

Пожарная безопасность



Выполнил: ученик 9 класса Червонных Олег Сергеевич
Проверил: учитель ОБЖ Копнина Людмила Николаевна



Пожар

- это неконтролируемый процесс горения, сопровождающийся уничтожением материальных ценностей и создающий опасность для жизни людей.

□ На территории Российской Федерации каждый год происходит в среднем около 300 тысяч пожаров. Материальный ущерб от пожаров исчисляется десятками миллиардов рублей.

□ Пожароопасная ситуация в стране сегодня возрастает, так как в промышленности, строительстве и быту применяется множество легковоспламеняющихся веществ и материалов. Используется в огромных количествах нефть и нефтепродукты, природный газ. В производстве сохраняются и внедряются сложные и энергоемкие технологии, обладающие высокой потенциальной пожароопасностью. Все это требует повышенного внимания к противопожарной защите, осторожности, высокой технологической дисциплины. Многие предприятия и иные объекты имеют свои специфические требования по обеспечению пожарной безопасности.

□ Основным документом определяющим общие правовые, экономические и социальные основы обеспечения пожарной безопасности в Российской Федерации является Федеральный Закон «О пожарной безопасности» от 21.12.94г. №69-ФЗ.

Пожарная безопасность (ПБ) – это состояние защищенности личности, имущества, общества и государства от пожаров.

Обеспечение ПБ является одной из важнейших функций государства

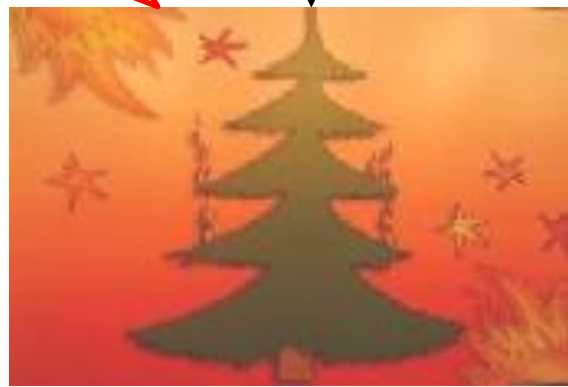


Пожар возможен при наличии:



Горючего вещества

Окислителя



**Источника
воспламенения**

Причины возникновения пожаров в учреждениях

- ❑ Неисправное электрооборудование, нарушение правил эксплуатации электрических приборов и сетей, в результате чего возникают короткие замыкания, электрические дуги, переходные сопротивления, вихревые токи.
- ❑ Неисправность технологического оборудования и КИП и А в результате чего образуются взрывоопасные смеси, перегрев оборудования и т.д.
- ❑ Статическое электричество, возникающее в результате трения частей механизмов и при наличии пылевых частиц сгораемых материалов.
- ❑ Использование открытого огня: сварочные работы, курение, использование факелов, паяльных ламп и т.д.
- ❑ Самовозгорание и самовоспламенение веществ с низкими температурами возгорания и воспламенения.
- ❑ Нарушение правил пожарной безопасности.
- ❑ Природные электрические разряды – молнии.

Примерно 90% пожаров возникают по вине человека!

Основные причины возникновения пожаров



**Неосторожное
обращение с огнем**



**Неисправность
электросети и
электроприборов**



**Шалости детей с
огнем**

В жилых и общественных зданиях



Утечка бытового газа



**Горячая зола,
выброшенная рядом со
строением**



**Использование неисправных
или самодельных
обогревателей**



**Открытые дверцы печей
(топок), оставленные без
присмотра**

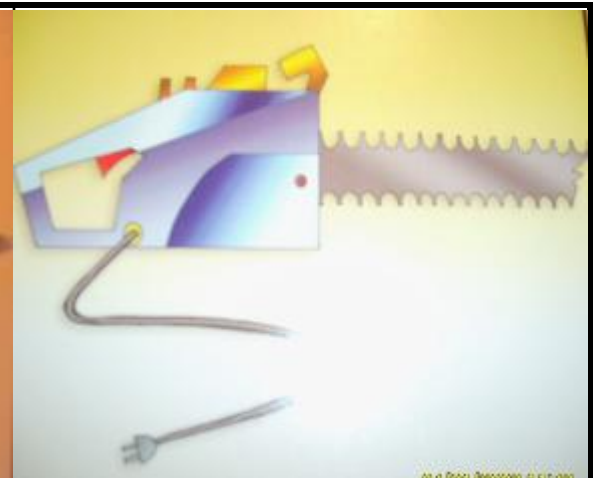
На объектах экономики



Несоблюдение мер пожарной безопасности производственным персоналом



Нарушение правил технологического характера в процессе производства



Использование в производственном процессе неисправного оборудования

Поражающие факторы пожара

Открытый огонь	Опасные лучистые потоки, испускаемые пламенем уже через 30 секунд после возникновения пожара.
Температура среды	Опасны вдыхание горячего воздуха(поражение верхних дыхательных путей, удушье и смерть) и ожоги кожи.
Токсичные продукты горения	Опасны окись углерода, а также продукты горения, выделяющиеся из синтетических и полимерных материалов. Нарушается координация движения, наступает кислородное голодание, приводящее к остановке дыхания и смерти.
Потеря видимости вследствие задымления	Опасно нарушение организованного движения(эвакуации людей). Эвакуация в таких условиях затрудняется или становится невозможной.
Понижение концентрации кислорода	Опасно уменьшение концентрации кислорода в воздухе при сгорании различных веществ и материалов. Понижение содержания кислорода на 3 % вызывает ухудшение двигательных функций организма.

Стадии развития пожара

Наименование	Время горения	Характеристика
Начальная стадия	Примерно 15-30 минут	Не высокая температура горения и не большая скорость распространения огня
Стадия разгорания	Примерно 30-60 минут	Резкое увеличение температуры горения (до 1000 ⁰ с) и скорости распространения огня
Завершающая стадия	Имеет разную продолжительность	Ослабление силы пожара по мере выгорания сгораемых материалов

Признаки начавшегося пожара

Запах гари



Появление дыма



Отблески пламени



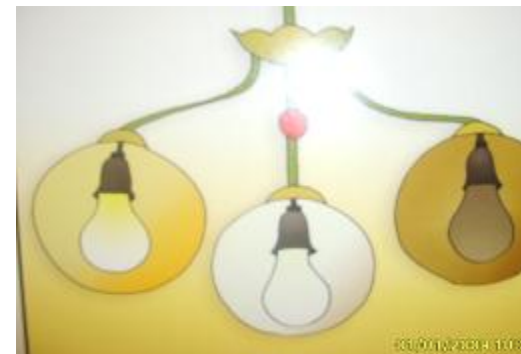
Потрескивание горящих предметов



Запах горячей резины



Электрические лампочки горят в пол накала или гаснут совсем



Правила пожарной безопасности



ЧТО ДЕЛАТЬ В СЛУЧАЕ ПОЖАРА В ШКОЛЕ

При обнаружении пожара в школе следует придерживаться следующей последовательности принимаемых мер.

Первое, что надо сделать - это закрыть дверь того помещения, где горит огонь. Если вы увидите горящее помещение через окно, не пытайтесь войти в это помещение. Открытая дверь не только выпустит дым и помешает эвакуации; внезапное поступление дополнительного воздуха может привести к распространению пожара с большей скоростью.

Следует немедленно поднять тревогу, громко крича о пожаре. Сообщите о пожаре находящемуся поблизости члену персонала, который примет меры по немедленной эвакуации всех людей из здания школы. Все обязаны явиться к заранее согласованному сборному пункту, где должна быть произведена переключка для того, чтобы выяснить, все ли эвакуировались из школы. После тревоги нужно как можно скорее вызвать пожарную охрану.

По прибытии пожарной охраны в первую очередь нужно знать:

- В каком помещении пожар.
- Все ли эвакуированы.



Порядок эвакуации при пожаре в школе:

- Тревога.
- Вызов пожарной охраны.
- Эвакуация.
- Сбор.
- Перекличка.



ТРЕВОГА

Любой человек (ученик или член персонала) при обнаружении пожара должен без колебаний поднять тревогу о пожаре.

ВЫЗОВ ПОЖАРНОЙ ОХРАНЫ

О любом возникновении пожара, даже самого небольшого, или же о подозрении на пожар нужно немедленно сообщить пожарной охране наиболее быстрым способом.

□ ЭВАКУАЦИЯ

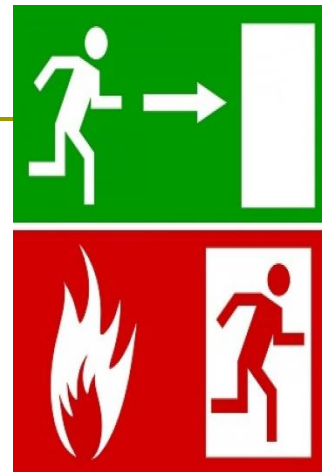
Услышав тревогу, ученики должны встать у своих парт и по указанию учителя, ответственного за класс, покинуть классную комнату по одному и идти к сборному пункту. Классы должны идти ровным, размеренным шагом. Необходимо закрыть дверь классной комнаты и все остальные двери по пути эвакуации, которыми во время эвакуации больше никто не будет пользоваться.

□ СБОР

Место сбора должно быть заранее согласовано. Придя на место сбора, каждый отдельный класс или группа людей должны занять определенное место и находиться там, не расходясь.

□ ПЕРЕКЛИЧКА

Немедленно по прибытии классов на место сбора должна быть проведена перекличка.



Паника- главная причина большого числа жертв при пожарах в общественных местах

Необходимо:

- оценить обстановку и убедиться в реальности опасности;
- двигаться к ближайшему выходу или к выходу, указанному сотрудниками учреждения;



- сохранять выдержку и хладнокровие, успокаивать окружающих и останавливать паникеров;
- оказывать помощь тем, кто в ней нуждается.

Правила поведения при загорании электроприборов

Обесточь прибор, выдери вилку из розетки;



Накрой прибор плотной тканью или одеялом;



Если пожар усилился, закрой окна и двери, покинь помещение;

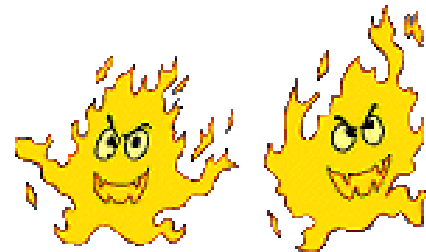


Сообщи в пожарную охрану по телефону **01**.



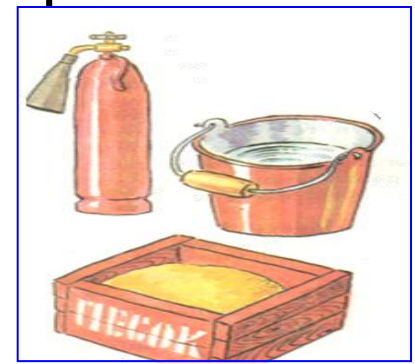
Выбор способов тушения зависит от:

- ✓ характеристики горящих веществ и условий, в которых протекает процесс горения;
- ✓ доступности зон горения, необходимости выполнения мероприятий по подготовке к тушению;
- ✓ наличия личного состава, огнетушащих веществ, материалов и средств.



Первичные средства пожаротушения

- Простейшим средством тушения возгораний и пожаров является **песок**.
- Наиболее распространенным и универсальным средством тушения пожара является **вода**.
- Для ликвидации пожаров в начальной стадии можно применять **асбестовое и войлочное полотно, грубошерстные ткани**.
- Особое место отводится **огнетушителям** - это современные технические устройства, предназначенные для тушения пожаров в их начальной стадии возникновения.



Пожарные щиты первичных средств пожаротушения



ПРЕДНАЗНАЧЕН для размещения первичных средств пожаротушения, немеханизированного инструмента и пожарного инвентаря в производственных и складских помещениях, не оборудованных противопожарным водопроводом и автоматическими установками пожаротушения, а также на территории предприятий, не имеющих наружного противопожарного водопровода, или при удалении зданий (сооружений), наружных технологических установок на расстояние более 100 м от наружных пожарных водосточников.
КОМПЛЕКТУЮТСЯ согласно ППБ 01-03 в зависимости от типа щита и класса пожара



Хранить в водонепроницаемом футляре (чехле)

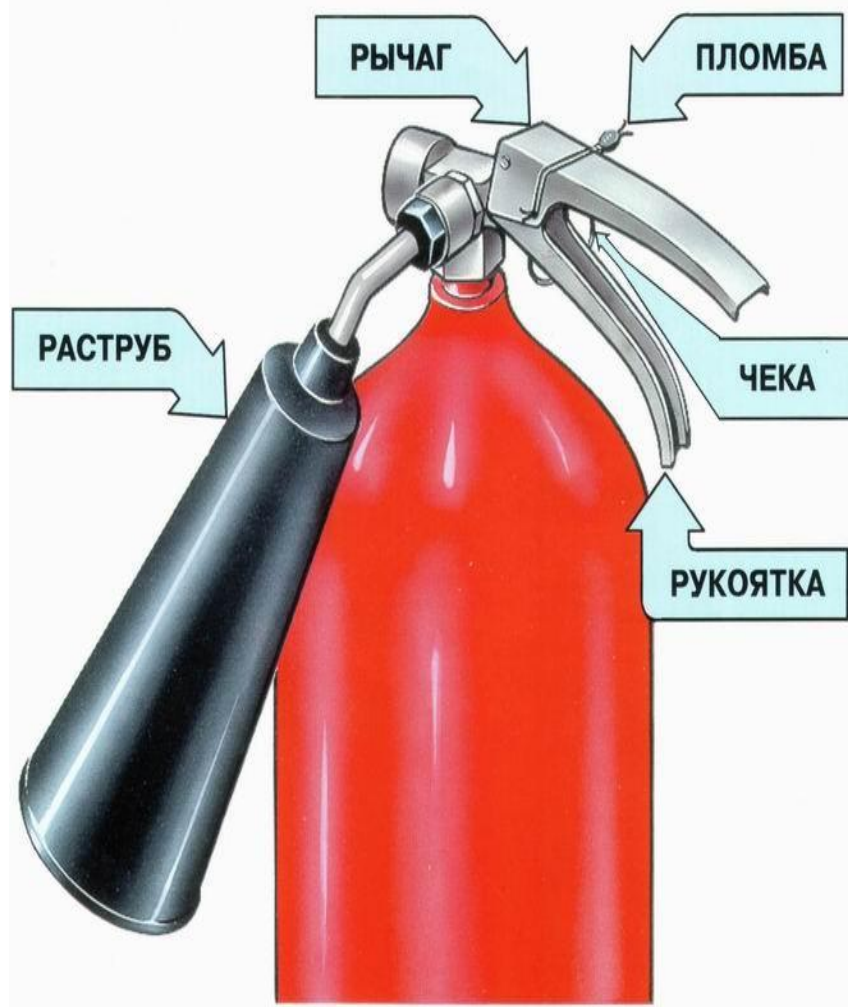


АСБЕСТОВОЕ ПОЛОТНО, ВОЙЛОК (КОШМА) размером не менее 1x1 м. В местах хранения ЛВЖ и ГЖ может быть увеличено до 2x1,5 м или 2x2 м. Один раз в 3 мес просушивать и очищать от пыли

РЕЗЕРВУАР ДЛЯ ВОДЫ (ГОСТ 12.4.009-83) должен быть объемом не менее 0,2 м³ и комплектоваться ведрами

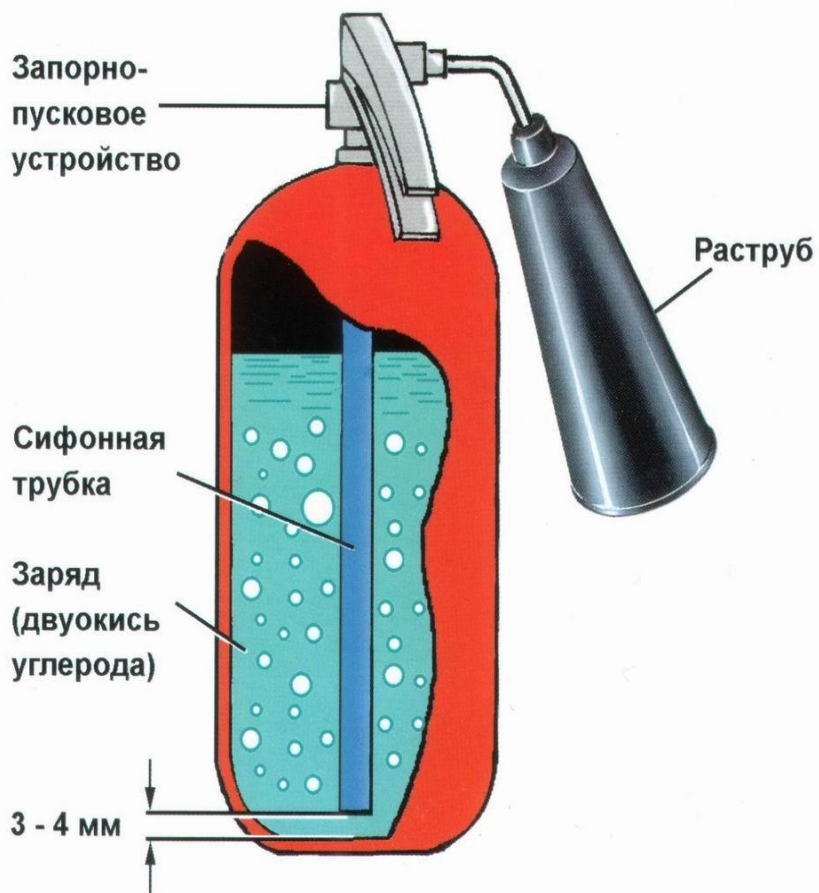
ЯЩИК ДЛЯ ПЕСКА должен иметь вместимость 0,5; 1,0 или 3 м³ и комплектоваться совковой лопатой (ГОСТ 3620-76)

Огнетушители углекислотные переносные ОУ



Углекислотные огнетушители предназначены для тушения загораний различных веществ и материалов, а также электроустановок, кабелей и проводов, находящихся под напряжением до 1000В

Огнетушители углекислотные



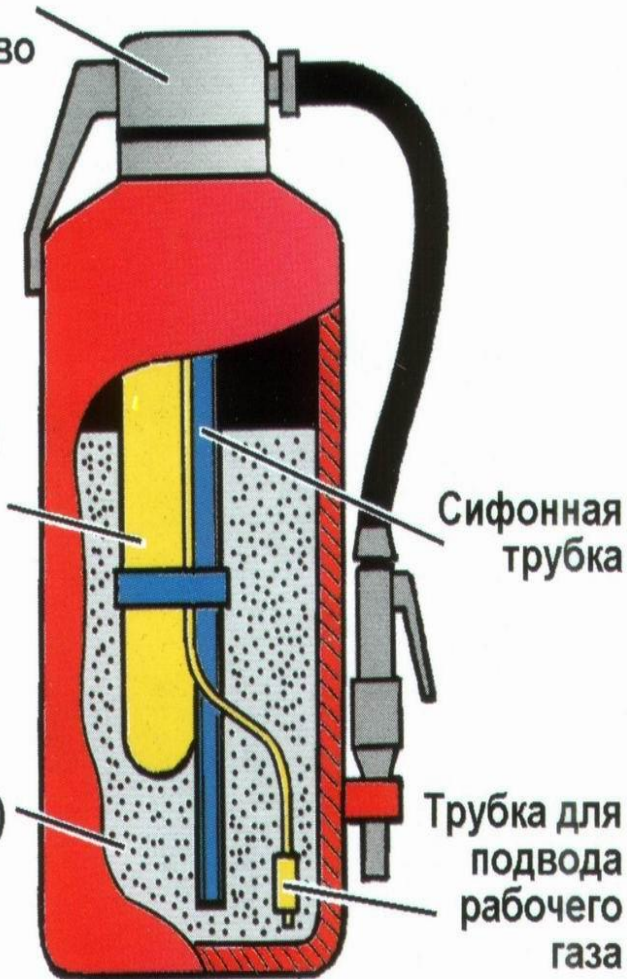
Принцип действия основан на вытеснении двуокиси углерода избыточным давлением собственных паров. При открывании запорно-пускового устройства CO_2 по сифонной трубке поступает к раструбу. CO_2 из сжиженного состояния переходит в газообразное. Углекислота, попадая на горящее вещество, изолирует его от кислорода и воздуха.

Огнетушители порошковые

Запорно-пусковое устройство

Баллон с рабочим газом или газогенератор

Заряд (порошок)



Сифонная трубка

Трубка для подвода рабочего газа

Принцип действия:

- При срабатывании запорно-пускового устройства прокалывается заглушка баллона с рабочим газом (углекислый газ, азот). Газ по трубке подвода поступает в нижнюю часть корпуса огнетушителя и создает избыточное давление. Порошок вытесняется по сифонной трубке в шланг к стволу. Нажимая на курок ствола, можно подавать порошок порциями. Порошок попадая на горящее вещество, изолирует его от кислорода и воздуха

Системы пожарной сигнализации (СПС)

- предназначены для обнаружения в начальной стадии пожара, передачи тревожных извещений о месте и времени его возникновения.
- Технические средства противопожарной защиты и тушения пожаров включают в себя системы пожарной сигнализации и системы пожаротушения.

