

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/referat/437683>

Тип работы: Реферат

Предмет: ОБЖ

Оглавление

Введение 3

1. Основные параметры пожара 4

2. Условия прекращения горения. Принципы прекращения горения 5

3. Огнетушащие вещества 8

Заключение 12

Список литературы 13

1. Основные параметры пожара

«Основные явления, сопровождающие пожар – это процессы горения, газо- и теплообмена. Они изменяются во времени, пространстве и характеризуются параметрами пожара. Пожар рассматривается как открытая термодинамическая система, обменивающаяся с окружающей средой веществами и энергией» .

Первоначальное развитие пожара зависит от источника возгорания и имеющегося топлива. Рост пожара происходит как за счет распространения пламени по исходному объекту, так и за счет распространения пламени от одного объекта к другому. Передача тепла от пламени повышает температуру прилегающего несгоревшего топлива и способствует дальнейшему распространению огня. При благоприятных условиях происходит самоподдерживающаяся цепная реакция. Характер помещения, в котором возник пожар, определит дальнейшее развитие пожара.

Повышение температуры, происходящее в результате процесса переизлучения, может привести к вспышке, когда предметы, не находящиеся в прямом контакте с первоначальным пламенем, внезапно загораются. Процесс сгорания варьируется в зависимости от того, является ли топливо твердым, жидким или газообразным.

«Пожары обычно получают кислород, который соединяется с топливом в процессе горения, из окружающего воздуха. Смеси топливного газа и воздуха будут гореть только в том случае, если их состав находится в определенных пределах. Дым, видимый продукт пожара, также служит предупреждением о присутствии токсичных газов» .

Основное уравнение горения огня таково: топливо + кислород → углекислый газ + вода — формула, которую многие из нас вдалбливали нам школьными учителями. Однако реакции горения не идут напрямую от кислорода к углекислому газу. Иногда происходит неполное сгорание, и эти промежуточные молекулы образуются в необычно больших количествах. Например, если пламя не получает достаточного количества кислорода, вместо углекислого газа может образовываться угарный газ.

Когда разные газы реагируют, они выделяют разное количество энергии, в результате чего некоторые виды пламени горят при более высокой температуре, чем другие. Например, пламя бытовой свечи достигает температуры от 800°C до 1000°C. Пламя можно гореть при более высокой температуре, регулируя реакцию, например, используя чистый кислород вместо воздуха.

2. Условия прекращения горения. Принципы прекращения горения

Процесс горения – быстро протекающие химические реакции окисления и физические явления, без которых горение невозможно, сопровождающиеся выделением тепла и свечением раскалённых продуктов горения с образованием пламени.

Условия горения:

-наличие горючего вещества;

-поступление окислителя в зону химических реакций;

-непрерывное выделение тепла, необходимого для поддержания горения.

Пожарный треугольник представляет собой простую модель для понимания причины и развития каждого пожара. В нем перечислены основные элементы любого пожара.

«Три компонента пожарного треугольника — кислород, тепло и топливо — упрощают и определяют элементы возникновения и роста пожара. Только

Список литературы

1. Акимов, В.А. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера: Учебное пособие / В.А. Акимов, Ю.Л. Воробьев, М.И. Фалеев и др. Издание 2-е, переработанное. — М.: Высшая школа, 2017. — 592 с.
2. Беляков, Г. И. Пожарная безопасность: учебное пособие для вузов / Г. И. Беляков. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 282 с.
3. Беляков, Г. И. Основы обеспечения жизнедеятельности и выживание в чрезвычайных ситуациях: учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 641 с.
4. Беляков, Г. И. Пожарная безопасность: учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 283 с.
5. Дергаль, П. П. Противопожарная безопасность вчера, сегодня и завтра / П. П. Дергаль, А. Е. Фёдорова // Молодой ученый. — 2017. — № 11.2 (145.2). — С. 55-58.

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/referat/437683>