

Муниципальное дошкольное образовательное учреждение
«Детский сад комбинированного вида № 35 «Аленушка-1»
г.Ершова Саратовской области»



УТВЕРЖДЕНО _____

Верескуи Н.Н.

Заведующий МДОУ

«Детский сад комбинированного
вида № 35 «Аленушка-1»

« 20 » 07 2017 г.

ОБЩЕОБЪЕКТОВАЯ ИНСТРУКЦИЯ О МЕРАХ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Общие положения.....	3
2.	Порядок содержания территории, зданий, сооружений и помещений, в том числе эвакуационных путей.....	5
3.	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности технологических процессов при эксплуатации оборудования и производстве пожароопасных работ. Предельные показания контрольно-измерительных приборов	6
4.	Порядок и нормы хранения и транспортировки пожаровзрывоопасных веществ и пожароопасных веществ и материалов. Допустимое количество единовременно находящихся в помещениях сырья, полуфабрикатов и готовой продукции.....	10
5.	Порядок осмотра и закрытия помещений по окончании работы.....	11
6.	Расположение мест для курения, применения открытого огня, проезда транспорта и проведения огневых или иных пожароопасных работ, в том числе временных.....	12
7.	Порядок сбора, хранения и удаления горючих веществ и материалов, содержания и хранения спецодежды. Порядок и периодичность уборки горючих отходов и пыли, хранения промасленной спецодежды	12
8.	Обязанности и действия работников при пожаре.....	13

ПРИЛОЖЕНИЯ

А.	Указательные знаки пожарной безопасности.....	18
Б.	Основные причины пожаров и взрывов. Общие сведения о пожарах.....	19
В.	Общая схема действия при пожаре.....	25
Г.	Приведение в действие ручного огнетушителя.....	26
Д.	Работа с огнетушителем.....	27

1. Общие положения

1.1. Настоящая инструкция (локальный нормативный акт) разработана в соответствии с Федеральным законом от 21 декабря 1994 года № 69 - ФЗ «О пожарной безопасности», Техническим регламентом о требованиях пожарной безопасности (Федеральный закон от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ), Правилами противопожарного режима в Российской Федерации (утв. постановлением Правительства Российской Федерации от 25 апреля 2012 года № 390) и предназначена для:

- организации работ по обеспечению пожарной безопасности;
- проведения противопожарных инструктажей;
- использования в качестве учебно-методического материала при организации обучения и проверки знаний по безопасным методам и приемам выполнения работ в Муниципальном дошкольном образовательном учреждении «Детский сад комбинированного вида № 35 «Аленушка-1» (далее ДОУ).

1.2. В настоящей инструкции применены следующие термины:

пожарная безопасность - состояние защищенности личности, имущества, общества и государства от пожаров;

пожар - неконтролируемое горение, причиняющее материальный ущерб, вред жизни и здоровью граждан, интересам общества и государства;

требования пожарной безопасности - специальные условия социального и (или) технического характера, установленные в целях обеспечения пожарной безопасности законодательством Российской Федерации...;

противопожарный режим - правила поведения людей, порядок организации производства и (или) содержания помещений (территорий), обеспечивающие предупреждение нарушений требований безопасности и тушение пожаров;

меры пожарной безопасности - действия по обеспечению пожарной безопасности, в том числе по выполнению требований пожарной безопасности

1.3. ДОУ в соответствии с Техническим регламентом о мерах пожарной безопасности в добровольном порядке обеспечивает выполнение:

<ul style="list-style-type: none">- СП 1.13130.2009. Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы;- СП 2.13130.2009. Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты;- СП 3.13130.2009. Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности;- СП 5.13130.2009. Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования;- СП 6.13130.2009. Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности- СП 7.13130.2009. Отопление, вентиляция и кондиционирование. Противопожарные требования;- СП 9.13130.2009. Техника пожарная. Огнетушители. Требования к эксплуатации;- СП 10.13130.2009. Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности.- СП 6.13130.2009. Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности.
--

1.4. Координацию и организацию деятельности по обеспечению пожарной безопасности осуществляет Комиссия по охране труда, предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности, функционирование которой определено Руководством по функционированию СМБТ&ОЗ (ЛНА- 001-2013).

1.5. В соответствии с пунктом 4 Правил противопожарного режима в Российской Федерации **ответственным за обеспечение пожарной безопасности и соблюдение противопожарного режима по ДОУ является заведующий.**

1.5.1. ЗАВЕДУЮЩИЙ:

- обеспечивает приобретение, учёт, проверку, выдачу на участки, периодическое обслуживание и замену специализированной пожарно-технической организацией огнетушителей, ведение соответствующей документации по огнетушителям;

- обеспечивает наличие, комплектность и содержание в надлежащем состоянии других первичных средств пожаротушения (пожарных щитов, систем пожарной сигнализации, внутреннего противопожарного водоснабжения).

- обеспечивает противопожарный режим – контролирует запрет на курение, места сбора горючих отходов, хранения пожароопасных материалов, порядок проведения огневых и пожароопасных работ, меры пожарной безопасности при использовании электронагревательных приборов, проведении работ с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями (ЛВЖ и ГЖ), опасными в пожарном отношении веществами и материалами;

- периодически проверяет внешним осмотром состояние оборудования, помещений, средств производства на обеспечение их пожарной безопасности;

- принимает меры по устранению нарушений требований пожарной безопасности (самостоятельно или с привлечением других работников);

- участвует в постоянной работе по пожарной безопасности (в проверках, разработке мероприятий, планировании, пропаганде и т.п.), взаимодействует со специализированными организациями в сфере пожарной безопасности;

- осуществляет контроль установленного порядка закрытия и сдачи помещений по окончании смены работниками, лично проверять рабочие места по окончании огневых работ - если иное не установлено графиком сменности работников;

- осуществляет сопровождение инспекторов ГОСПОЖНАДЗОРА;

- при обнаружении пожара или его признаков сообщить в подразделение пожарной охраны и принять возможные меры к спасению людей, имущества и ликвидации пожара;

- проводит противопожарный инструктаж административно-управленческому персоналу, не освобождённому от него;

1.6. Все работники **ОБЯЗАНЫ:**

- соблюдать требования пожарной безопасности и противопожарный режим;

- проходить противопожарные инструктажи и обучение пожарно-техническому минимуму в соответствии с локальным нормативным актом ЛНА-004-2013;

- содержать рабочее место в чистоте, ежемесячно по окончании работ покидать рабочее место только после проверки отсутствия факторов, могущих привести к пожару;

- выполнять меры предосторожности при пользовании опасными в пожарном отношении веществами, материалами и оборудованием;

- своевременно сообщать вышестоящему руководителю и рядом находящемуся персоналу о каждом случае возгорания, задымления, искрения, нагрева оборудования; а также о нарушениях, могущих привести к пожару;

- знать телефон пожарной охраны **01**, порядок содействия пожарным расчетам, правила действия при пожаре и опасные факторы, могущие проявиться при пожаре; знать расположения средств пожаротушения и уметь ими пользоваться.

1.7. Монтаж, техническое обслуживание и ремонт систем пожарной и охранно-пожарной сигнализации, противопожарного водоснабжения, эвакуации и их элементов осуществляется по Договору со специализированной пожарно-технической организацией, имеющей лицензию в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 30 декабря 2011 года № 1225.

1.8. Ответственность за нарушение требований пожарной безопасности в соответствии с действующим законодательством несут:

- собственники имущества;

- лица, уполномоченные владеть, пользоваться или распоряжаться имуществом, в том числе руководители организаций;

- лица, в установленном порядке назначенные ответственными за обеспечение пожарной безопасности;

- должностные лица в пределах их компетенции.

2. Порядок содержания территории, зданий, сооружений и помещений, в том числе эвакуационных путей

2.1. Для всех производственных и складских помещений должна быть определена категория взрывопожарной и пожарной опасности, а также класс зоны по правилам устройства электроустановок, которые надлежит обозначать на дверях помещений.

2.2. Во всех помещениях на видных местах должны быть вывешены:

- таблички с указанием работника, ответственного за пожарную безопасность;
- номер телефонов вызова пожарной охраны;
- план эвакуации людей в случае пожара;
- знаки пожарной безопасности по необходимости (Приложение А).

2.3. В помещениях ДОО **запрещается:**

- проводить уборку помещений и стирку одежды с применением бензина, керосина и других ЛВЖ и ГЖ, а также производить отогревание замерзших труб паяльными лампами и другими способами с применением открытого огня;
- оставлять неубранным промасленный обтирочный материал;
- устанавливать дополнительные двери или изменять направление открывания дверей (в отступлении от проекта), если это препятствует свободной эвакуации людей.

2.4. Планы эвакуации разрабатываются Комиссией по охране труда, предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности с учётом рекомендуемого для добровольного применения ГОСТ Р. 12.2.143-2009 «Системы фотолюминесцентные эвакуационные» в двух экземплярах. Планы эвакуации утверждаются заведующим ДОО. Первые экземпляры вывешиваются в заранее определенных местах, вторые экземпляры хранятся в составе документации по пожарной безопасности и выдаются по первому требованию руководителя ликвидации чрезвычайной ситуации.

2.5. Проходы, выходы, коридоры, тамбуры и лестницы запрещается загромождать различными предметами, складировать материалами и оборудованием. Двери на путях эвакуации должны открываться свободно и по направлению выхода из здания, за исключением дверей, открывание которых не нормируется требованиями нормативных документов по пожарной безопасности. Запоры на дверях эвакуационных выходов должны обеспечивать возможность свободного их открывания изнутри.

2.6. При эксплуатации эвакуационных путей, эвакуационных и аварийных выходов запрещается:

а) устраивать пороги на путях эвакуации (за исключением порогов в дверных проемах), раздвижные и подъемно-опускные двери и ворота, вращающиеся двери и турникеты, а также другие устройства, препятствующие свободной эвакуации людей;

б) загромождать эвакуационные пути и выходы (в том числе проходы, коридоры, тамбуры, галереи, лестничные площадки, марши лестниц, двери) различными материалами, изделиями, оборудованием, производственными отходами, мусором и другими предметами, а также блокировать двери эвакуационных выходов;

в) устраивать в тамбурах выходов сушилки и вешалки для одежды, гардеробы, а также хранить (в том числе временно) инвентарь и материалы;

г) фиксировать самозакрывающиеся двери коридоров, холлов и тамбуров в открытом положении (если для этих целей не используются устройства, автоматически срабатывающие при пожаре), а также снимать их.

2.7. Производственное здание должно эксплуатироваться в соответствии с требованиями пожарной безопасности, обеспечиваться первичными средствами пожаротушения, пожарной сигнализацией, регулярно осматриваться в порядке пожарно-технического обследования. К зданию должен быть обеспечен свободный подход и подъезд пожарных автомобилей.

3. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности технологических процессов при эксплуатации оборудования и производстве пожароопасных работ. Предельные показания контрольно-измерительных приборов.

3.1. Производственные (технологические) процессы, производственная деятельность должны осуществляться с соблюдением мер, исключающих возможность возникновения взрывов и пожаров, в соответствии с технологическими инструкциями, настоящей Инструкцией, инструкциями по охране труда, правилами технической эксплуатации.

3.2. При работе с пожароопасными и пожаровзрывоопасными веществами и материалами должны соблюдаться требования маркировки и предупредительных надписей, указанных на упаковках или в сопроводительных документах. Запрещается совместное применение (если это не предусмотрено технологическим регламентом), хранение и транспортировка веществ и материалов, которые при взаимодействии друг с другом способны воспламеняться, взрываться или образовывать горючие и токсичные газы (смеси).

3.3. Всё оборудование, механизмы, инструмент и приспособления должны содержаться в пожаро- и взрывобезопасном состоянии. Организация эксплуатации - в соответствии с локальным нормативным актом ЛНА-002-2013. При выполнении планового ремонта или профилактического осмотра оборудования должны соблюдаться необходимые меры пожарной безопасности. Не разрешается проводить работы на оборудовании с неисправностями, которые могут привести к пожару или взрыву, а также при отключенных контрольно - измерительных приборах и технологической автоматике, обеспечивающих контроль заданных режимов температуры, давления и других параметров.

3.4. Электрооборудование должно соответствовать Правилам устройства электроустановок. При эксплуатации электрических сетей зданий с периодичностью не реже 1 раза в 3 года должен проводиться замер сопротивления изоляции электрооборудования, не реже 1 раза в год - замер сопротивления заземляющего контура.

При эксплуатации электроустановок **ЗАПРЕЩАЕТСЯ:**

- использовать электроприемники в условиях, которые могут привести к пожару;
- эксплуатировать электропровода и кабели с поврежденной или потерявшей защитные свойства изоляцией; пользоваться поврежденными розетками, рубильниками;
- эксплуатировать светильники со снятыми колпаками (рассеивателями), предусмотренными конструкцией светильника;
- пользоваться неинвентарными электроприборами, не состоящими на балансе, а также не имеющими устройств тепловой защиты или при неисправности терморегуляторов;
- загромождать подходы к электрощитам.

3.5. Электронагревательные приборы, в т.ч. применяемые в санитарно-бытовых помещениях и в помещениях для приема пищи, должны быть заводского изготовления и использоваться при наличии несгораемой подставки, отсутствии рядом сгораемых материалов и контакта с покрытиями (обоями, деревом), под надзором пользователя.

3.6. **ЗАПРЕЩАЕТСЯ:**

- захламлять рабочее место бумагой, мусором, объектами труда;
- загромождать проходы, выходы и подходы;
- оставлять без надзора работающее электрооборудование;
- выполнять ремонт с применением легковозгорающихся материалов без организации защитных мер (вентиляция, отключение электрооборудования и др.);
- располагать электрические провода так, чтобы наличествовала опасность их случайного повреждения, истирания, перегиба, излома;
- допускать перегрев проводки;
- подходить к открытому огню, зажигать спички, курить, если руки, спецодежда загрязнены краской, керосином (руки должны быть вымыты, спецодежда сдана в чистку);
- пользоваться бензином для стирки одежды, мытья рук и отмыывания стен и полов.

3.7. К пожароопасным работам относятся производственные операции, связанные с применением открытого огня, искрообразованием и нагреванием до температуры, способной

вызвать воспламенение материалов и конструкций. Пожароопасные работы на объекте проводятся:

- на стационарно оборудованных местах (сварочных постах, участках обработки);
- на временных местах в исключительных случаях, когда эти работы невозможно проводить на постоянных местах.

3.8. На проведение **огневых работ на временных местах** (газо- и электросварочные работы, газо- и электрорезательные работы, резка металла механизированным инструментом) заведующим ДООУ или лицом, ответственным за пожарную безопасность, оформляется Наряд-допуск на выполнение огневых работ по форме, предусмотренной Правилами противопожарного режима в Российской Федерации.

3.8.1. Выдающий Наряд-допуск обязан:

- разработать мероприятия по безопасному проведению огневых работ и обеспечить их выполнение;
- перед началом огневых работ проверить выполнение разработанных мероприятий, предусмотренных нарядом-допуском;
- в период проведения огневых работ обеспечить контроль за соблюдением требований настоящей Инструкции и конкретных инструкций по охране труда;
- предупредить о проведении огневых работ другие службы и участки.

3.8.2. Ответственным лицом за подготовку и проведение огневых работ (заместителем заведующего по хозяйственной работе) определяется объем и содержание подготовительных работ, последовательность их выполнения, меры безопасности при проведении огневых работ, порядок контроля воздушной среды и средств защиты. Лицо, ответственное за проведение огневых работ, обязано:

- организовать выполнение мероприятий по безопасному проведению огневых работ;
- провести целевой инструктаж исполнителей огневых работ;
- проверить наличие удостоверений у исполнителей огневых работ, исправность и комплектность инструмента и средств их выполнения, а также наличие и соответствие спецодежды, спецобуви и защитных щитков условиям проведения работ;
- обеспечить место проведения работ первичными средствами пожаротушения;
- находится на месте огневых работ, контролировать работу исполнителей;
- при возобновлении огневых работ после перерыва проверить состояние места их проведения и оборудования;
- по окончании огневых работ на временных местах в течение 3 часов проверять место их проведения на отсутствие возможных источников возникновения огня.

3.8.3. Наряд-допуск оформляется в 2-х экземплярах и передается ответственным за подготовку и проведение огневых работ, для выполнения мероприятий, указанных в нем. Наряд-допуск оформляется отдельно на каждый вид огневых работ и действителен в течение одной дневной рабочей смены. Если эти работы не закончены в установленный срок, то наряд-допуск может быть продлен, где проводится огневые работы.

3.8.4. Состав бригады исполнителей работ и отметка о прохождении инструктажа заносятся в наряд-допуск. Исполнители могут приступить к выполнению огневых работ только с разрешения лица, ответственного за проведение огневых работ. Исполнители огневых работ обязаны:

- иметь при себе удостоверение о проверке знаний по безопасным методам и приемам выполнения работ;
- получить инструктаж по безопасному проведению огневых работ и расписаться в наряде-допуске;
- ознакомиться с объемом работ на месте предстоящего проведения огневых работ;
- приступить к огневым работам только по указанию лица, ответственного за проведение огневых работ;
- выполнять только ту работу, которая указана в наряде-допуске;
- соблюдать меры безопасности, предусмотренные в наряде-допуске;
- пользоваться при работе исправным инструментом;
- работать в спецодежде и спецобуви;

- уметь пользоваться средствами защиты и при необходимости своевременно их применять;
- уметь пользоваться средствами пожаротушения и в случае пожара немедленно принять меры к вызову пожарной охраны и приступить к ликвидации загорания;
- тщательно осмотреть после окончания огневых работ место их проведения и устранить выявленные нарушения, которые могут привести к возникновению пожара, к травмам и авариям;
- прекращать огневые работы при возникновении опасной ситуации.

3.8.5. Перед проведением огневых работ на временных местах необходимо выполнить мероприятия по наряду-допуску, в том числе:

- закрыть негорючими материалами все проемы (отверстия) в перекрытиях, стенах и перегородках помещений, где проводятся работы;
- место проведения огневых работ очистить от горючих веществ и материалов;
- оборудование (объект), на котором предусматривается проведение огневых работ, привести во взрыво- и пожаробезопасное состояние.

3.8.6. При выполнении работы сторонними организациями оформляется Акт-допуск в соответствии со СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования». Наряд-допуск на проведение пожароопасных работ выдается её руководителем. Ответственным руководителем работ и членами бригады при этом являются работники сторонней организации. Ответственными за подготовку объекта и периодический надзор за ведением работ является директор или заместитель директора по производству.

3.8.7. При перерывах в работе, а также в конце рабочей смены сварочную аппаратуру необходимо отключать (в том числе от электросети), шланги отсоединять и освободить от горючих жидкостей и газов, а в паяльных лампах давление полностью стравливать. По окончании работ всю аппаратуру и оборудование необходимо убирать в специально отведенные помещения (места).

3.9. Во время проведения огневых работ должны быть приняты меры, исключающие возможность выделения в воздушную среду взрывоопасных, взрывопожарных и пожарных веществ. Огневые работы должны быть немедленно прекращены при обнаружении отступлений от требований настоящей инструкции, несоблюдении мер безопасности, предусмотренных нарядом-допуском, а также при возникновении опасной ситуации.

3.10. ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ГАЗОСВАРОЧНЫХ РАБОТ:

- оборудование должно быть испытано на исправность и газонепроницаемость (рукава - 1 раз в месяц; резаки и горелки всех типов - 1 раз в 3 месяца; редуктора, шланги, бачки - 1 раз в 3 месяца; поверка манометров не реже 1 раза в 12 месяцев и не реже 1 раза в 6 месяцев проверенным рабочим манометром) с записью ответственным лицом в Журнале контроля состояния сварочного оборудования;
- закрепление рукавов на присоединительных ниппелях аппаратуры, горелок, резаков и редукторов должно быть надежно и выполнено с помощью хомутов;
- хранение и транспортирование баллонов с газами осуществляется в соответствии с инструкцией по эксплуатации баллонов;
- во время работы на сварочном посту должно быть одновременно не более двух баллонов (с кислородом и с горючим газом);
- запрещается использовать баллоны с кислородом и горючим газом можно только при наличии на них редуктора; пользоваться редуктором без манометра, с неисправным манометром или с манометром, срок проверки которого истек;
- редукторы должны иметь предохранительный клапан, установленный в рабочей камере (предохранительный клапан не устанавливается, если рабочая камера рассчитана на давление, равное наибольшему входному давлению перед редуктором);
- редуктор окрашивается в тот же цвет, что и соответствующий баллон,
- перед установкой редуктора и рукава необходимо проверить, для какого газа они предназначены - боковые штуцера на баллонах для горючих газов должны обязательно иметь левую резьбу, а на баллонах, наполняемых кислородом—правую;

- запрещается присоединять к кислородному баллону редуктор и рукав, предназначенные для горючего газа;
- перед работой уплотняющие прокладки в накидной гайке следует осматривать и при необходимости неисправные заменять новыми; запрещается подтягивание накидной гайки редуктора при открытом вентиле баллона;
- при выявлении неисправности в устройстве редуктора или вентиля работа должна быть немедленно прекращена, а неисправные баллоны или редукторы подлежат передаче в специальную мастерскую.
- присоединение редуктора к баллону должно производиться специальным ключом, постоянно находящимся на шпинделе вентиля баллона; запрещается использование для этих целей обычных гаечных ключей;
- для открывания вентиля ацетиленового баллона и для управления редуктором у работника должен быть специальный торцевой ключ;
- редукторы и рукава можно устанавливать и присоединять только при закрытом вентиле баллона, на входе в кислородный редуктор должен быть установлен фильтр, улавливающий механические частицы размером более 50 мкм;
- запрещается устанавливать редукторы и открывать вентили кислородных баллонов замасленными руками, проводить смазку редукторов кислородных баллонов;
- замерзшие редукторы следует отогревать чистой горячей водой, не имеющей следов масла; запрещается использовать для этих целей открытый огонь и электрический подогрев.
- общая длина рукавов для газовой сварки и резки должна быть не более 30 метров;
- рукава должны применяться в соответствии с их назначением - не допускается использование кислородных рукавов для подачи ацетилена, или наоборот;
- рукава при газовой сварке должны быть защищены от возможных повреждений - при укладке не допускается их сплющивание, скручивание и перегибание; не должно допускаться попадание искр, огня или тяжелых предметов, а также воздействие высоких температур;
- запрещается пользоваться замасленными рукавами.
- при использовании ручной аппаратуры запрещается присоединение к шлангам вилок, тройников и т.д. для питания нескольких горелок (резаков);
- применение дефектных рукавов, а также подмотка их изоляционной лентой или другим материалом запрещается.

3.11. Предельные показания контрольно-измерительных приборов.

При работе с баллонами необходимо оставлять в нём минимальное остаточное давление. Остаточное давление должно составлять не менее 0,05 МПа (0,5 кгс/см²), а в ацетиленовых баллонах - не ниже следующих значений:

Температура окружающей среды	0С	ниже 0	0-15	16-25	26-35
Минимальное остаточное давление	МПа	0,05	0,1	0,2	0,3
	кгс/см ²	0,5	1,0	2,0	3,0

3.12. ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЭЛЕКТРОСВАРОЧНЫХ РАБОТ:

- а) запрещается использовать провода без изоляции или с поврежденной изоляцией, а также применять нестандартные автоматические выключатели;
- б) следует соединять сварочные провода при помощи опрессования, сварки, пайки или специальных зажимов (подключение электропроводов к электрододержателю, свариваемому изделию и сварочному аппарату выполняется при помощи медных кабельных наконечников, скрепленных болтами с шайбами);
- в) следует надежно изолировать и в необходимых местах защищать от действия высокой температуры, механических повреждений или химических воздействий провода, подключенные к сварочным аппаратам, распределительным щитам и другому оборудованию, а также к местам сварочных работ;
- г) необходимо располагать кабели (провода) электросварочных машин от газовых баллонов на расстоянии не менее 1 метра;

д) в качестве обратного проводника, соединяющего свариваемое изделие с источником тока, могут использоваться стальные или алюминиевые шины любого профиля, сварочные плиты, стеллажи и сама свариваемая конструкция при условии, если их сечение обеспечивает безопасное по условиям нагрева протекание тока. Соединение между собой отдельных элементов, используемых в качестве обратного проводника, должно выполняться с помощью болтов, струбцин или зажимов;

е) запрещается использование в качестве обратного проводника внутренних железнодорожных путей, сети заземления или зануления, а также металлических конструкций зданий, коммуникаций и технологического оборудования. В этих случаях сварка производится с применением 2 проводов;

ж) конструкция электрододержателя для ручной сварки должна обеспечивать надежное зажатие и быструю смену электродов, а также исключать возможность короткого замыкания его корпуса на свариваемую деталь при временных перерывах в работе или при случайном его падении на металлические предметы. Рукоятка электрододержателя делается из негорючего диэлектрического и теплоизолирующего материала;

и) следует применять электроды, соответствующие номинальной величине сварочного тока; при смене электродов их остатки (огарки) следует помещать в специальный металлический ящик, устанавливаемый у места сварочных работ;

к) необходимо электросварочную установку на время работы заземлять. Помимо заземления основного электросварочного оборудования в сварочных установках следует непосредственно заземлять тот зажим вторичной обмотки сварочного трансформатора, к которому присоединяется проводник, идущий к изделию (обратный проводник);

л) чистку агрегата и пусковой аппаратуры следует производить ежедневно после окончания работы. Техническое обслуживание и планово-предупредительный ремонт сварочного оборудования производится в соответствии с графиком.

Подключение сварочного оборудования к электросети проводит лицо с группой по электробезопасности не ниже III.

3.13. При работе с искрообразующим электроинструментом необходимо соблюдать соответствующие инструкции по эксплуатации и по охране труда, контролировать место возможного разлёта искр, обеспечивать свободную рабочую зону, применять средства индивидуальной защиты лица, убирать волосы под каску или убор, работать в чистой спецодежде.

4. Порядок и нормы хранения и транспортировки пожаровзрывоопасных веществ и пожароопасных веществ и материалов.

Допустимое количество единовременно находящихся в помещениях сырья, полуфабрикатов и готовой продукции

4.1. Места и допустимое количество находящихся на производственном участке складском комплексе сырья, материалов, отходов производства устанавливаются планировкой и технологической картой. Не допускается хранение ЛВЖ и ГЖ на рабочих местах в объеме, превышающем сменную потребность.

4.2. При хранении материалов следует учитывать их пожароопасные физико-химические свойства и осуществлять хранение с учетом признаков совместимости, а при транспортировании - использовать безопасные методы перемещения, указанные в соответствующих инструкциях.

4.5. Газовые баллоны должны храниться отдельно от баллонов с кислородом и другими окислителями. Баллоны при их хранении, транспортировании и эксплуатации должны быть защищены от действия солнечных лучей. Баллоны в помещениях должны находиться от приборов отопления на расстоянии не менее 1 м, от источников тепла с открытым огнем - не менее 5 м. Хранение в одном помещении баллонов с кислородом и баллонов с горючими газами не разрешается. На всех пустых баллонах должно быть написано мелом "ПУСТОЙ".

5. Порядок осмотра и закрытия помещений по окончании работы

5.1. Каждый работник по окончании рабочего дня обязан:

- отключить оборудование и электроинструмент, отсоединив его (соответствующим автоматом прекратить подачу питания на оборудование (за исключением источников электропитания и электроустановок, которые должны работать круглосуточно);
- сдать (убрать) инструмент и приспособления;
- убрать весь сгораемый мусор и спецодежду в установленное место;
- удалить с рабочих мест ЛВЖ, ГЖ и другие опасные вещества; убрать от отопительных приборов сгораемые материалы и предметы;
- обо всех недостатках проинформировать руководителя.

5.2. Последний уходящий из помещения работник:

- закрывает на запоры окна и оконные форточки;
- проводит противопожарный осмотр;
- отключает освещение;
- закрывает дверь, сдаёт ключи под охрану или руководителю с отметкой в журнале о произведенном противопожарном осмотре и закрытии помещения.

5.3. При противопожарном осмотре необходимо проверить:

- выключение электронагревательных приборов, электроустановок, агрегатов, машин, оборудования, силовой и электроосветительной сети;
- состояние рабочих столов, шкафов, мусорных ящиков, урн, пепельниц и т.п. в целях удаления окурков, спичек, свечей, самовозгорающихся веществ и материалов;
- отсутствие контакта нагретых поверхностей выключенных электроприборов с горючими веществами и материалами;
- удаление с рабочих мест легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, товаров в аэрозольной упаковке в специально отведенное и оборудованное для их хранения место;
- уборку помещений, рабочих мест от производственных отходов и мусора;
- наличие свободных проходов по коридорам, помещениям, лестницам к запасным выходам, люкам, окнам, к средствам пожаротушения и связи;

5.4. При осмотре и проверке помещений следует установить, нет ли дыма, запаха гари, повышения температуры и других признаков пожара. При обнаружении подобных признаков - выявить причину и принять меры к ее устранению.

5.5. Проверка помещений, где проводились пожароопасные работы на временных местах, должна производиться с собой тщательностью. За этими помещениями должно быть установлено наблюдение в течение 3 часов после окончания пожароопасных работ.

5.6. Помещения могут быть закрыты только после их осмотра и устранения всех пожароопасных факторов. О факторах, которые не могут быть устранены проверяющим, последний обязан немедленно сообщить вышестоящему должностному лицу для принятия соответствующих мер. После закрытия помещений, окон (форточек) ответственное лицо обязано сдать ключи под расписку в охрану или ответственному дежурному объекта и сделать запись в специальном журнале о результатах осмотра помещений.

5.7. Ответственные за пожарную безопасность периодически контролирует порядок осмотра и приведения оборудования и помещений в пожаровзрывобезопасное состояние после окончания работы

5.8. Перед выходными, праздничными днями осмотр и закрытие помещений осуществляется Комиссией по охране труда, предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности после соответствующего обхода.

6. Расположение мест для курения, применения открытого огня, проезда транспорта и проведения огневых или иных пожароопасных работ, в том числе временных

6.1. Подъезд транспорта к зданию ДОО осуществляется по дороге общего назначения. К зданию должен быть обеспечен свободный подъезд.

6.2. ЗАПРЕЩАЕТСЯ курение во всех помещениях ДОО и прилегающей к нему территории.

6.3. Места проведения огневых работ обозначаются знаками:



Места проведения огневых работ следует обеспечивать первичными средствами пожаротушения (огнетушитель, ящик с песком и лопатой, ведром с водой), а также очищать от пожароопасных веществ и материалов.

Высота точки работ над уровнем пола или прилегающей территории, метров	0	2	3	4	6	8	10	
Минимальный радиус зоны очистки территории от горючих материалов, метров	5	8	9	10	11	12	13	14

6.4. Место для проведения сварочных работ в помещениях должно быть ограждено сплошной перегородкой из негорючего материала (экраном) высотой не менее 1,8 метра.

7. Порядок сбора, хранения и удаления горючих веществ и материалов, содержания и хранения спецодежды.

Порядок и периодичность уборки горючих отходов и пыли, хранения промасленной спецодежды

7.1. В целях обеспечения пожарной и санитарно-эпидемиологической безопасности:

- промасленная спецодежда по окончании смены должна быть вывешена персоналом в соответствующее отделение двойного металлического шкафчика для спецодежды;
- по мере загрязнения спецодежда должна подвергаться стирке и сушке в установленном на предприятии порядке;
- в шкафчиках для хранения спецодежды запрещается хранение спичек, зажигалок, бытовых баллончиков с аэрозолями, ЛВЖ и ГЖ, инструмента и обтирочного материала;
- в промасленной спецодежде запрещается приступать ко всем видам огневых работ.

7.2. В технологических процессах ДОО наибольшую опасность представляют:

- бумага (административные помещения);
- легковоспламеняющиеся эмульсии, смазочные материалы;
- промасленная ветошь

Мусор, сгораемые материалы, ветошь, пустую тару по окончании работы необходимо вынести в организованные для сбора мусора места (для промасленного, горючего мусора предусматривается специальная металлическая тара). Мусор должен по мере накопления вывозиться на утилизацию по Договору с соответствующей организацией.

7.3. Текущая уборка рабочих мест осуществляется ежедневно, а генеральная - не реже 1 раза в месяц, согласно графику. Вентиляционные системы, оборудование, трубопроводы должны очищаться от масляных отложений, пыли не реже 1 раза в год.

8. Обязанности и действия работников при пожаре

8.1. Тушение пожаров должно осуществляться в соответствии с обстоятельствами, которые их вызвали. Основные причины пожаров, общие сведения о них приведены в справочном Приложении Б.

8.2. Своевременное сообщение о пожаре руководству и дежурным службам объекта после сообщения в службу "01" следует считать необходимым условием организации эффективных действий по спасанию людей и тушению пожара.

8.3. Каждый работник при обнаружении пожара или его признаков ОБЯЗАН:

- немедленно сообщить об этом заведующему ДОУ, а при его отсутствии - напрямую в пожарную охрану (при этом необходимо назвать адрес объекта, место возникновения пожара, а также сообщить свою фамилию);
- по возможности сообщить об этом рядом находящимся людям, привести в действие пожарные извещатели;
- принять по возможности меры по эвакуации людей, тушению пожара, содействию пожарным, обеспечению сохранности материальных ценностей.

Общая схема действия при пожаре приведена в Приложении В.

8.4. ЗАВЕДУЮЩИЙ ДОУ или в его отсутствие – иной руководитель при получении сообщения о пожаре **обязан:**

- продублировать сообщение о возникновении пожара в пожарную охрану;
- оповестить людей и немедленно организовать их эвакуацию; удалить за пределы опасной зоны всех воспитанников и работников, не участвующих в тушении пожара;
- приостановить работу устройств, агрегатов, аппаратов; обеспечить мероприятия, способствующие предотвращению развития пожара и задымления помещений;
- осуществить общее руководство по тушению пожара (с учетом специфических особенностей объекта) до прибытия пожарной охраны;
- обеспечить соблюдение требований безопасности работниками, принимающими участие в тушении пожара;
- одновременно с тушением пожара организовать эвакуацию и защиту материальных ценностей;
- организовать встречу подразделений пожарной охраны и оказать помощь в выборе кратчайшего пути для подъезда к очагу пожара;
- сообщать подразделениям пожарной охраны сведения о хранящихся на объекте опасных (взрывоопасных), веществах и другие сведения, необходимые для обеспечения безопасности личного состава.

8.5. Распределение функций ответственных лиц при пожаре:

Действия согласно п.462 Правил противопожарного режима в РФ	Заведующий	Заместитель заведующего по воспитанию и методической работе	Завхоз	Работники
а) сообщение о возникновении пожара в пожарную охрану и оповещение служб объекта;	+	+		
б) организация спасания людей с использованием для этого имеющихся сил и средств;		+	+	
в) проверка включения автоматических систем оповещения людей о пожаре, пожаротушения, противодымной защиты;				

г) отключение при необходимости электроэнергии, остановку работы транспортирующих устройств, агрегатов, аппаратов, остановку работы систем вентиляции в аварийном и смежных с ним помещениях, выполнение других мероприятий, способствующих предотвращению развития пожара и задымления помещений здания;			+	
д) прекращение всех работ в здании (если это допустимо по технологическому процессу производства), кроме работ, связанных с мероприятиями по ликвидации пожара;		+	+	+
е) удаление за пределы опасной зоны всех работников, не участвующих в тушении пожара;			+	
Действия согласно п.462 Правил противопожарного режима в РФ	Заведующий	Заместитель заведующего по воспитанию и методической работе	Завхоз	Работники
ж) осуществление общего руководства по тушению пожара (с учетом особенностей объекта) до прибытия пожарной охраны;	+	+		
з) обеспечение соблюдения требований безопасности работниками, принимающими участие в тушении пожара;	+	+		+
и) организация одновременно с тушением пожара эвакуации и защиты материальных ценностей;		+	+	
к) встреча подразделений пожарной охраны и оказание помощи в выборе кратчайшего пути для подъезда к очагу пожара;	+			
л) сообщение подразделениям пожарной охраны сведений, необходимых для обеспечения безопасности личного состава, о перерабатываемых или хранящихся на объекте опасных (взрывоопасных), взрывчатых, сильнодействующих ядовитых веществах;		+	+	
м) по прибытии пожарного подразделения информирование руководителя тушения пожара о конструктивных и технологических		+	+	

особенностях объекта, прилегающих строений и сооружений, о количестве и пожароопасных свойствах хранимых и применяемых на объекте веществ, материалов, изделий и сообщение других сведений, необходимых для успешной ликвидации пожара;				
н) организация привлечения сил и средств объекта к осуществлению мероприятий, связанных с ликвидацией пожара и предупреждением его развития.	+	+	+	

8.6. Локальные возгорания, не могущие стать причиной возникновения пожара, могут быть ликвидированы работниками самостоятельно с применением средств пожаротушения (Приложения Г и Д).

8.7. Помещения необходимо обеспечивать первичными средствами пожаротушения в соответствии с нормами. Первичные средства пожаротушения должны содержаться в соответствии с паспортными данными на них. Не допускается использование средств пожаротушения, просроченных или не имеющих соответствующих сертификатов. Доступ к огнетушителю необходимо всегда держать свободным и не захламлять. Противопожарные системы и помещений, зданий должны содержаться в исправном рабочем состоянии.

8.8. Все огнетушители должны быть пронумерованы белой краской. На каждый огнетушитель заводится эксплуатационный паспорт, а все огнетушители учтены в Журнале согласно СП 9.13130.2009 «Техника пожарная. Огнетушители. Требования к эксплуатации». Техническое обслуживание огнетушителей производится один раз в квартал внешним осмотром с отметкой в эксплуатационном паспорте. Один раз в год производится проверка качества огнетушащего вещества с отметкой в эксплуатационном паспорте. Ответственность за учёт и содержание огнетушителей возлагается на завхоза.

8.9. Успех использования огнетушителей зависит не только от их исправного состояния, но и от того, насколько работники знакомы с принципом и особенностями их применения. Изучать руководства по применению, надписи и пиктограммы на корпусах огнетушителей, показывающие порядок приведения их в действие, следует не в случае пожара, а в спокойных условиях регулярных противопожарных инструктажей. Необходимо предоставить возможность каждому работнику не только подержать в руках огнетушитель (оценить его вес и свои возможности), но и попробовать снять его с подвесных кронштейнов (если он расположен не в специальном шкафу, а на стене или на полу с применением средств фиксации от возможного падения при случайном воздействии). Идеальной считается тренировка с практическим применением огнетушителей.

8.10. Самыми распространенными типами огнетушителей на сегодняшний день являются: порошковые огнетушители (ОП), углекислотные огнетушители (ОУ) Принцип приведения в действие этих типов огнетушителей примерно одинаковый: необходимо сорвать пломбу и вынуть блокирующий фиксатор (предохранительную чеку), затем следует ударить рукой по кнопке запускающего устройства огнетушителя или воздействовать на пусковой рычаг, расположенный в головке огнетушителя, и направить огнетушащее вещество через ствол, насадку, раструб или шланг на очаг горения.

8.11. Особенность применения огнетушителей порошкового типа заключается в том, что в замкнутом пространстве помещений проход через зону выброса мелкодисперсного порошка становится невозможным: порошок забивает глаза, дыхательные пути. Поэтому применять порошковые огнетушители следует из места расположения между очагом пожара и эвакуационным выходом. Предназначены для тушения нефтепродуктов, ценных материалов и загораний на транспорте; допускается тушить порошковыми огнетушителями оборудование под напряжением до 1000 В., даже без предварительного обесточивания. Для

приведения в действие порошкового огнетушителя ОП-10 необходимо нажать на пусковой рычаг и направить струю порошка на очаг горения через выкидную насадку.

8.12. Особенность применения огнетушителей углекислотного типа в том, что углекислота не причиняет порчи объекту тушения, обладает хорошими диэлектрическими свойствами (возможно тушение электрооборудования под напряжением до 1000 В). Предназначены для тушения загораний различных веществ, за исключением тех, горение которых происходит без доступа воздуха, а также электроустановок, находящихся под напряжением до 380 В. Для приведения в действие углекислотных огнетушителей ОУ-2, ОУ-5, ОУ-8 необходимо раструб направить на горящий предмет, сорвать чеку, повернуть маховичок вентиля влево до отказа. Переворачивать огнетушитель не требуется, держать по возможности, вертикально. Однако применение двуокиси углерода имеет и недостатки: охлаждение металлических деталей и раструба огнетушителя достигает минус 60°C; в замкнутом пространстве помещений происходит заметное снижение содержания кислорода и увеличение доли углекислого газа, что может вызвать удушье и потерю сознания. Во избежание обмороживания, нельзя касаться металлической части раструба оголенными частями тела. Тушить пламя необходимо с краев, кругами к центру очага. Не допускать нагрева свыше 50 градусов. Через каждые 12 месяцев проверять сохранность заряда взвешиванием.

8.13. Пожарные краны внутреннего противопожарного водопровода должны быть укомплектованы рукавами и стволами. Пожарный рукав должен быть присоединен к крану и стволу. Необходимо не реже раза в год производить перекатку рукавов на новую скатку.

8.14. Сети противопожарного водопровода должны находиться в исправном состоянии и обеспечивать требуемый по нормам расход воды на нужды пожаротушения. Проверка их работоспособности осуществляется специализированной организацией не реже двух раз в год (весной и осенью) по МЕТОДИКЕ ИСПЫТАНИЙ ВНУТРЕННЕГО ПРОТИВОПОЖАРНОГО ВОДОПРОВОДА, утверждённой МЧС России. Не реже чем 1 раз в месяц проверяется исправность и готовность противопожарного водопровода.

8.15. Внутренние пожарные краны предназначены для тушения водой твердых сгораемых материалов и горючих жидкостей. Внутренний пожарный кран вводится в работу двумя работниками. Один прокладывает рукав и держит наготове пожарный ствол для подачи воды в очаг горения, второй проверяет подсоединение пожарного рукава к штуцеру внутреннего крана и открывает вентиль для поступления воды в пожарный рукав. Ежегодно проводятся испытания на водоотдачу и перекатка рукавов.

8.16. Песок применяется для механического сбивания пламени и изоляции горящего тлеющего материала от окружающего воздуха, подается в очаг пожара лопатой или совком. Особенность применения песка для тушения разлитых горючих жидкостей (керосин, бензин, масла, смолы, клеи, краски и др.) заключается в том, что насыпать песок следует не в очаг горения (иначе произойдет разбрызгивание и растекание горячей жидкости), а главным образом по внешней кромке горячей зоны, стараясь окружить песком место горения. Затем при помощи лопаты нужно покрыть горящую поверхность слоем песка, который впитает жидкость и собьет огонь.

8.17. Асбестовое полотно, грубошерстные ткани или войлок (кошма, покрывало из негорючего материала) эффективно используются для изоляции очага горения от доступа воздуха, но безопасно могут применяться лишь при небольшом очаге горения - на площади не более 50% от площади применяемого полотна. Очаг горения накрывается асбестовым или войлочным полотном с целью прекращения доступа воздуха.

8.18. Пожарный щит должен быть укомплектован средствами пожаротушения в соответствии с Правилами противопожарного режима в РФ. Ведра, багры, топоры используются в зависимости от условий.

Указательные знаки пожарной безопасности



Кнопка включения средств и систем пожарной автоматики



Пожарный кран



Звуковой оповещатель пожарной тревоги



Пожарный гидрант



Направление к месту нахождения пожарно-технической продукции



Телефон для использования при пожаре

Указательные знаки пожарной безопасности



Дверь эвакуационного выхода



Огнетушитель



Эвакуационный выход



Направление эвакуации



Направление к эвакуационному выходу



Открывать поворотом к себе



Направление к эвакуационному выходу (по лестнице вверх)



Открывать поворотом от себя

**ОСНОВНЫЕ ПРИЧИНЫ ПОЖАРОВ И ВЗРЫВОВ.
ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПОЖАРАХ.**

1. Причинами пожара (взрыва) могут быть:

- природные (удары молний, шаровые молнии, лесные пожары и т.п.);
- технические - отказы технологического оборудования, сбой технических средств защиты, нарушения норм монтажа, эксплуатации и ремонта объектов производственной деятельности, нарушения правил ведения технологического процесса,
- антропогенные - неосторожное или халатное обращение с огнем и пожароопасным оборудованием, поджоги, военные действия.

2. Вещества делятся на негорючие, трудногорючие и горючие. Трудногорючие вещества способны гореть под действием источника зажигания, но гаснут после удаления этого источника. Пожарная опасность горючих веществ увеличивается по мере их измельчения. Негорючие вещества при пожаре могут служить источниками вторичных опасных факторов.

3. Для пожара/взрыва необходимо одновременное наличие условий:

Пожар	Взрыв
1. горючее вещество; 2. окислитель (кислород); 3. источник зажигания; 4. путь распространения.	1. взрывоопасная концентрация пыли- или газовойздушной смеси (между нижним и верхним пределами взрываемости) 2. источник энергии (чаще всего – искры, может быть и удар, сотрясение, резкое изменение давления); 3. изолированный объем (газопровод, помещение без вентиляции, колодец).

Для профилактики пожаров и взрывов необходимо выполнять комплекс технических и организационных мероприятий по предотвращению совпадения необходимых условий пожара и взрыва. Наибольшая опасность возникает при пуске или останове аппаратов, в которых используются или образуются горючие жидкости, пары, пыли, а также при поломке таких аппаратов, сопровождающейся выходом опасных веществ в помещение.

4. Источником или причиной воспламенения также могут быть:

- неисправность электронагревательных приборов и проводки;
- несоответствие исполнения электрооборудования условиям производства;
- применение нестандартных предохранителей;
- искрение электрических розеток, выключателей;
- перегрев подшипников в двигателях;
- разряды статического электричества;
- искры при использовании стального инструмента во взрывоопасных помещениях.
- промывка рук, деталей, агрегатов, двигателей керосином или дизтопливом;
- сварка или пайка не пропаренной и неочищенной емкости из-под ЛВЖ;
- работа в промасленной и загрязненной спецодежде;
- работа с открытым огнем вблизи ЛВЖ, баллонов.

5. Возможные пути распространения пожара:

- вентиляционные каналы;
- кабельные туннели;
- горячий настил на полу;
- стены и конструкции из горючих или могущих быть горючими при повышенной температуре материалов;
- сухая трава, высохший кустарник.

6. Наиболее часто в практике встречаются технические и антропогенные причины возникновения пожаров, что определяет наличие следующих основных опасных и вредных факторов, могущих воздействовать на участников ликвидации пожара:

- открытое пламя и искры, температура пламени и повышенная температура горящих объектов (ожоги, обгорания и т.п.), повышенная температура воздуха, тепловое излучение;

- воздействие дыма и химических продуктов горения веществ, материалов; пониженное содержание кислорода в воздухе;
- падение вышерасположенных предметов, материалов, инструмента, частей оборудования; обвал, развал, разрушение и смещение оборудования, конструкций;
- усиление пожара вследствие воздействия его на другие объекты (электросети, взрыв газопроводов, оборудования под давлением и др.);
- движущиеся части в местах организации работ по тушению пожара объекты (транспортные средства, грузоподъемное оборудование; передвигающиеся материалы и заготовки, работающий инструмент; передвигающиеся и работающие люди)
- перепад по высоте (лестницы, спуски, ямы), работы в труднодоступных местах, потеря устойчивости человека при ходьбе (большая захламенность во время пожара);
- возможность поражения электрическим током (т.ч. и при тушении водой);
- воздействие на кожу, глаза и лицо вредных веществ, частиц пыли, разлетающихся предметов, осколков, струи жидкости и пара; возможность обморожения при пользовании углекислотными огнетушителями;
- повышенное психоэмоциональное напряжение (стресс), тяжесть переносимых объектов и спасаемых людей и т.п.

7. Следует помнить следующие факты:

Причиной гибели людей на пожарах чаще всего является не огонь и высокая температура, а отравление токсичными веществами, попавшими в воздух. Диоксид углерода CO_2 в концентрации 3% опасен для жизни при вдыхании. Очень опасны синильная кислота, окислы азота. Особо много ядовитых веществ образуется при горении пластмасс. При концентрации кислорода ниже 10% человек теряет сознание.

Противогаз защищает от дыма, но не защищает от угарного газа и токсических веществ, если не применять специальный гопкалитовый патрон. Отсутствие противогаза частично компенсируется влажной тканью, наложенной на нос и рот.

От теплового излучения можно укрыться за каким-нибудь экранирующим препятствием. Толстая одежда защищает от излучения. Перед началом индивидуальной эвакуации надо по возможности смочить одежду водой.

При пожаре не следует открывать двери, окна; т.к. свежий воздух усилит горение.

В начале тушения пожара выделение дыма может увеличиться. При распространении дыма через лестничные клетки наиболее задымленными оказываются, как правило, верхние этажи. В зданиях с "коридорной" планировкой огонь распространяется по коридорам со скоростью до 5 метров в минуту, а в производственных зданиях при наличии благоприятных условий – до 2 метров в секунду.

8. Основные фазы пожара.

Для того, чтобы меры по тушению пожара до прибытия подразделений пожарной охраны не привели к жертвам среди добровольцев, работников объекта, должностное лицо, организующее действия по первичному пожаротушению, должно владеть хотя бы минимальными знаниями о динамике развития пожара. В общей схеме развития пожара следует различать три основные фазы: начальная стадия (не более 10 минут), стадия объемного развития пожара, затухающая стадия пожара.

Пожар: I фаза (10 мин) - начальная стадия, включающая переход возгорания в пожар (1-3 мин) и рост зоны горения (5-6 мин) В течение первой фазы происходит преимущественно линейное распространение огня вдоль горючего вещества или материала. Горение сопровождается обильным дымовыделением, что затрудняет определение места очага пожара. Среднеобъемная температура повышается в помещении до 200°C (температура увеличения среднеобъемной температуры в помещении 15°C в 1 мин). Приток воздуха в помещение сначала увеличивается, а затем медленно снижается. Очень важно в это время обеспечить изоляцию данного помещения от наружного воздуха и вызвать пожарные подразделения при первых признаках пожара (дым, пламя). Не рекомендуется открывать или вскрывать окна и двери в горящее помещение. В некоторых случаях, при достаточном обеспечении герметичности помещения, наступает самозатухание пожара. Если очаг пожара виден, обнаружен на этой стадии развития пожара, тогда существует возможность принять эффективные меры по тушению огня первичными средствами пожаротушения (огнетушители, ящики с песком, асбестовые полотна, грубошерстные ткани, бочки или емкости с водой) до прибытия пожарных подразделений.

Пожар: II фаза (30-40 мин) - стадия объемного развития пожара.

В течение второй фазы происходит бурный процесс, температура внутри помещения поднимается до 250-300°C. Начинается объемное развитие пожара, когда пламя заполняет весь объем помещения, и процесс распространения пламени происходит уже не поверхностно, а дистанционно, через воздушные разрывы. Разрушение остекления - через 15-20 мин от начала пожара. Из-за разрушения остекления приток свежего воздуха резко увеличивает развитие пожара. Темп - увеличения среднеобъемной температуры - до 50°C в 1 мин. Температура внутри помещения повышается с 500-600 до 800-900°C. Максимальная скорость выгорания - 10-12 мин. Стабилизация пожара происходит на 20-25 минуте от начала пожара и продолжается 20-30 мин.

На этой стадии развития пожара попытки тушить огонь первичными средствами пожаротушения не только бесполезны, но и приводят к гибели добровольцев. Если очаг горения выявлен на стадии объемного развития пожара, то роль первичных средств пожаротушения (огнетушители, ящики с песком, асбестовые полотна, грубошерстные ткани, бочки или емкости с водой) сводится только к тому, чтобы не допустить распространение огня по путям эвакуации и, тем самым, обеспечить беспрепятственное спасение людей. Для непосредственного тушения пожара, его локализации и недопущения распространения огня на новые площади до прибытия подразделений пожарной охраны возможно применение (при условии предварительного обесточивания и наличия у добровольцев опыта тренировочной подготовки) воды из поэтажных пожарных кранов внутреннего противопожарного водопровода.

Лица, являющиеся ответственными за обеспечение пожарной безопасности, обязаны позаботиться о том, чтобы в зоне их ответственности на всех ключах, кнопках и рукоятках управления были надписи, указывающие операцию, для которой они предназначены ("включать", "отключать", "убавить", "прибавить" и др.), чтобы работники могли:

- самостоятельно (без дежурного электрика),
- своевременно (до применения воды из пожарных кранов),
- безошибочно провести снятие напряжения с объектов в зоне пожара. Кроме того, на лицевой стороне силовых электрощитов и сборок сети освещения должны быть надписи с указанием их наименования и номера, а с внутренней стороны (например, на дверцах) должны быть описи автоматических выключателей, обеспечивающих селективность отключения получающих от них питание потребителей тока.

Пожар: III фаза - затухающая стадия пожара.

В течение третьей фазы происходит догорание в виде медленного тления, после чего через некоторое время (иногда весьма продолжительное) пожар догорает и прекращается. Однако, несмотря на затухающую стадию, пожар все равно требует принятия мер по его ликвидации, иначе, под воздействием внезапного порыва ветра или обрушения конструкции, пожар может разгореться с новой силой и отрезать от путей эвакуации работников, потерявших ощущение опасности. Обычно, ликвидация пожара, прошедшего полную стадию объемного развития, требует тщательного пролива водой всех пораженных огнем площадей. При этом для обнаружения горящих углей и очагов тления необходимо проводить частичную разборку конструкций, сдвигать с мест крупные обгоревшие предметы, а также проверять стены, полы и потолки на ощупь: они должны быть холодными.

Внимание: после полной ликвидации пожара свободный доступ на место пожара должен быть запрещен! Дело не только в том, что необходимо сохранить место пожара в нетронутом виде для работы экспертов-дознателей по определению причин пожара, но и в том, что после пожара всегда существует угроза обвала. Металлические опоры, не покрытые защитным слоем, расширяются под действием высокой температуры и сужаются под действием охлаждающей их воды. Кроме того, при 450°C наступает предел текучести незащищенной стали, что значительно увеличивает опасность обрушения конструкции.

Важно понимать, что прибывшие по вызову подразделения пожарной охраны не могут мгновенно приступить к боевым действиям по тушению пожара без проведения соответствующей разведки, которая необходима для оценки обстановки и принятия правильных решений.

При проведении разведки руководителю тушения пожара необходимо установить:

- наличие и характер угрозы людям, их местонахождение, пути, способы и средства спасания (защиты), а также необходимость защиты (эвакуации) имущества;
- наличие и возможность вторичных проявлений опасных факторов пожара, в том числе обусловленных особенностями технологии производства на объекте пожара;
- точное место и площадь горения, что именно горит, а также пути распространения огня и дыма;
- наличие, состояние и возможность использования средств противопожарной защиты объекта;

местонахождение, состояние, возможные способы использования ближайших водоисточников;

наличие электроустановок под напряжением и целесообразность их отключения;

возможные пути ввода сил и средств для спасения людей и тушения пожара, а также иные данные, необходимые для выбора решающего направления боевых действий.

Немедленная встреча прибывших к месту пожара подразделений пожарной охраны должностными, ответственными лицами объекта для оказания необходимой консультации по вышеназванным вопросам позволяет значительно сократить время на проведение разведки и повысить эффективность боевых действий пожарных по спасанию людей и ликвидации пожара. Использование неправильных средств пожаротушения может являться причиной травм, усугубления пожара и т.п.

9. Психофизиологические особенности поведения человека при пожаре.

Правильная организация действий по спасению людей до прибытия пожарной охраны напрямую зависит от качества проведения практических занятий и учебных тренировок, направленных на предупреждение возникновения паники и других негативных последствий беспорядочного поведения сотрудников при любых чрезвычайных ситуациях.

Любой инцидент (пожар, теракт, авария и т.д.) на многих объектах, в том числе с массовым пребыванием людей, зачастую сопровождается отключением напряжения. К сожалению, у многих в темноте срабатывает не здравый смысл, а инстинкт самосохранения, возникает паника, что приводит к давке.

При пожаре бывает гораздо темнее, чем принято думать. Только в самом начале загорания пламя может ярко осветить помещение, но практически сразу появляется густой черный дым и наступает темнота. Дым опасен не только содержащимися в нем токсичными веществами, но и снижением видимости. Это затрудняет, а порой делает практически невозможной эвакуацию людей из опасного помещения. При потере видимости организованное движение нарушается, становится хаотичным. Людьюми овладевает страх, подавляющий сознание, волю. В таком состоянии человек теряет способность ориентироваться, правильно оценивать обстановку. При этом резко возрастает внушаемость, команды воспринимаются без соответствующего анализа и оценки, действия людей # становятся автоматическими, сильнее проявляется склонность к подражанию.

Панические реакции появляются в основном либо в форме ступора (оцепенение), либо - фуги (бега). В первом случае наблюдается расслабленность, вялость действий, общая заторможенность, а при крайней степени проявления - полная обездвиженность, в которой человек физически не способен выполнить команду. Такие реакции чаще всего наблюдаются у детей, подростков, женщин и пожилых людей. Поэтому во время пожаров они нередко остаются в помещении, и при эвакуации их приходится выносить.

Исследования показали, что реакции, противоположные заторможенности, наблюдаются у 85-90% людей, оказавшихся в опасной для жизни ситуации, при этом для их поведения характерно хаотическое метание, дрожание рук, тела, голоса. Речь ускорена, высказывания могут быть непоследовательными. Ориентирование в окружающей обстановке поверхностное.

Паническое состояние людей, при отсутствии руководства ими в период эвакуации, может привести к образованию людских пробок на путях эвакуации, взаимному травмированию и даже игнорированию свободных и запасных выходов.

В то же время исследования структуры толпы, охваченной паникой, показали, что в общей массе под влиянием состояния аффекта находится не более 3% человек с выраженными расстройствами психики, не способных правильно воспринимать речь и команды. У 10-20% лиц отмечается частичное сужение сознания, для руководства ими необходимы более сильные (резкие, краткие, громкие) команды, сигналы.

Основная же масса (до 90%) представляет собой вовлекаемых "в общий бег" людей, способных к здравой оценке ситуации и разумным действиям, но, испытывая страх и заражая им друг друга, они создают крайне неблагоприятные условия для организованной эвакуации.

Анализ пожаров, а также практические испытания по изучению скорости и характера задымления зданий повышенной этажности без включения систем противодымной защиты показывают: скорость движения дыма в лестничной клетке составляет 7-8 м/мин. При возникновении пожара на одном из нижних этажей уже через 5-6 мин задымление распространяется по всей высоте лестничной клетки. Уровень задымления таков, что находиться в лестничной клетке без средств индивидуальной защиты органов дыхания невозможно. Одновременно происходит задымление помещений верхних этажей, особенно расположенных с подветренной стороны. Ухудшение видимости, паника, токсичное воздействие продуктов горения могут привести к гибели людей.

Нагретые продукты горения, поступая в объем лестничной клетки, повышают температуру воздуха. Установлено, что уже на 5-й минуте от начала пожара температура воздуха в лестничной клетке, примыкающей к месту пожара, достигает 120-140°C, что значительно превышает предельно допустимое значение для человека.

По высоте лестничной клетки в пределах двух-трех этажей от того уровня, где возник пожар, создается как бы тепловая подушка с температурой 100-150°C. Преодолеть ее без средств индивидуальной защиты невозможно. При отсутствии горизонтальных преград на фасаде здания пламя из оконного проема через 15-20 мин от начала пожара может распространиться вверх по балконам, лоджиям, оконным переплетам, воспламеняя горючие элементы строительных конструкций и предметы обстановки в помещениях вышерасположенного этажа.

10. Рекомендуемые варианты поведения при пожаре.

В ходе учений с каждым работником необходимо разобрать два распространенных варианта: когда из здания при пожаре еще можно выйти, и когда эвакуация обычным путем уже невозможна. Прежде всего, следует определить для себя, выходить или не выходить.

Если огонь не в вашем помещении (комнате), то прежде чем открыть дверь и выйти наружу, убедитесь, что за дверью нет большого пожара: приложите свою руку к двери или осторожно потрогайте металлический замок, ручку. Если они горячие, то ни в коем случае не открывайте эту дверь. Не входите туда, где большая концентрация дыма и видимость менее 10 м: достаточно сделать несколько вдохов и вы можете погибнуть от отравления продуктами горения. В спокойной обстановке определите на своем этаже или в коридоре: сколько это 10 метров?

Возможно, кто-то решится пробежать задымленное пространство, задержав дыхание, хорошо представляя себе выход на улицу. При этом обязательно надо учесть, что в темноте можно за что-то зацепиться одеждой или спотыкнуться о непредвиденное препятствие. Кроме того, очаг пожара может находиться на нижнем этаже, и тогда путь к спасению - только вверх, т.е. вашей задержки дыхания должно хватить, чтобы успеть вернуться обратно в помещение.

Если дым и пламя позволяют выйти из помещения наружу, то:

- уходите скорее от огня; ничего не ищите и не собирайте;
- ни в коем случае не пользуйтесь лифтом: он может стать вашей ловушкой;
- знайте, что вредные продукты горения выделяются при пожаре очень быстро; для оценки ситуации и для спасения вы имеете очень мало времени (иногда всего 5-7 мин);
- если есть возможность, попутно отключите напряжение на электрическом щите, расположенном на лестничной клетке;
- дым, вредные продукты горения могут скапливаться в помещении на уровне вашего роста и выше, поэтому пробирайтесь к выходу на четвереньках или даже ползком; ближе к полу температура воздуха ниже и больше кислорода;
- по пути за собой плотно закрывайте двери, чтобы преградить дорогу огню (дверь может задержать распространение горения более чем на 10-15 мин!). Это даст возможность другим людям также покинуть опасную зону или даже организовать тушение пожара первичными средствами пожаротушения до прибытия подразделений пожарной охраны (например, проложить рукавную линию от пожарного крана и подать воду от внутреннего противопожарного водопровода);
- если дыма много, першит в горле, слезятся глаза - пробирайтесь, плотно закрывая дыхательные пути какой-нибудь многослойной хлопчатобумажной тканью, дышите через ткань. Хорошо, если вы сможете увлажнить внешнюю часть этой ткани. Этим вы спасете свои бронхи и легкие от действия раздражающих веществ. Но помните, что этот способ не спасает от отравления угарным газом;

- покинув опасное помещение, не вздумайте возвращаться назад за чем-нибудь #: во-первых, опасность там сильно возросла, а во-вторых, вас в том помещении никто не будет искать и спасать, потому что все видели, что вы уже вышли на улицу;

- в случае, если вы вышли из здания незамеченными (например, через кровлю и наружную пожарную лестницу на стене сооружения), то обязательно сообщите о себе находящимся во дворе людям, должностным лицам объекта, в целях предупреждения ненужного риска при ваших поисках.

Если дым и пламя в соседних помещениях не позволяют выйти наружу:

- не поддавайтесь панике; помните, что современные железобетонные конструкции в состоянии выдержать высокую температуру;

- если вы отрезаны огнем и дымом от основных путей эвакуации в многоэтажном здании, проверьте, существует ли возможность выйти на крышу или спуститься по незадымляемой пожарной лестнице, или пройти через соседние лоджии;

- если возможности эвакуироваться нет, то для защиты от тепла и дыма постарайтесь надежно загерметизировать свое помещение. Для этого плотно закройте входную дверь, намочите водой любую ткань, обрывки одежды или штор и плотно закройте (заткните) ими щели двери изнутри помещения. Во избежание тяги из коридора и проникновения дыма с улицы - закройте окна, форточки, заткните вентиляционные отверстия, закройте фрамуги вентиляционных решеток;

- если есть вода, постоянно смачивайте двери, пол, тряпки;

- если в помещении есть телефон, звоните по "01", даже если вы уже звонили туда до этого, и даже если вы видите подъехавшие пожарные автомобили. Объясните диспетчеру, где именно вы находитесь, и что вы отрезаны огнем от выхода;

- если комната наполнилась дымом, передвигайтесь ползком - так будет легче дышать (около пола температура ниже и кислорода больше);

оберните лицо повязкой из влажной ткани, наденьте защитные очки;

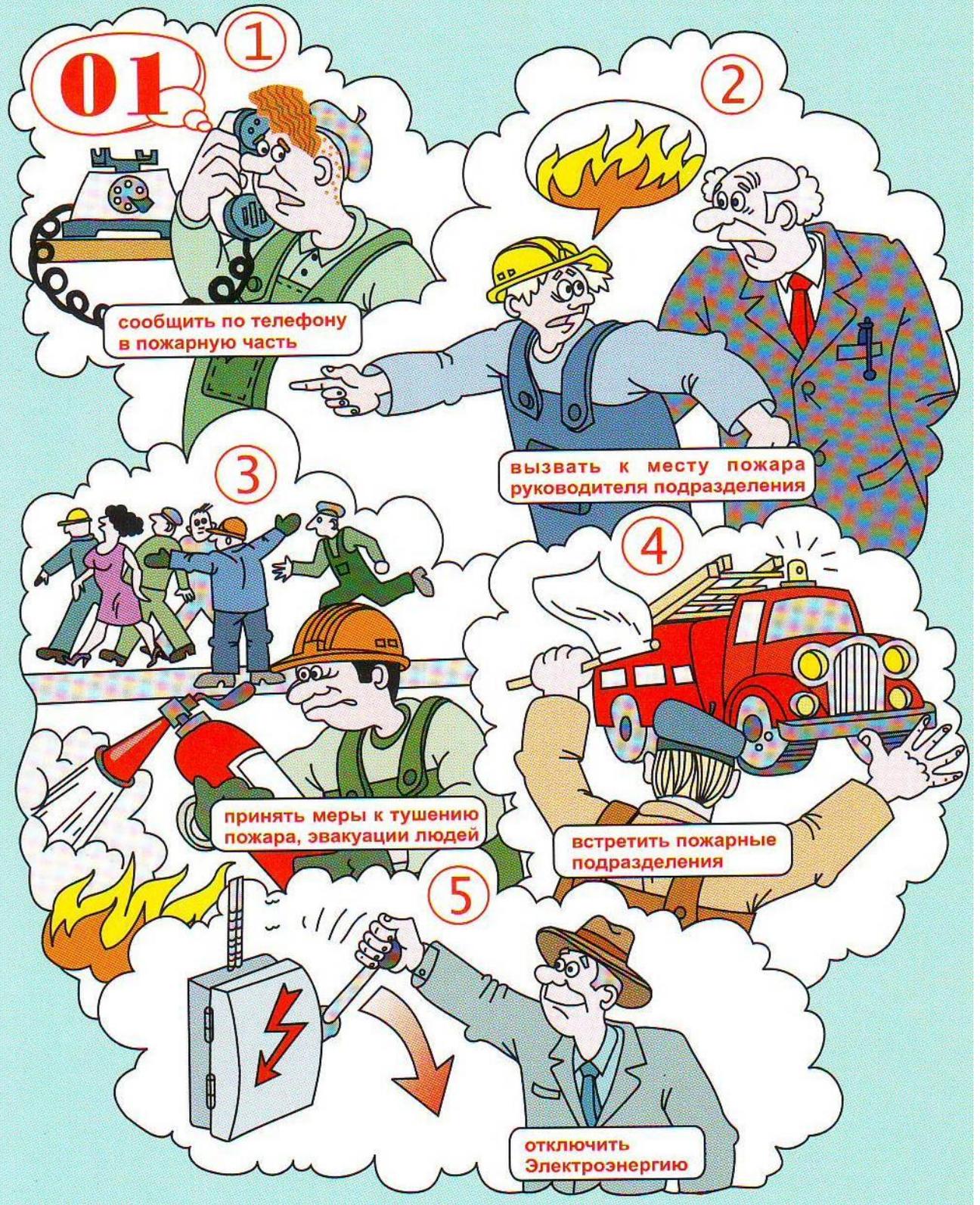
продвигайтесь в сторону окна, находитесь возле окна и привлекайте к себе внимание людей на улице;

- если нет крайней необходимости (ощущения удушья, помутнения сознания), старайтесь не открывать и не разбивать окно, так как герметичность вашего убежища нарушится, помещение быстро заполнится дымом и дышать даже у распахнутого окна станет нечем. Благодаря тяге вслед за дымом в помещение проникнет пламя. Помните об этом, прежде чем решиться разбить окно. Опытные пожарные говорят: "Кто на пожаре открыл окно, тому придется из него прыгать";

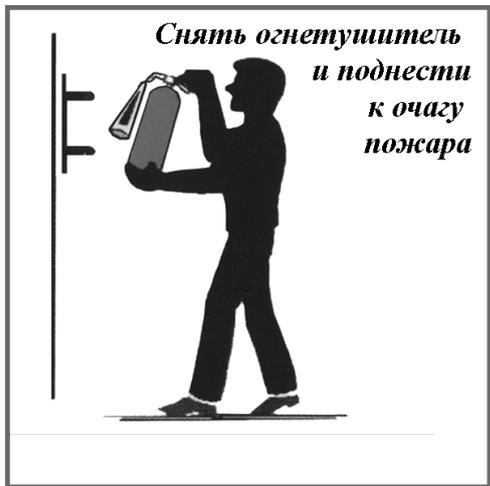
- привлекая внимание людей и подавая сигнал спасателям, не обязательно открывать окна и кричать, можно, например, вывесить из форточки или из окна (не распахивая их!) большой кусок яркой ткани. Если конструкция окна не позволяет этого сделать, можно губной помадой во все стекло написать "SOS" или начертить восклицательный знак;

- если вы чувствуете в себе достаточно сил, а ситуация близка к критической, крепко свяжите шторы, предварительно разорвав их на полосы, закрепите их за батарею отопления, другую стационарную конструкцию (но не за оконную раму) и спускайтесь. Во время спуска не нужно скользить руками. При спасании с высоты детей нужно обвязывать их так, чтобы веревка не затянулась при спуске. Надо продеть руки ребенка до подмышек в глухую петлю, соединительный узел должен находиться на спине. Обязательно нужно проверить прочность веревки, прочность петли и надежность узла.

ПРИ ОБНАРУЖЕНИИ ПОЖАРА:

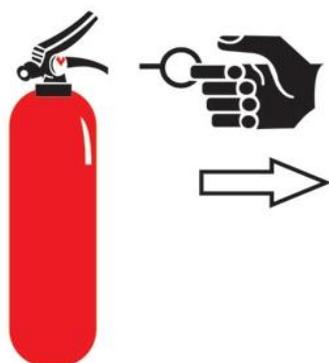


ПРИВЕДЕНИЕ В ДЕЙСТВИЕ РУЧНОГО ОГNETУШИТЕЛЯ



РАБОТА С ОГНЕТУШИТЕЛЕМ

ПОДГОТОВКА ОГНЕТУШИТЕЛЯ К РАБОТЕ



- СОРВИ ПЛОМБУ И ВЫДЕРНИ ЧЕКУ



- НАПРАВЬ СОПЛО НА ОГОНЬ И НАЖМИ НА РЫЧАГ

ДЕЙСТВИЯ ПРИ ТУШЕНИИ ПОЖАРА



- НАХОДИТЬСЯ С НАВЕТРЕННОЙ СТОРОНЫ



- НАЧИНАТЬ ТУШИТЬ С ОСНОВАНИЯ



- В НИШАХ ТУШИТЬ СВЕРХУ



- ТУШИТЬ ОДНОВРЕМЕННО ГРУППОЙ ЛЮДЕЙ



- УБЕДИТЬСЯ В НЕВОЗМОЖНОСТИ ВОЗОБНОВЛЕНИЯ ГОРЕНИЯ



- ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ОГНЕТУШИТЕЛИ СДАТЬ НА ПЕРЕЗАРЯДКУ

