

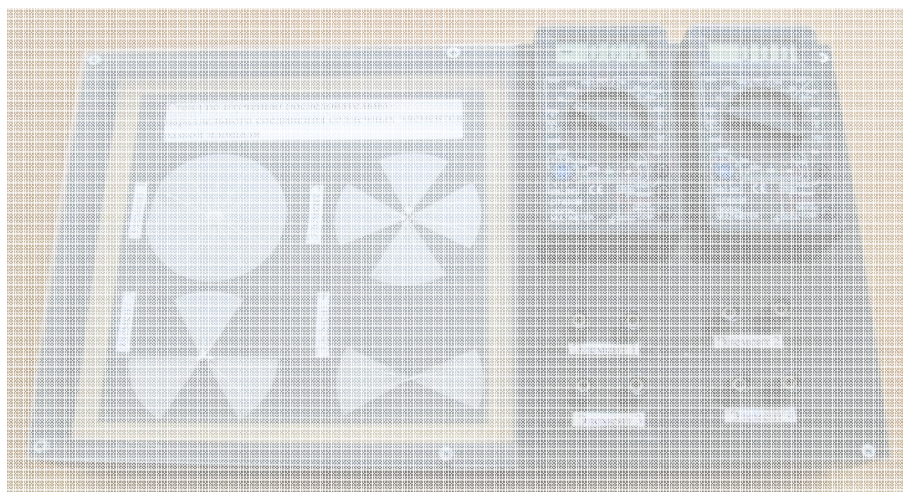


Рис. 2. Лабораторный стенд «Изучение последовательного и параллельного соединения фотоэлементов»

Список литературы

1. Раушенбах Г. Справочник по проектированию солнечных батарей. М. : Энергоатомиздат, 1983. 360 с.
2. Глиberman А. Я. Кремниевые солнечные батареи. М. – Л. : Госэнергоиздат, 1961. 73 с.
3. Wurfel P. Physics of solar cells. Wiley-WCH, 2005. 186 p.

УДК 544.2

ОСОБЕННОСТИ ХЛАДОНОВ КАК СРЕДСТВ ПОЖАРОТУШЕНИЯ

***А. Р. Туктарова, А. И. Назарова, А. М. Капизова,
Д. П. Плаксин, А. А. Антипов
Астраханский государственный
архитектурно-строительный университет***

В данной статье приводятся данные, полученные в результате проведения опроса населения с целью определения степени информированности о хладагентах, как средств пожаротушения.

В настоящее время существует огромное количество огнетушащих средств, но мало кто знает о таких средствах пожаротушения, как хладагенты. Этот вывод был сделан на основе опроса студентов 1–5 курсов очной формы обучения Астраханского государственного архитектурно – строительного университета. В результате которого выяснилось, что только 15 % опрошенных знают о хладагентах, как средств пожаротушения.

Хладагент – это название галогензамещенных углеводородов. Огнетушащая способность хладагента, как правила, тем выше, чем больше атомов брома, фтора и хлора в молекуле [1].

Активное применение хладагентов в замкнутом пространстве ограничена из-за их токсичности. Эффективность огнетушащего действия хладагентов максимальна при их использовании в закрытых и ограниченных объемах.

Хладоны для пожаротушения используют во взрывоопасных помещениях, складах горюче-смазочных материалов и т.д., как пламегасители [2].

Таблица 1

Преимущества и недостатки хладонов как средств пожаротушения

<i>Преимущества</i>	<i>Недостатки</i>
• эффективно понижают распространение пожара в материалах разного агрегатного состояния; • газовое пожаротушение уменьшает риск повреждения объекта при возгорании; • активно применяется для защиты архивов, музеев, вычислительных центров, производственных предприятий; • в процессе применения не производится порча материальных ценностей; • из-за того, что у хладонов пониженная температура замерзания, они очень удобны в использовании при минусовых температурах; • так как они обладают диэлектрическими свойствами, поэтому их можно использовать при тушении электрооборудования	• выделяются три вида токсического вещества: газообразные продукты горения, продукты их термического разложения и сами хладоны; • оказывает вредное воздействие на живой организм; • мало эффективен на открытых пространствах

В результате проведенного исследования и анализа литературы можно сделать вывод о том, что хладоны имеют больше преимуществ, чем недостатков как средства пожаротушения.

На наш взгляд объяснением того, что люди мало знают о хладонах, зависит от того, что он занимает небольшой процент в повседневной речи нашей жизни.

Главным недостатком хладонов является вредное воздействие на организм человека. Поэтому их чаще всего используют при пожаротушении складов и производственных помещений.

Список литературы

1. Требнев В. В. Справочник руководителя тушения пожара. Возможности пожарных подразделений. М. : Пожаротехника, 2004.
2. <https://xrl.ru/news/show/108.htm>

УДК 544.2

ОСОБЕННОСТИ ПРОЦЕССА ГОРЕНИЯ ГОРЮЧЕ-СМАЗОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

А. Ю. Белкин, С. Э. Гаджиев, Н. С. Коваленко, А. М. Капизова
Астраханский государственный
архитектурно-строительный университет

В данной статье рассматриваются стадии процесса горения горюче-смазочных материалов, с целью изучения методов их тушения.