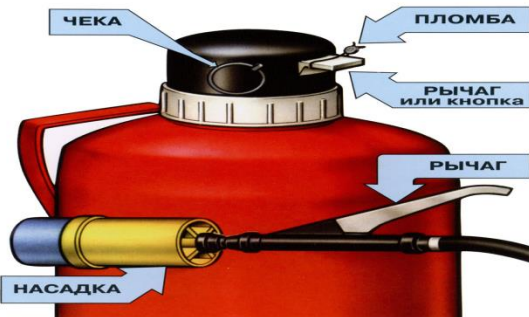


ПЕРВИЧНЫЕ СРЕДСТВА ПОЖАРОТУШЕНИЯ



ВОЗДУШНО-ПЕННЫЕ ОГнетушители

ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ для тушения пожаров и загораний твердых веществ и материалов, ЛВЖ и ГЖ
ЗАПРЕЩАЕТСЯ тушить щелочные металлы; вещества, горение которых происходит без доступа воздуха; электроустановки под напряжением



ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ. Раствор пенообразователя вытесняется избыточным давлением рабочего газа (воздух, азот, CO₂). При срабатывании запорно-пускового устройства прокалывается заглушка баллона с газом, и раствор выдавливается через каналы и сифонную трубку. В насадке он перемешивается с засасываемым воздухом, образуя пену, которая охлаждает горящее вещество и изолирует его от кислорода

ХАРАКТЕРИСТИКИ	ОВП-4(а)	ОВП-8(а)	ОВП-9(а)	ОВП-50(а)	ОВП-100(а)
Масса заряда, кг	4	8	9	42,5	85
Масса с зарядом, кг	7,4	13,5	13	85	135
Длина выброса, м	3	3	4	4	4
Время выхода заряда, с	20	30	30	40	60
Огнетушащая способность	1А 34В	2А 55В	2А 55В	4А 144В	6А 233В

* 13В - горение 13 литров бензина слоем 3 см, находящегося в противне, имеющем форму круга (21В - соответственно 21 литр, 55В - 55 литров и т.д.) 1А - горение модельного очага в виде деревянных брусков, уложенных в куб объемом 1,5м³ (2А - объем куба в 2 раза больше, т.е. 1,5м³ и т.д.)

ПРИВЕДЕНИЕ В ДЕЙСТВИЕ ВОЗДУШНО-ПЕННОГО ОГнетушителя



АЭРОЗОЛЬНЫЕ ГЕНЕРАТОРЫ «ПУРГА»

ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ для автоматического или ручного тушения загораний в производственных и бытовых помещений объемом до 200 м³

1. Чека
2. Выходные отверстия

При срабатывании выделяется высокодисперсный аэрозоль, который тормозит пламенное горение. **УЗЛЫ ЗАПУСКА:** электрический, тепловой и механический (ручной)



ПУРГА-Гран-К-1

ПУРГА-Гран-М-3

МАРКА ГЕНЕРАТОРА	Масса аэрозоля образующего состава, кг	Масса генератора, кг	Задержка после выдергивания чеки, с	Время действия, с	Огнетушащая способность аэрозоля, кг/м ³	Защитная поверхность, м ²
ПУРГА-Гран-К-1	1	1,4	5 - 10	16 - 20	0,057	19
ПУРГА-Гран-М-3	3	4,5	5 - 10	20	0,060	55

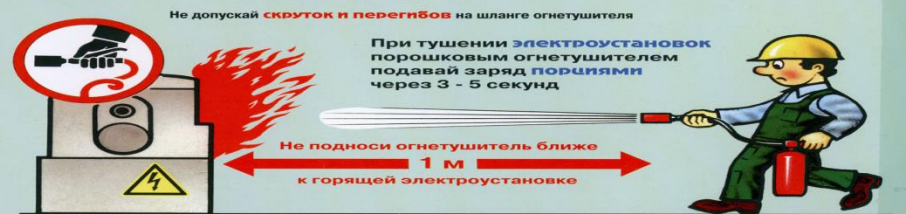
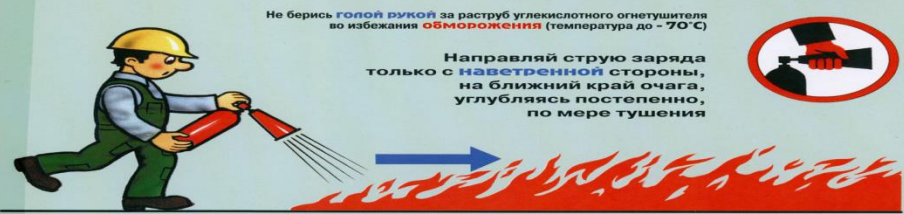
МЕХАНИЧЕСКИЙ ЗАПУСК ГЕНЕРАТОРА



РАЗМЕЩЕНИЕ ОГнетушителей



ПРАВИЛА РАБОТЫ С ОГнетушителями



ПОСЛЕ ТУШЕНИЯ УБЕДИТЕСЬ, ЧТО ОЧАГ ЛИКВИДИРОВАН И ПОЖАР НЕ ВОЗОБНОВИТСЯ !

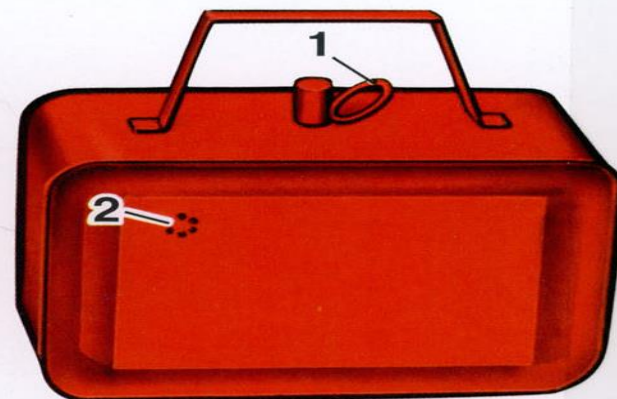
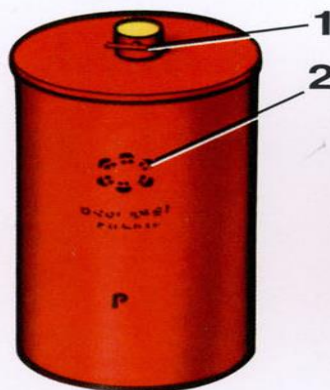
АЭРОЗОЛЬНЫЕ ГЕНЕРАТОРЫ «ПУРГА»

ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ для автоматического или ручного тушения загораний в производственных и бытовых помещениях объемом до 200 м³

1. Чека
2. Выходные отверстия

При срабатывании выделяется высокодисперсный аэрозоль, который тормозит пламенное горение.

УЗЛЫ ЗАПУСКА: электрический, тепловой и механический (ручной) ПУРГА-Гран-К-1



ПУРГА-Гран-М-3

МАРКА ГЕНЕРАТОРА	Масса аэрозоль-образующего состава, кг	Масса генератора, кг	Задержка после выдергивания чеки, с	Время действия, с	Огнетушащая способность аэрозоля, кг/м ³	Защищаемый объем, м ³
ПУРГА-Гран-К-1	1	1,4	5 - 10	16 - 20	0,057	19
ПУРГА-Гран-М-3	3	4,5	5 - 10	20	0,060	55

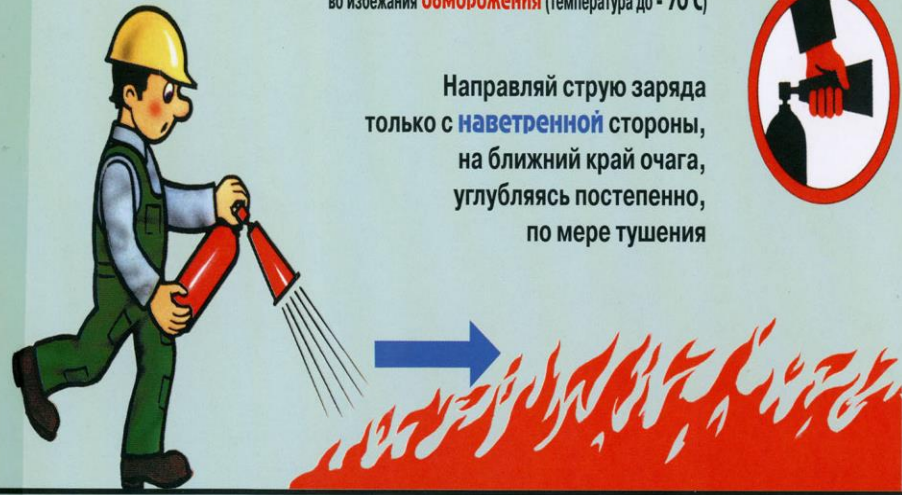
МЕХАНИЧЕСКИЙ ЗАПУСК ГЕНЕРАТОРА



ПРАВИЛА РАБОТЫ С ОГнетушителями

Не берись **голой рукой** за раструб углекислотного огнетушителя во избежания **обморожения** (температура до - 70°С)

Направляй струю заряда только с **наветренной** стороны, на ближний край очага, углубляясь постепенно, по мере тушения



Не допускай **скруток и перегибов** на шланге огнетушителя

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

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



При тушении **нефтепродуктов** пенным огнетушителем покрывают пеной всю поверхность очага, начиная с ближнего края

При тушении горящего масла **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** направлять струю заряда сверху вниз

При возможности тушите пожар **несколькими** огнетушителями



ПОСЛЕ ТУШЕНИЯ УБЕДИТЕСЬ, ЧТО ОЧАГ ЛИКВИДИРОВАН И ПОЖАР НЕ ВОЗОБНОВИТСЯ !

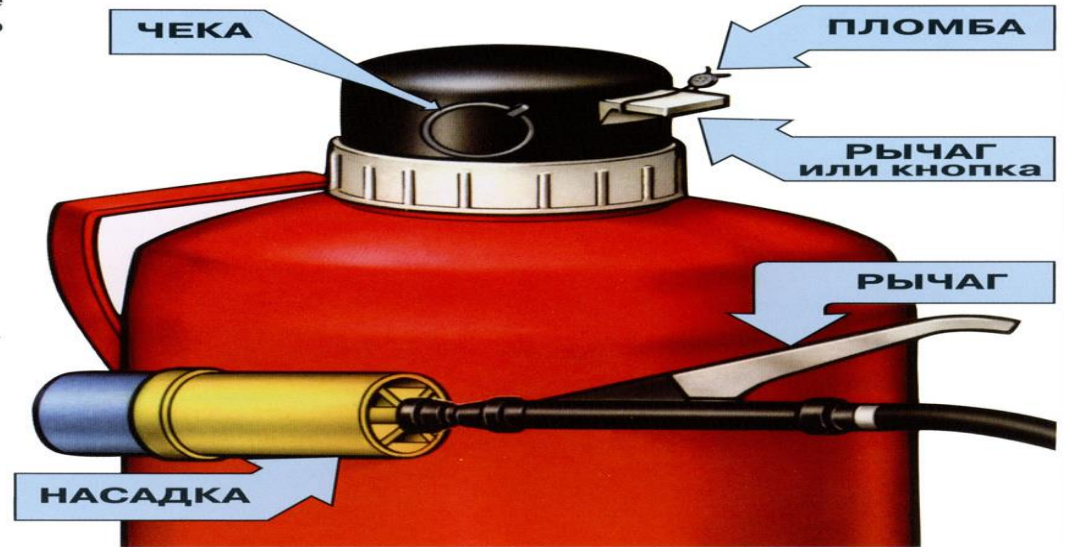
ВОЗДУШНО-ПЕННЫЕ ОГNETУШИТЕЛИ

ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ

для тушения пожаров и загораний твердых веществ и материалов, ЛВЖ и ГЖ

ЗАПРЕЩАЕТСЯ

тушить щелочные металлы; вещества, горение которых происходит без доступа воздуха; электроустановки под напряжением



ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ. Раствор пенообразователя вытесняется избыточным давлением рабочего газа (воздух, азот, CO_2). При срабатывании запорно-пускового устройства прокалывается заглушка баллона с газом, и раствор выдавливается через каналы и сифонную трубку. В насадке он перемешивается с засасываемым воздухом, образуя пену, которая охлаждает горящее вещество и изолирует его от кислорода

ХАРАКТЕРИСТИКИ	ОВП-4(з)	ОВП-8(з)	ОВП-9(з)	ОВП-50(з)	ОВП-100 (з)
Масса заряда, кг	4	8	9	42,5	85
Масса с зарядом, кг	7,4	13,5	13	85	135
Длина выброса, м	3	3	4	4	4
Время выхода заряда, с	20	30	30	40	60
Огнетушительная способность	1А 34В	2А 55В	2А 55В	4А 144В	6А 233В

* 13В – горение 13 литров бензина слоем 3 см, находящегося в противне, имеющем форму круга (21В – соответственно 21 литр, 55В – 55 литров и т.д.) * 1А – горение модельного очага в виде деревянных брусков, уложенных в куб объемом $1/8m^3$ (2А – объем куба в 2 раза больше, $1/4m^3$, 4А – в 4 раза больше, т.е. $1/2m^3$ и т.д.)



ПРИВЕДЕНИЕ В ДЕЙСТВИЕ ВОЗДУШНО-ПЕННОГО ОГNETУШИТЕЛЯ



УГЛЕКИСЛОТНЫЕ ОГНЕТУШИТЕЛИ

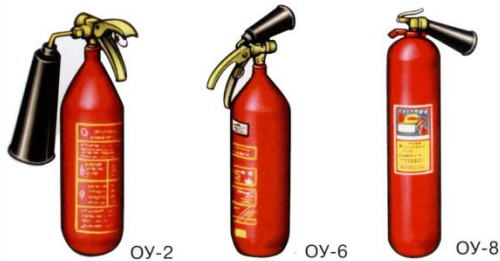
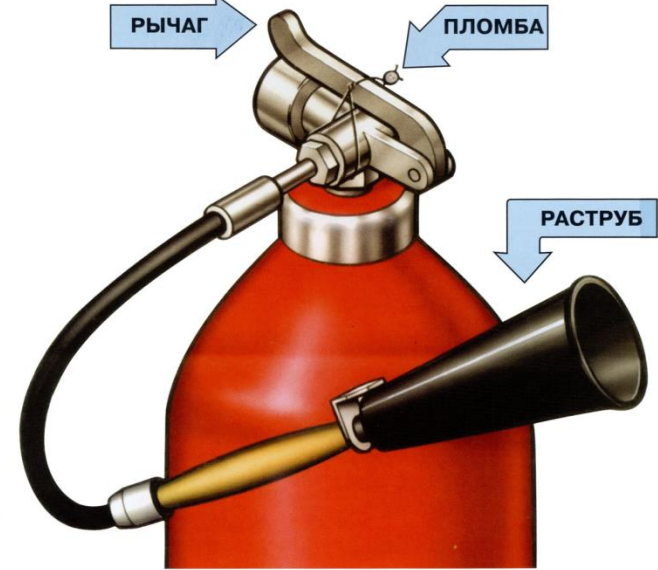
ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ для тушения загораний различных веществ и материалов, электроустановок под напряжением до 1000 В, двигателей внутреннего сгорания, горячих жидкостей
ЗАПРЕЩАЕТСЯ тушить материалы, горение которых происходит без доступа воздуха

РУЧНЫЕ



ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ основан на вытеснении двуокиси углерода избыточным давлением. При открывании запорно-пускового устройства CO_2 по сифонной трубке поступает к раструбу и из сжиженного состояния переходит в твердое (снегообразное). Температура резко (до -70°C) понижается. Углекислота, попадая на горящее вещество, изолирует его от кислорода.

ПЕРЕДВИЖНЫЕ



ХАРАКТЕРИСТИКИ	ОУ-1	ОУ-2	ОУ-3	ОУ-4	ОУ-5	ОУ-10	ОУ-20	ОУ-40	ОУ-80
Масса заряда, кг	1	2	3	4	5	7	14	28	56
Масса с зарядом, кг	4,5	7,5	13,4	14,5	18	30	60	120	239
Длина выброса, м	2	2	3	3	3	4	4	4	4
Время выхода заряда, с	6	6	8	8	10	15	15	15	30
Огнетушащая способность, м ² (бензин)	13В	21В	34В	34В	55В	55В	55В	89В	114В

* 13В – горение 13 литров бензина слоем 3 см, находящегося в противне, имеющем форму круга (21В – соответственно 21 литр, 55В – 55 литров и т.д.)



ПРИВЕДЕНИЕ В ДЕЙСТВИЕ РУЧНОГО ОГНЕТУШИТЕЛЯ



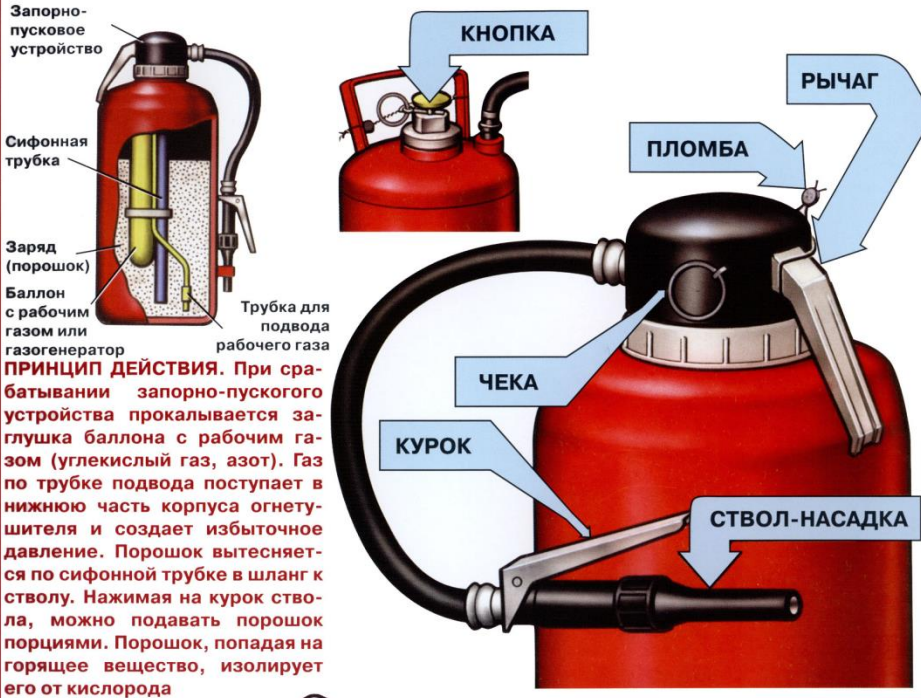
ПРИВЕДЕНИЕ В ДЕЙСТВИЕ ПЕРЕДВИЖНОГО ОГНЕТУШИТЕЛЯ



ПОРОШКОВЫЕ ОГNETУШИТЕЛИ

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



ЗАКАЧНЫЕ



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, изолирует его от кислорода



ХАРАКТЕРИСТИКИ	ОП-1(з)	ОП-2(з)	ОП-3(з)	ОП-4(з)	ОП-5(з)	ОП-6(з)	ОП-8(з)	ОП-8(г)	ОП-50(з)	ОП-100(з)
Масса заряда, кг	1	2	3	4	5	6	8	8	42,5	72
Масса с зарядом, кг	2,5	3,6	4,8	6,3	7,7	9	11,4	13	76	122
Длина выброса, м	3	2	2	3	3	3	4	4,5	6	6
Время выхода заряда, с	6	6	8	10	10	12	15	15	20	20
Огнетушащая способность	1А 13В	1А 21В	1А 34В	2А 55В	2А 70В	3А 89В	4А 144В	4А 144В	6А 233В	10А 233В

* 13В – горение 13 литров бензина слоем 3 см, находящегося в противне, имеющем форму круга (21В – соответственно 21 литр, 34В – 34 литров и т.д.) *1А – горение модельного очага в виде деревянных брусков, уложенных в куб объемом 1/8м³ (2А – объем куба в 2 раза больше, 1/4м³, 4А – в 4 раза больше, т.е. 1/2м³ и т.д.)



ПРИВЕДЕНИЕ В ДЕЙСТВИЕ ОГNETУШИТЕЛЯ С ГАЗОВЫМ ИСТОЧНИКОМ ДАВЛЕНИЯ



ПРИВЕДЕНИЕ В ДЕЙСТВИЕ ЗАКАЧНОГО ОГNETУШИТЕЛЯ



ИНВЕНТАРЬ



ЯЩИК ДЛЯ ПЕСКА должен иметь вместимость, м³:

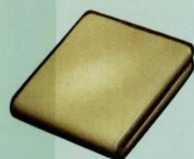
- 0,5
- 1,0
- 3,0

и комплектоваться совковой лопатой



РЕЗЕРВУАР ДЛЯ ВОДЫ

должен быть объемом не менее **0,2 м³** и комплектоваться ведрами



АСБЕСТОВОЕ ПОЛОТНО, ВОЙЛОК (КОШМА) размером не менее **1 x 1 м**. В местах хранения ЛВЖ и ГЖ может быть увеличен до **2 x 1,5** или **2 x 2 м**. Хранить в водонепроницаемом футляре (чехле). Один раз в 3 месяца просушивать и очищать от пыли

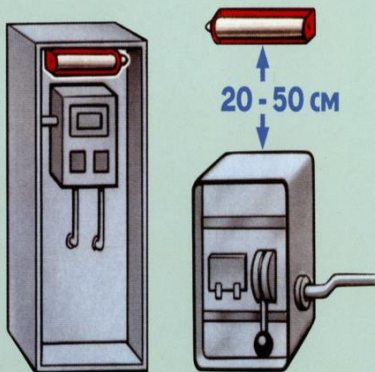
ОГнетушитель порошковый самосрабатывающий ОСП

ПРЕДНАЗНАЧЕН для тушения небольших пожаров и загораний твердых органических веществ, ЛВЖ и ГЖ, плавящихся материалов, электроустановок под напряжением до 1000 В



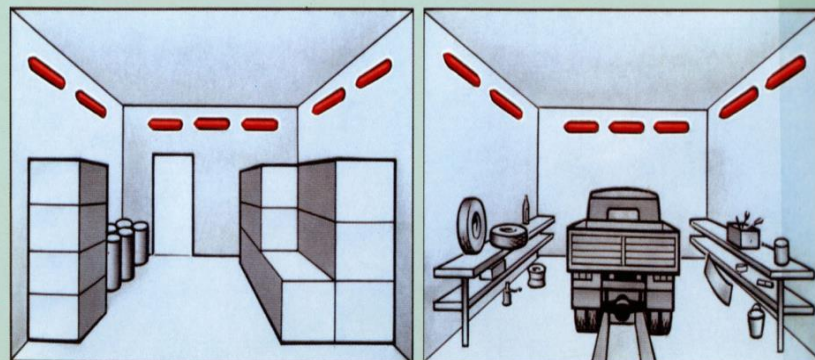
МЕСТА УСТАНОВКИ

Закрытые и открытые электрические устройства, кабельная проводка



Складские помещения

Гаражи



САМОСРАБАТЫВАНИЕ

При повышении температуры до 100 °С (ОСП-1) или до 200 °С (ОСП-2) колба взрывается. Порошковое облако подавляет очаг пожара



РУЧНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Отколоть конец колбы



Высыпать порошок на очаг пожара



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Размеры, мм 440 x 40
 Масса, кг 1
 Температурный режим, °С . . от - 50 до + 50
 Гарантийный срок, лет 5

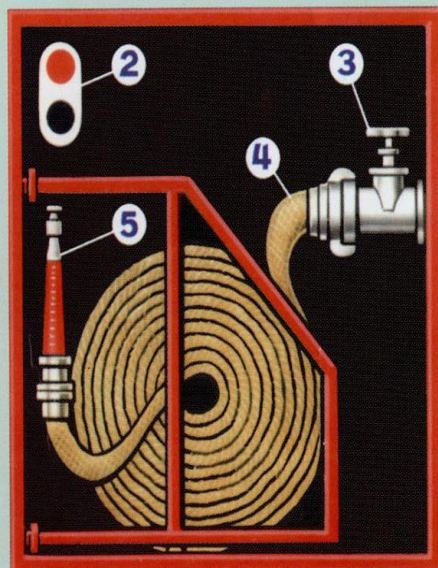
ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПРОТИВОПОЖАРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ НУЖД, НЕ СВЯЗАННЫХ С ПОЖАРОТУШЕНИЕМ, ЗАПРЕЩАЕТСЯ !

ВНУТРЕННИЙ ПОЖАРНЫЙ КРАН

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

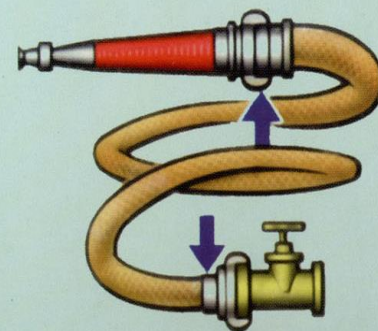
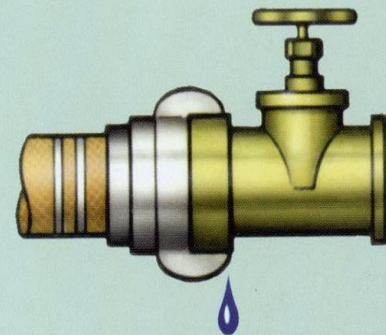
ШКАФ ПК закрыт на ключ и опломбирован

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



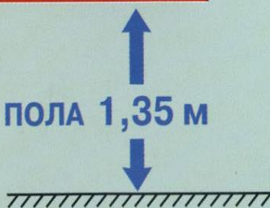
Подтекание крана
НЕДОПУСТИМО!

Ствол, рукав и кран
должны быть
ПОСТОЯННО СОЕДИНЕННЫ



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

ВЫСОТА ОТ ПОЛА 1,35 м

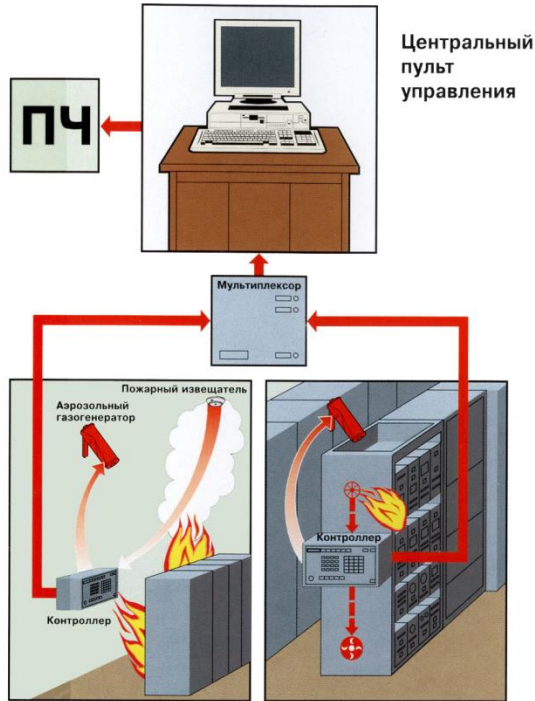


ДЕЙСТВИЯ ПРИ ПОЖАРЕ



ПОЖАРНАЯ ТЕХНИКА И АВТОМАТИКА

Автоматические системы и установки пожаротушения

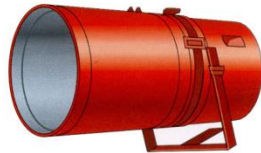


Объёмное пожаротушение (в помещении)

Локальное пожаротушение (в аппарате, установке)

Генераторы огнетушащего аэрозоля

Предназначены для тушения в автоматическом режиме загораний в помещениях и на транспорте. Экологически безопасны и нетоксичны



СОТ-1 приводится в действие автономно или от пожарной сигнализации
СОТ-5М — ручную

Пожарные извещатели

Предназначены для обнаружения загораний, сопровождающихся появлением дыма и повышением температуры в производственных, жилых, складских помещениях, а также для подачи сигналов в охрану для приведения в действие систем пожаротушения. Работают круглосуточно

ИП-212-5



ИПР-513-3

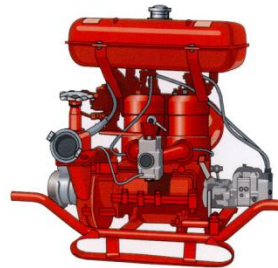


Оросители водяные спринклерные

Применяются в стационарных водяных установках автоматического пожаротушения. Предназначены для распыления воды и распределения её по защищаемой площади с целью тушения очагов пожара или их локализации, а также для создания водяных завес



Мотопомпы различных типов



Для пожаротушения также приспособляют машины коммунальных служб и сельскохозяйственного назначения

Пожарные автомобили



Автолестница пожарная



Автоцистерна пожарная



Автомобильный коленчатый подъёмник

Специальные пожарные машины: газодымозащитной, технической служб, насосные станции, рукавные автомобили и другие