

Типы ручных огнетушителей.

Подготовила

студентка группы Э1216
Кондратенко Эльвира

Огнетушитель —
ручное или
стационарное
устройство для
пожаротушения.



Ручной огнетушитель обычно представляет собой цилиндрический баллон красного цвета с соплом или трубкой. При введении огнетушителя в действие из его сопла под большим давлением начинает выходить вещество, способное потушить огонь.

Таким веществом может быть пена, вода, какое-либо химическое соединение в виде порошка, а также диоксид углерода, азот и другие химически инертные газы.

Огнетушители в России должны находиться во всех производственных помещениях, а правила дорожного движения многих стран обязывают держать огнетушитель в каждом автомобиле.



Огнетушители различают по способу срабатывания:

автоматические

(самосрабатывающие) —
обычно стационарно
монтируются в местах
возможного
возникновения пожара;



ручные (приводятся в
действие человеком)
— располагаются на
специально
оформленных стендах.

Огнетушители различаются по принципу действия:

углекислотные

воздушно-пенные

порошковые

водные



По объему корпуса:

- ❖ ручные малолитражные с объемом корпуса до 5 л;
 - ❖ промышленные ручные с объемом корпуса от 5 до 10 л;
 - ❖ стационарные и передвижные с объемом корпуса свыше 10 л.
-

По способу подачи огнетушащего состава:

- ✓ под давлением газов, образующихся в результате химической реакции компонентов заряда;
- ✓ под давлением газов, подаваемых из специального баллончика, размещенного в корпусе огнетушителя;
- ✓ под давлением газов, закаченных в корпус огнетушителя;
- ✓ под собственным давлением огнетушащего средства.



По виду пусковых устройств:

с вентильным затвором;

с запорно-пусковым устройством пистолетного типа;

с пуском от постоянного источника давления.



Огнетушители маркируются буквами, характеризующими вид огнетушителя, и цифрами, обозначающими его вместимость.

Порошковые огнетушители

Рассмотрим порошковые огнетушители с газовым баллоном: состоят из стального цилиндра с порошком. Разряд огнетушителя производится с помощью управляющего механизма. Рабочая часть виде формы ударника. Механизм работы огнетушителя: игла прокалывает мембрану, газ давит на корпус, открывается клапан и порошок продвигается по шлангу. Порошковые огнетушители часто используют против пожаров класса А, В и С.

Желательно огонь гасить с наветренной стороны, ветер будет помогать. Большое количество порошка выпущенного из огнетушителя может вызвать раздражение носоглотки и глаз, поэтому как только огонь загашен, необходимо прекратить распыление порошка. Работая с порошковыми огнетушителями необходимо принимать меры защиты.

REGION-GDO.RU



Углекислотные огнетушители

Принцип действия углекислотных огнетушителей напоминает порошковые, углекислота так же, как и порошок находится под давлением. Его используют при пожарах классов В и С. Впрыскивая его в огонь, создается большое облако и гасит огонь. Желательно атаковать пламя с наветренной стороны. Углекислый газ может оказывать на человека удушающее воздействие, в больших концентрациях, поэтому лучше держаться подальше от очага пожара, после того как пламя погашено.



Пенный огнетушитель.

Пена создает такое покрытие, которое прекращает доступ кислорода к огню. Различные пенные растворы легче, горючих масел, поэтому создается слой, прекращая снабжение огня кислородом. Такие огнетушители нельзя применять для тушения, находящихся под напряжением электроустановок.



Водные огнетушители

Для тушения пожаров класса А следует применять водные огнетушители. Для ликвидации пожаров оборудования, находящегося под электрическим напряжением, для тушения сильно нагретых или расплавленных веществ, а также веществ, вступающих с водой в химическую реакцию, которая сопровождается интенсивным выделением тепла и разбрызгиванием горючего применять водные огнетушители запрещается.

