

## **СРЕДСТВА ПОЖАРОТУШЕНИЯ: ЧЕМ И КАК ТУШАТ ПОЖАРЫ**

### **Чернов Андрей Вячеславович**

студент, Уфимский государственный авиационный технический университет, РФ, г. Уфа

### **Аксенов Сергей Геннадьевич**

студент, Уфимский государственный авиационный технический университет, РФ, г. Уфа

### **Цыганков Артур Валентинович**

д-р экон. наук, профессор, Уфимский государственный авиационный технический университет, РФ, г. Уфа

Под средствами пожаротушения имеется ввиду набор веществ, инструментов, стационарного и передвижного оборудования, а также самоходной техники, которые применяются для локализации огня, охлаждения очага пожара и подавления горения. Широкое разнообразие известных сегодня средств пожаротушения наряду с разработкой новых огнетушащих средств с улучшенными характеристиками позволяет успешно бороться как с бытовыми возгораниями, так и с пожарами высокой сложности.

Современные средства пожаротушения подразделяют на 4 основных вида:

- Подручные;
- Первичные;
- Мобильные;
- Автоматические.

Также следует не путать понятие средство пожаротушения и огнетушащее вещество (ОТВ). ОТВ представляют собой субстанции, применяемые для подавления и локализации горения.

Классификация ОТВ:

- Вода и растворы на ее основе с использованием солей и других добавок;
- Пенные растворы;
- Инертные разбавители;
- Аэрозольные составы;
- Порошковые огнетушащие средства;
- Газовые огнетушащие вещества;
- Комбинированные составы.

Данные элементы используются в составе средств пожаротушения, в основном являясь их главными элементами (хладоновый или порошковый огнетушители без заправки ОТВ совершенно бесполезен при возникновении пожара).

К подручным средствам тушения пожаров относятся:

- Вода;
- Различные сыпучие продукты и вещества;
- Натуральные ткани.

## **Вода**

Первое, что приходит на ум, когда речь заходит о тушении пожара - это вода. Однако, нужно помнить, что вода не является универсальным огнетушащим средством. Тушение водой приборов, находящихся под высоким напряжением, может привести к еще более печальному исходу. Перед тушением очага пожара необходимо сначала обесточить сеть. Запрещается заливать водой воспламенившиеся вещества, которые содержат в своем составе молекулы бензола(нефть), раскаленное масло, негашеную известь и другие вещества, вступающие в реакцию с молекулами  $H_2O$ .

## **Сыпучие вещества и продукты**

Практически в каждом жилом помещении или общественном учреждении присутствует живая растительность. Земля из горшка -одно из основных подручных огнетушащих средств, которым можно засыпать загоревшийся электроприбор или вспыхнувшее масло при готовке еды. Можно также использовать песок, пищевую соду, стиральный порошок, крупу, сахар.

## **Ткани**

Плотная натуральная ткань, (эффект увеличится, если вымочить ее в воде) также помогает тушить небольшие возгорания в быту и на производстве. Следует учитывать тот факт, что синтетические ткани для тушения не подходят. Материал должен быть натуральным, (шерсть, джинса, хлопковая ткань, брезент).

## **Огнетушители**

Огнетушители различаются по типу устройства на следующие виды:

- Переносной, или ручной. Это устройство с полной массой (т.е. массой с учетом ОТВ) не более 20 кг, укомплектовано таким образом, чтобы человек в одиночку мог его перемещать и эксплуатировать. Этот тип огнетушителей делится на малолитражную и промышленную модификацию (с массой огнетушащего вещества 4 кг и 4-8 кг соответственно).
- Передвижной огнетушитель поставляется в комплекте с индивидуальными колесами или телегой, на которой его можно транспортировать. Полная масса такого огнетушителя составляет 20-400 кг, масса огнетушащего средства - не менее 8 кг и больше
- Стационарный (неподвижный) огнетушитель представляет собой модель, не предназначенную для передвижения. Данные огнетушащие средства бывают разных размеров и конфигураций, но масса ОТВ в данных приборах для тушения огня всегда больше 8 кг.

## **Список литературы:**

1. ФЗ №123 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»
2. "Чем и как тушить пожар" Аксенов С.Г., Синагатуллин Ф.К.