



**УТВЕРЖДАЮ:**

Директор МБУ ДО ЦВР «Алиса»

Р.А. Виноградов

2018 г.

**Программа вводного и  
первичного противопожарных инструктажей  
Муниципального бюджетного учреждения  
дополнительного образования  
центр внешкольной работы  
«Алиса»**

г. Бор

2018

## **Пояснительная записка**

Программа проведения противопожарных инструктажей разработана в соответствии с приказом МЧС России от 12 декабря 2007 г. № 645 «Об утверждении норм пожарной безопасности «Обучение мерам пожарной безопасности работников организаций».

Противопожарный инструктаж проводится с целью доведения до сотрудников учреждения основных требований пожарной безопасности, информации о средствах противопожарной защиты, а также их действиях в случае возникновения пожара.

По характеру и времени проведения противопожарный инструктаж подразделяется на вводный, первичный на рабочем месте, повторный, внеплановый и целевой.

О проведении вводного, первичного, повторного, внепланового, целевого противопожарного инструктажей делается запись в журнале учета проведения инструктажей по пожарной безопасности с обязательной подписью инструктируемого и инструктирующего.

### **Вводный противопожарный инструктаж**

#### **Вводный противопожарный инструктаж проводится:**

1. со всеми сотрудниками, вновь принимаемыми на работу, независимо от их образования, стажа работы в профессии (должности);
2. с сезонными сотрудниками;
3. с командированными в учреждение сотрудниками;
4. с обучающимися, прибывшими для прохождения практики;
5. с иными категориями сотрудников (граждан) по решению директора.

Вводный противопожарный инструктаж в учреждении проводится директором или заместителем директора ЦВР «Алиса», ответственным за пожарную безопасность.

Вводный инструктаж проводится в зрительном зале с использованием наглядных пособий и учебно-методических материалов.

Вводный противопожарный инструктаж заканчивается практической тренировкой действий при возникновении пожара и проверкой знаний средств пожаротушения и систем противопожарной защиты.

### **Первичный противопожарный инструктаж**

Первичный противопожарный инструктаж проводится непосредственно на рабочем месте:

1. со всеми вновь принятыми на работу;
2. с сотрудниками, выполняющими новую для них работу;
3. с командированными в учреждение сотрудниками;
4. с сезонными сотрудниками;

Первичный противопожарный инструктаж проводят с каждым сотрудником индивидуально, с практическим показом и отработкой умений пользоваться первичными средствами пожаротушения, действий при возникновении пожара, правил эвакуации, помощи пострадавшим.

Первичный противопожарный инструктаж возможен с группой лиц в пределах общего рабочего места.

### **Повторный противопожарный инструктаж**

Повторный противопожарный инструктаж проводится заместителем директора, ответственным за пожарную безопасность, назначенным приказом (распоряжением) директора учреждения со всеми сотрудниками, независимо от квалификации, образования, стажа, характера выполняемой работы, не реже одного раза в год.

Повторный противопожарный инструктаж проводится индивидуально или с группой сотрудников в пределах общего рабочего места по программе первичного противопожарного инструктажа на рабочем месте.

В ходе повторного противопожарного инструктажа проверяются знания правил, норм и инструкций по пожарной безопасности, умение пользоваться первичными средствами пожаротушения, знание путей эвакуации, систем оповещения о пожаре и управления процессом эвакуации людей.

### **Внеплановый противопожарный инструктаж**

Внеплановый противопожарный инструктаж проводится:

1. при введении в действие новых или изменении ранее разработанных правил, норм, инструкций по пожарной безопасности, иных документов, содержащих требования пожарной безопасности;
2. при замене или модернизации оборудования, а также изменении других факторов, влияющих на противопожарное состояние центра;
3. при нарушении сотрудниками центра требований пожарной безопасности, которые могли привести или привели к пожару;
4. для дополнительного изучения мер пожарной безопасности по требованию органов государственного пожарного надзора при выявлении ими недостаточных знаний у сотрудников центра;
5. при поступлении информационных материалов об авариях, пожарах, происшедших в аналогичных организациях;
6. при установлении фактов неудовлетворительного знания сотрудниками центра требований пожарной безопасности.

Внеплановый противопожарный инструктаж проводится заместителем директора, ответственным за обеспечение пожарной безопасности в ЦВР «Алиса», или непосредственно директором учреждения, имеющим необходимую подготовку, индивидуально или с группой сотрудников одной профессии. Объем и содержание внепланового противопожарного инструктажа определяются в каждом конкретном случае в зависимости от причин и обстоятельств, вызвавших необходимость его проведения.

### **Целевой противопожарный инструктаж**

Целевой противопожарный инструктаж проводится:

1. при ликвидации последствий аварий, стихийных бедствий и катастроф;



2. при проведении экскурсий в учреждении;
3. при организации массовых мероприятий с обучающимися;
4. при подготовке в учреждении мероприятий с массовым пребыванием людей (заседания коллегии, собрания, конференции, совещания и т.п.) с числом участников более 50 человек.

Целевой противопожарный инструктаж проводится ответственным за обеспечение пожарной безопасности в центре, или непосредственно директором, в соответствии с установленными правилами пожарной безопасности в учреждении.

Целевой противопожарный инструктаж по пожарной безопасности завершается проверкой приобретенных сотрудниками знаний и навыков пользования первичными средствами пожаротушения, действий при возникновении пожара, знаний правил эвакуации, помощи пострадавшим.

|    |  |             |
|----|--|-------------|
| 1  | Целевой инструктаж по пожарной безопасности для руководителей и специалистов | 1 раз в год |
| 2  | Целевой инструктаж по пожарной безопасности для работников                   | 1 раз в год |
| 3  | Целевой инструктаж по пожарной безопасности для обучающихся                  | 1 раз в год |
| 4  | Целевой инструктаж по пожарной безопасности для родителей                    | 1 раз в год |
| 5  | Целевой инструктаж по пожарной безопасности для работников                   | 1 раз в год |
| 6  | Целевой инструктаж по пожарной безопасности для работников                   | 1 раз в год |
| 7  | Целевой инструктаж по пожарной безопасности для работников                   | 1 раз в год |
| 8  | Целевой инструктаж по пожарной безопасности для работников                   | 1 раз в год |
| 9  | Целевой инструктаж по пожарной безопасности для работников                   | 1 раз в год |
| 10 | Целевой инструктаж по пожарной безопасности для работников                   | 1 раз в год |

### Учебно-тематический план

| Разделы и темы  | Количество<br>времени |
|---|-----------------------|
| <b>1. Вводный противопожарный инструктаж</b>  | <b>45 мин</b>         |
| 1.1. Общие сведения о специфике и особенностях деятельности ЦВР «Алиса».  | 2 мин                 |
| 1.2. Обязанности и ответственность сотрудников за соблюдение требований пожарной безопасности.  | 13 мин                |
| 1.3. Ознакомление с противопожарным режимом в ЦВР «Алиса».  | 10 мин                |
| 1.4. Ознакомление с приказами по соблюдению противопожарного режима; с инструкциями по пожарной безопасности; основными причинами пожаров, которые могут быть или были в ЦВР «Алиса». | 2 мин                 |
| 1.5. Общие меры по пожарной профилактике и тушению пожара.  | 10 мин                |
| 1.6. Зачет  | 8 мин                 |
| <b>2. Первичный/повторный противопожарный инструктаж</b>  | <b>40 мин</b>         |
| 2.1. Ознакомление по плану эвакуации с местами расположения первичных средств пожаротушения, эвакуационных путей и выходов (с обходом соответствующих помещений и территорий).        | 3 мин                 |
| 2.2. Условия возникновения горения и пожара (на рабочем месте, ЦВР «Алиса»).  | 2 мин                 |
| 2.3. Пожароопасные свойства применяемых материалов.   | 3 мин                 |
| 2.4. Пожароопасность технологического процесса  | 3 мин                 |
| 2.5. Ответственность за соблюдение требований пожарной безопасности.  | 2 мин                 |
| 2.6. Виды огнетушителей и их применение.  | 5 мин                 |
| 2.7. Способы сообщения о пожаре.  | 3 мин                 |
| 2.8. Меры личной безопасности при возникновении пожара.   | 3 мин                 |
| 2.9. Способы оказания доврачебной помощи пострадавшим.  | 8 мин                 |
| 2.10. Зачет   | 8 мин                 |

## Учебная программа

### Раздел 1. Вводный противопожарный инструктаж

#### Тема 1.1.

##### Общие сведения о специфике и особенностях деятельности ЦВР «Алиса»

Согласно Уставу Учреждения основными целями деятельности являются:

1. Основной целью деятельности Учреждения является образовательная деятельность по дополнительным общеобразовательным программам;

Рабочее время сотрудников Учреждения определяется Правилами внутреннего трудового распорядка (ст. 91 ТК РФ), а также расписанием занятий и должностными обязанностями, возлагаемыми на них Уставом Учреждения и трудовым договором.

График работы Учреждения – семи дневная рабочая неделя.

Начало работы Учреждения - 08:00 часов.

Окончание работы Учреждения - 21:00 часов.

Перерыв для отдыха и питания сотрудников - 12:00 - 13:00.

Для педагогических сотрудников Учреждения, ведущих преподавательскую деятельность, устанавливается сокращенная продолжительность рабочего времени — не более 36 часов в неделю (Закон «Об образовании в Российской Федерации», п. 5 ст. 55. и ст.333 ТК РФ).

Для директора Учреждения и его заместителя; бухгалтерии, инженера и других сотрудников Учреждения продолжительность рабочего времени на одну ставку составляет в неделю 40 часов.

#### Тема 1.2.

##### Обязанности и ответственность работников за соблюдение требований пожарной безопасности

Все сотрудники Учреждения не зависимо от их образования и стажа работы обязаны следовать инструкции о мерах пожарной безопасности в Учреждении, утвержденной директором.

Права и обязанности граждан, а также ответственность за нарушение требований пожарной безопасности регламентированы Федеральным законом от 21 декабря 1994г N 69-ФЗ "О пожарной безопасности". Данный ФЗ регламентирует:

##### **Статья 34. Права и обязанности граждан в области пожарной безопасности**

Граждане имеют право на:

1. защиту их жизни, здоровья и имущества в случае пожара;
2. возмещение ущерба, причиненного пожаром, в порядке, установленном действующим законодательством;
3. участие в установлении причин пожара, нанесшего ущерб их здоровью и имуществу;
4. получение информации по вопросам пожарной безопасности, в том числе в установленном порядке от органов управления и подразделений пожарной охраны;
5. участие в обеспечении пожарной безопасности, в том числе в установленном порядке в деятельности добровольной пожарной охраны.



Граждане обязаны:

1. соблюдать требования пожарной безопасности;
2. иметь в помещениях и строениях, находящихся в их собственности (пользовании), первичные средства тушения пожаров и противопожарный инвентарь в соответствии с правилами пожарной безопасности и перечнями, утвержденными соответствующими органами местного самоуправления;
3. при обнаружении пожаров немедленно уведомлять о них пожарную охрану;
4. до прибытия пожарной охраны принимать посильные меры по спасению людей, имущества и тушению пожаров;
5. оказывать содействие пожарной охране при тушении пожаров;
6. выполнять предписания, постановления и иные законные требования должностных лиц государственного пожарного надзора;
7. предоставлять в порядке, установленном законодательством Российской Федерации, возможность должностным лицам государственного пожарного надзора проводить обследования и проверки принадлежащих им производственных, хозяйственных, жилых и иных помещений и строений в целях контроля за соблюдением требований пожарной безопасности и пресечения их нарушений.

### **Статья 38. Ответственность за нарушение требований пожарной безопасности**

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

1. собственники имущества;
2. руководители федеральных органов исполнительной власти;
3. руководители органов местного самоуправления;
4. лица, уполномоченные владеть, пользоваться или распоряжаться имуществом, в том числе руководители организаций;
5. лица, в установленном порядке назначенные ответственными за обеспечение пожарной безопасности;
6. должностные лица в пределах их компетенции.

Лица, указанные в части первой настоящей статьи, иные граждане за нарушение требований пожарной безопасности, а также за иные правонарушения в области пожарной безопасности могут быть привлечены к дисциплинарной, административной или уголовной ответственности в соответствии с действующим законодательством.

### **Статья 39. Административная ответственность руководителей организаций**

Основания и порядок привлечения руководителей организаций к административной ответственности за правонарушения в области пожарной безопасности устанавливаются законодательством Российской Федерации.

Правила противопожарного режима в Российской Федерации определены Постановлением Правительства РФ от 25.04.2012 №390 «О противопожарном режиме». В соответствии с данными правилами в Учреждении разработаны инструкция о мерах пожарной безопасности в помещениях Учреждения, инструкция по эвакуации людей при возникновении пожара, а также порядок действий при

пожаре. Все сотрудники Учреждения обязаны ознакомиться с данными локальными актами.

### Тема 1.3.

#### Ознакомление с противопожарным режимом в ЦВР «Алиса»

Места расположения первичных средств пожаротушения.

Знакомство с планом эвакуации из помещения, в котором организовано рабочее место: эвакуационные пути и выходы (обязательный обход соответствующего помещения).

### Тема 1.4.

#### Ознакомление с приказами по соблюдению противопожарного режима; с инструкциями по пожарной безопасности; основными причинами пожаров, которые могут быть или были в ЦВР «Алиса»

Знакомление с инструкцией о мерах пожарной безопасности в учреждении, инструкцией по эвакуации людей при возникновении пожара, порядком действий при пожаре.

#### Основные причины пожаров:

1. неосторожное обращение с огнем;
2. неудовлетворительное состояние электротехнических устройств и нарушение правил их монтажа и эксплуатации;
3. неисправность отопительных приборов и нарушение правил их эксплуатации;
4. невыполнение требований нормативных документов по вопросам пожарной безопасности.

### Тема 1.5.

#### Общие меры по пожарной профилактике и тушению пожара

#### Директор Учреждения обязан:

1. соблюдать требования пожарной безопасности, а также выполнять предписания, постановления и иные законные требования должностных лиц пожарной охраны;
2. разрабатывать и осуществлять меры по обеспечению пожарной безопасности;
3. проводить противопожарную пропаганду, а также обучать своих сотрудников мерам пожарной безопасности;
4. содержать в исправном состоянии системы и средства противопожарной защиты, включая первичные средства тушения пожаров, не допускать их использования не по назначению;
5. оказывать содействие пожарной охране при тушении пожаров, установлении причин и условий их возникновения и развития, а также при выявлении лиц, виновных в нарушении требований пожарной безопасности и возникновении пожаров;
6. обеспечивать доступ должностным лицам пожарной охраны при осуществлении ими служебных обязанностей в помещения учреждения;



7. предоставлять по требованию должностных лиц Государственной противопожарной службы сведения и документы о состоянии пожарной безопасности в Учреждении, а также о происшедших пожарах и их последствиях;
8. незамедлительно сообщать в пожарную охрану о возникших пожарах.
9. назначить ответственного за пожарную безопасность;
10. обеспечивать исправное состояние знаков пожарной безопасности, в том числе обозначающих пути эвакуации и эвакуационные выходы;
11. обеспечивать исправное состояние систем противопожарной защиты (автоматической пожарной сигнализации);
12. обеспечивать ЦВР «Алиса» огнетушителями по нормам согласно требованиям пожарной безопасности, предусмотренными приложениями № 1 и 2 Правил противопожарного режима в РФ от 25.04.2012 г.

Сотрудники обязаны:

1. соблюдать требования пожарной безопасности, установленные в Учреждении;
2. знать и уметь пользоваться первичными средствами пожаротушения;
3. выполнять требования пожарной безопасности применительно к своему рабочему месту, обеспечить ежедневную уборку рабочего места;
4. при обнаружении нарушений в работе немедленно уведомлять об этом своего непосредственного руководителя;
5. знать контактные номера телефонов для вызова пожарной охраны, до прибытия пожарной охраны принимать посильные меры по спасению людей, имущества;
6. оказывать содействие пожарной охране при тушении пожаров;
7. своевременно проходить инструктажи по пожарной безопасности, а также обучение по пожарно - техническому минимуму;
8. выполнять требования директора ЦВР «Алиса».

Каждый сотрудник Учреждения при обнаружении пожара или признаков горения (задымление, запах гари, повышение температуры и т.п.) должен:

1. немедленно прекратить работу и вызвать пожарную охрану по телефону «01» (с сотового телефона 112) - сообщив при этом адрес Учреждения, наименование Учреждения, фамилию, имя, отчество, телефон;
2. принять по возможности меры по эвакуации людей и материальных ценностей;
3. отключить от питающей электросети закрепленное электрооборудование;
4. приступить к тушению пожара имеющимися средствами пожаротушения;
5. сообщить директору и оповестить окружающих сотрудников;
6. при общем сигнале опасности покинуть здание.

Лицо, ответственное за пожарную безопасность в Учреждении, прибывшее к месту пожара, обязано:

1. продублировать сообщение о возникновении пожара в пожарную охрану и поставить в известность собственника имущества (Управление образования);
2. в случае угрозы жизни людей немедленно организовать их спасение, используя для этого имеющиеся силы и средства;

3. при необходимости отключить электроэнергию, выполнить другие мероприятия, способствующие предотвращению развития пожара и задымления помещений здания;
4. прекратить все работы в здании, кроме работ, связанных с мероприятиями по ликвидации пожара;
5. удалить за пределы опасной зоны всех посторонних людей, не участвующих в локализации пожара;
6. осуществить общее руководство по тушению пожара до прибытия подразделения пожарной охраны;
7. обеспечить соблюдение требований безопасности сотрудниками, принимающими участие в тушении пожара;
8. одновременно с тушением пожара организовать эвакуацию и защиту материальных ценностей;
9. организовать встречу подразделений пожарной охраны и оказать помощь в выборе кратчайшего пути для подъезда к очагу пожара.

При прибытии пожарных подразделений лицо ответственное за пожарную безопасность в Учреждении обязано проинформировать руководителя тушения пожара о конструктивных особенностях здания, прилегающих строений и сооружений, количестве и пожароопасных свойствах хранимых и применяемых веществ, материалов и других сведениях, необходимых для успешной ликвидации пожара. Он обязан также организовывать привлечение сил и средств Учреждения к осуществлению необходимых мероприятий, связанных с ликвидацией пожара и предупреждением его развития.

## **Раздел 2. Первичный/повторный противопожарный инструктаж**

### **Тема 2.1.**

#### **Ознакомление по плану эвакуации с местами расположения первичных средств пожаротушения, эвакуационных путей и выходов (с обходом соответствующих помещений и территорий)**

Места расположения первичных средств пожаротушения.

Знакомство с планом эвакуации из помещения, в котором организовано рабочее место: эвакуационные пути и выходы (обязательный обход соответствующего помещения).

### **Тема 2.2.**

#### **Условия возникновения горения и пожара (на рабочем месте, в ЦВР «Алиса»)**

Источники потенциальной опасности учреждения: неисправные электроприборы и электросети, перегрузка электросетей, оставленные без присмотра включенные электроприборы.

Общие сведения о горении: процесс горения; продукты сгорания; горючие вещества.

**Горение** — это сложный физико-химический процесс взаимодействия горючего вещества и окислителя, сопровождающийся выделением тепла и излучением света.

Обычным окислителем в процессах горения является газообразный кислород, находящийся в воздухе. Для возникновения и протекания горения необходимо



наличие горючего вещества, кислорода (воздуха) и источника воспламенения. Горючее вещество и кислород являются реагирующими веществами, они составляют *горючую систему*.

Источник воспламенения вызывает в этой системе *реакцию горения*.

*Продуктами сгорания* называют газообразные, жидкие и твердые вещества, образующиеся в результате соединения горючего вещества с кислородом. Состав их зависит от состава горючего вещества и условий его горения. На пожарах чаще всего горят органические вещества: древесина, ткани, полимерные материалы, резина и др. В их состав входят главным образом углерод, водород, кислород и азот. При горении их образуются продукты горения:  $\text{CO}_2$ ,  $\text{CO}$ ,  $\text{H}_2\text{O}$ ,  $\text{N}_2$ , которые при высоких температурах находятся в газообразном состоянии.

При неполном сгорании органических веществ в продуктах сгорания содержатся твердые частицы сажи (углерод).

Дисперсная система, состоящая из мельчайших твердых частиц, взвешенных в смеси продуктов сгорания с воздухом, носит название *дыма*.

Продукты полного и неполного сгорания в определенных концентрациях представляют опасность для жизни человека. Так, концентрация  $\text{CO}_2$ , равная 8—10%, вызывает быструю потерю сознания и смерть. Вдыхание воздуха, содержащего 0,4% окиси углерода, также может привести к смерти. Между тем на пожарах в помещениях с низкой интенсивностью газообмена (подвалы, кладовки, склады) концентрация окиси углерода в дыме может намного превышать указанную.

Вредные для дыхания вещества содержатся в продуктах горения пластмасс. Так, при горении линолеума может образовываться сероводород и сернистый газ, при горении пенополиуретана — цианистый водород и толуиленидиизоцианат, при горении винилпласта — хлористый водород и окись углерода, при горении капрона — цианистый водород.

Продукты неполного сгорания способны гореть, когда их концентрация в дыме становится достаточной. Смешиваясь с воздухом, они образуют взрывчатые смеси. Это следует учитывать при тушении пожаров в закрытых помещениях, где происходило тление. При открывании таких помещений возможны взрывы.

В процессе горения одновременно с образованием продуктов сгорания происходит выделение тепла.

### Тема 2.3.

#### Пожароопасные свойства применяемых материалов

Изучение пожаровзрывоопасных свойств веществ и материалов является одной из основных задач пожарной профилактики, направленной на исключение горючей среды из системы пожара.

По агрегатному состоянию вещества и материалы подразделяются на:

- **ГАЗЫ** - вещества, давление насыщенных паров которых при температуре  $25^\circ\text{C}$  и давлении 101,3 кПа (1 атм) превышает 101,3 кПа (1 атм).
- **ЖИДКОСТИ** - то же, но давлении меньше 101,3 кПа (1 атм). К жидкостям относят также твердые плавящиеся вещества, температура плавления или каплепадения которых меньше  $50^\circ\text{C}$ .



- **ТВЕРДЫЕ** - индивидуальные вещества и их смеси с температурой плавления или каплепадения больше 50°C (например, вазелин - 54°C), а также вещества, не имеющие температуру плавления (например, древесина, ткани и т.п.).
- **ПЫЛИ** - диспергированные (измельченные) твердые вещества и материалы с размером частиц менее 850 мкм (0,85 мм).

Категория пожарной опасности здания (сооружения, помещения) - классификационная характеристика пожарной опасности объекта, определяемая количеством и пожароопасными свойствами находящихся (образующихся) в них веществ и материалов.

Пожарная опасность материала (конструкции) - свойство материала или конструкции, способствующее возникновению опасных факторов и развитию пожара. Классификация строительных материалов помещения по группам горючести. Классификация строительных материалов по пожарной опасности основывается на их свойствах и способности к образованию опасных факторов пожара.

Пожарная опасность строительных материалов характеризуется следующими свойствами:

1. горючесть;
2. воспламеняемость;
3. способность распространения пламени по поверхности;
4. дымообразующая способность;
5. токсичность продуктов горения.

По горючести строительные материалы подразделяются на горючие (Г) и негорючие (НГ).

Строительные материалы относятся к негорючим при следующих значениях параметров горючести, определяемых экспериментальным путем: прирост температуры - не более 50 градусов Цельсия, потеря массы образца - не более 50 процентов, продолжительность устойчивого пламенного горения - не более 10 секунд. Строительные материалы, не удовлетворяющие хотя бы одному из указанных в части 4 настоящей статьи значений параметров, относятся к горючим.

Горючие воспламеняемые строительные материалы (в том числе напольные ковровые покрытия) подразделяются на следующие группы:

- о трудновоспламеняемые (В1), имеющие величину критической поверхностной плотности теплового потока более 35 киловатт на квадратный метр;
- о умеренновоспламеняемые (В2), имеющие величину критической поверхностной плотности теплового потока не менее 20, но не более 35 киловатт на квадратный метр;
- о легковоспламеняемые (В3), имеющие величину критической поверхностной плотности теплового потока менее 20 киловатт на квадратный метр.

По скорости распространения пламени по поверхности горючие строительные материалы (в том числе напольные ковровые покрытия) подразделяются на следующие группы:

- ✓ нераспространяющие (РП1), имеющие величину критической поверхностной плотности теплового потока более 11 киловатт на квадратный метр;
- ✓ слабораспространяющие (РП2), имеющие величину критической поверхностной плотности теплового потока не менее 8, но не более 11 киловатт на квадратный метр;

- ✓ умереннораспространяющие (РПЗ), имеющие величину критической
- ✓ поверхностной плотности теплового потока не менее 5, но не более 8 киловатт на квадратный метр;
- ✓ сильнораспространяющие (РП4), имеющие величину критической поверхностной плотности теплового потока менее 5 киловатт на квадратный метр.

По дымообразующей способности горючие строительные материалы в зависимости от значения коэффициента дымообразования подразделяются на следующие группы:

- ✓ с малой дымообразующей способностью (Д1), имеющие коэффициент дымообразования менее 50 квадратных метров на килограмм;
  - ✓ с умеренной дымообразующей способностью (Д2), имеющие коэффициент дымообразования не менее 50, но не более 500 квадратных метров на килограмм;
  - ✓ с высокой дымообразующей способностью (Д3), имеющие коэффициент дымообразования более 500 квадратных метров на килограмм.
- ✓ По токсичности продуктов горения горючие строительные материалы подразделяются на следующие группы:
- ✓ малоопасные (Т1);
  - ✓ умеренноопасные (Т2);
  - ✓ высокоопасные (Т3);
  - ✓ чрезвычайно опасные (Т4).

#### Тема 2.4.

#### Пожароопасность технологического процесса.

В деятельности учреждения основной причиной возможных пожаров является действие электрического тока.

**Причины возникновения пожаров от электрического тока и меры по их предупреждению.**

Самыми распространенными источниками воспламенения являются:

а) искры, образующиеся при коротких замыканиях, и нагревания участков электросетей и электрооборудования, возникающие при их перегрузках или при появлении больших переходных сопротивлений.

Токи коротких замыканий могут достигать больших величин. Они способны образовать электрическую дугу, что приводит к плавлению проводов, воспламенению изоляции, а также сгораемых предметов, веществ и материалов, находящихся поблизости. Короткие замыкания могут возникать при неправильном подборе и монтаже электросетей и электрооборудования, износе, старении и повреждении изоляции электропроводов и оборудования.

Перегрузки электрических сетей возникают при токовой нагрузке, которая в течение длительного времени превышает величины, допускаемые нормами. Перегрузки возникают также в результате нарушения нормативных требований при проектировании электроснабжения и несоблюдения правил эксплуатации;

б) искровые разряды статического электричества;

в) искры, образующиеся при электро- и газосварочных работах.

Возникновение пожара возможно предотвратить путем осуществления



соответствующих инженерно-технических мероприятий при проектировании и эксплуатации оборудования, а также соблюдением установленных правил и требований пожарной безопасности.

Важнейшими пожарно-профилактическими мероприятиями являются:

1. правильный выбор электрооборудования и способов его монтажа с учетом пожароопасности окружающей среды, систематический контроль исправности защитных аппаратов и устройств на электрооборудовании, постоянный надзор за эксплуатацией электроустановок и электросетей;
2. создание условий, обеспечивающих пожарную безопасность при работе с нагретыми до высокой температуры изделиями при сварочных и других огневых работах;
3. изолирование отопительных приборов от сгораемых конструкций и материалов, а также соблюдение режима их эксплуатации;
4. предупреждение появления искровых разрядов статического электричества;
5. проведение разъяснительной работы среди сотрудников по соблюдению правил пожарной безопасности.

**Пожарная опасность прямого удара молнии и вторичных ее проявлений.**

Молния представляет собой электрический разряд длиной в несколько километров, развивающийся между грозовым облаком и землей или каким-либо наземным сооружением.

Воздействия молнии принято подразделять на две основные группы первичные, вызванные прямым ударом молнии, и вторичные, индукции, блокированные близкими ее разрядами или занесенные в объект протяженными металлическими коммуникациями.

Опасность прямого удара и вторичных воздействий молнии для зданий и сооружений и находящихся в них людей определяется, с одной стороны, параметрами разряда молнии, а с другой - технологическими и конструктивными характеристиками объекта (наличием взрыво- или пожароопасных зон, огнестойкостью строительных конструкций, видом вводимых коммуникаций, их расположением внутри объекта и т.д.).

Прямой удар молнии вызывает следующие воздействия на объект:

1. электрические, связанные с поражением людей электрическим током и появлением перенапряжений на пораженных элементах. Даже при выполнении молниезащиты прямые удары молнии с большим током и крутизной могут привести к перенапряжениям в несколько мегавольт. При отсутствии молниезащиты пути растекания тока молнии неконтролируемы и ее удар может создать опасность поражения током, опасные напряжения шага и прикосновения, перекрытия на другие объекты;
2. термические, связанные с резким выделением теплоты при прямом контакте канала молнии с содержимым объекта и при протекании через объект тока молнии. При протекании тока молнии по тонким проводникам создается опасность их расплавления и разрыва;
3. механические, обусловленные ударной волной, распространяющейся от канала молнии, и электродинамическими силами, действующими на проводники с током молнии. Это воздействие может быть причиной, например, сплющивания



тонких металлических трубок. Контакт с каналом может вызвать резкое паро- и газообразование в некоторых материалах с последующим механическим разрушением, например, расщеплением древесины или образованием трещин в бетоне.

Вторичные проявления молнии связаны с действием на объект электромагнитного поля близких разрядов. Электростатическая индукция проявляется в виде перенапряжения, возникшего на металлических конструкциях объекта и зависящего от тока молнии, расстояния до места удара и сопротивления заземлителя. При отсутствии надлежащего заземлителя перенапряжение может достигать сотен киловольт и создавать опасность поражения людей и перекрытий между разными частями объекта.

### Тема 2.5.

#### Ответственность за соблюдение требований пожарной безопасности

Все сотрудники Учреждения не зависимо от их образования и стажа работы обязаны следовать инструкции о мерах пожарной безопасности в Учреждении, утвержденной директором.

Права и обязанности граждан, а также ответственность за нарушение требований пожарной безопасности регламентированы Федеральным законом от 21 декабря 1994г N 69-ФЗ "О пожарной безопасности". Данный ФЗ регламентирует:

#### **Статья 34. Права и обязанности граждан в области пожарной безопасности**

##### Граждане имеют право на:

1. защиту их жизни, здоровья и имущества в случае пожара;
2. возмещение ущерба, причиненного пожаром, в порядке, установленном действующим законодательством;
3. участие в установлении причин пожара, нанесшего ущерб их здоровью и имуществу;
4. получение информации по вопросам пожарной безопасности, в том числе в установленном порядке от органов управления и подразделений пожарной охраны;
5. участие в обеспечении пожарной безопасности, в том числе в установленном порядке в деятельности добровольной пожарной охраны.

##### Граждане обязаны:

1. соблюдать требования пожарной безопасности;
2. иметь в помещениях и строениях, находящихся в их собственности (пользовании), первичные средства тушения пожаров и противопожарный инвентарь в соответствии с правилами пожарной безопасности и перечнями, утвержденными соответствующими органами местного самоуправления;
1. при обнаружении пожаров немедленно уведомлять о них пожарную охрану;
2. до прибытия пожарной охраны принимать посильные меры по спасению людей, имущества и тушению пожаров;
3. оказывать содействие пожарной охране при тушении пожаров;
4. выполнять предписания, постановления и иные законные требования должностных лиц государственного пожарного надзора;

5. предоставлять в порядке, установленном законодательством Российской Федерации, возможность должностным лицам государственного пожарного надзора проводить обследования и проверки принадлежащих им производственных, хозяйственных, жилых и иных помещений и строений в целях контроля за соблюдением требований пожарной безопасности и пресечения их нарушений.

### **Статья 38. Ответственность за нарушение требований пожарной безопасности**

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

1. собственники имущества;
2. руководители федеральных органов исполнительной власти;
3. руководители органов местного самоуправления;
4. лица, уполномоченные владеть, пользоваться или распоряжаться имуществом, в том числе руководители организаций;
5. лица, в установленном порядке назначенные ответственными за обеспечение пожарной безопасности;
6. должностные лица в пределах их компетенции.

Лица, указанные в части первой настоящей статьи, иные граждане за нарушение требований пожарной безопасности, а также за иные правонарушения в области пожарной безопасности могут быть привлечены к дисциплинарной, административной или уголовной ответственности в соответствии с действующим законодательством.

### **Статья 39. Административная ответственность руководителей организаций**

Основания и порядок привлечения руководителей организаций к административной ответственности за правонарушения в области пожарной безопасности устанавливаются законодательством Российской Федерации.

Правила противопожарного режима в Российской Федерации. Инструкции по пожарной безопасности.

В соответствии с данными правилами в Учреждении разработаны инструкция о мерах пожарной безопасности в помещениях Учреждения, инструкция по эвакуации людей и возникновении пожара, а также порядок действий при пожаре. Все сотрудники Учреждения обязаны ознакомиться с данными локальными актами.

### Тема 2.6.

#### Виды огнетушителей и их применение.

#### **Углекислотные огнетушители**

Предназначены для тушения загораний различных веществ и материалов, электроустановок под напряжением до 1000 В, двигателей внутреннего сгорания, горючих жидкостей.

Запрещается тушить материалы, горение которых происходит без доступа воздуха.

Принцип действия основан на вытеснении двуокси углерода избыточным давлением. При открывании запорно-пускового устройства CO<sub>2</sub> по сифонной трубке поступает к аэрационной камере. CO<sub>2</sub> из сжиженного состояния переходит в твердое состояние в сифонной трубке и вылетает к стволу. Нажимая на курок ствола, можно подавать порошок(снегообразное).



Температура резко (до -70С) понижается. Углекислота, попадая на горящее вещество, изолирует его от кислорода.

порциями. Порошок, попадая на горящее вещество, изолирует его от кислорода воздуха. Перед тушением убедись в отсутствии скруток и перегибов на шланге огнетушителя. После тушения убедись, что очаг ликвидирован и пожар не возобновится.

#### **Правила работы с огнетушителем (памятка)**

1. При тушении электроустановок порошковым огнетушителем подавай заряд порциями через 3-5 секунд
2. Не подноси огнетушитель ближе 1м к горячей электроустановке
3. Направляй струю заряда только с наветренной стороны
4. Не берись голый рукой за раструб углекислотного огнетушителя во избежание обморожения
5. Направляй струю заряда на ближний край очага, углубляясь постепенно, по мере тушения
6. Очаг пожара тушите сверху вниз
7. По возможности тушите пожар несколькими огнетушителями.

#### **Правила работы с порошковыми огнетушителями**

1. Тушить очаг пожара с наветренной стороны
2. При проливе ЛВЖ тушение начинать с передней кромки, направляя струю порошка на горящую поверхность, а не на пламя
3. Истекающую жидкость тушить сверху вниз
4. Горящую вертикальную поверхность тушить снизу вверх
5. При наличии нескольких огнетушителей, необходимо применять их одновременно
6. Следите, чтобы потушенный очаг не вспыхнул снова (никогда не поворачивайтесь к нему спиной)
7. После использования огнетушители сразу необходимо оправить на перезарядку.

### Тема 2.7.

#### Меры личной безопасности при возникновении пожара

Прежде всего, следует определить для себя, выходить или не выходить.

Если огонь не в вашем помещении, 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;
- 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;
- 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, то обязательно сообщите о себе находящимся во дворе людям, должностным лицам объекта, в целях предупреждения ненужного риска при ваших поисках.

### Тема 2.8.

#### Способы оказания доврачебной помощи пострадавшим

**Виды ожогов, их классификация, оказание первой помощи при ожогах**

Ожог - повреждение кожи, тканей, а в тяжелых случаях и мышц, костей человека под воздействием огня, электричества, пара, химических веществ. Виды и степень тяжести ожогов может быть разной, поэтому оказание первой помощи и последующее лечение также отличается.

Ожоги по своим видам делятся на:

1. Термические (пламя, раскаленные металлические поверхности, горячий пар, жидкости)
2. Электротермические (молния, источники электрического тока)
3. Химические (кислоты, щелочи, средства бытовой химии)

#### 4. Солнечные (солнечная радиация)

По степени тяжести ожоги делятся на 4 степени:

**Ожог I степени** тяжести характеризуется повреждением только верхнего слоя эпидермиса. Как правило, регенерация такого ожога происходит быстро, покраснение и отек быстро сходят, и через несколько дней от ожога не остается и следа.

**Ожог II степени** затрагивает не только эпидермис, но и ростковый слой. На коже образуются пузыри, краснота, отек. Ожог 2 степени сопровождается сильной болью, для восстановления кожных покровов необходимо 8-14 дней.

**Ожог III а степени** повреждает эпидермис, ростковый слой и дерму.

Восстановительный период после такого ожога может занимать до 2-3 месяцев. Заживление кожи происходит лишь на 10 дней после травмы, после отторжения всех мертвых тканей. Ожог 3 степени зачастую требует серьезного медицинского вмешательства. Подобное повреждение не проходит бесследно, на коже могут оставаться шрамы и рубцы.

**Ожог III б и IV степени** - одно из самых серьезных повреждений кожи, которое несет угрозу человеческой жизни. Заживление такого ожога происходит лишь на 4-6 неделе после расплавления и отторжения всех мертвых тканей. Поврежденная кожа покрывается грануляционной тканью, очень нежной и легко ранимой, которая, постепенно уплотняясь, превращается в рубец. При ожогах III б и IV степени полное восстановление невозможно, кожный покров заживает только рубцеванием.

#### **Первая помощь при отравлении дымом и продуктами горения**

Если отравления продуктами горения не сильное (без тошноты и рвоты), то следует дать пострадавшему кофе, крепкий чай и нюхать на ватке нашатырный спирт.

При сильном отравлении (с наличием тошноты и рвоты) пострадавшего следует скорее вынести в лежачем положении (даже если он может передвигаться сам) на свежий воздух. Если этого сделать нельзя, нужно прекратить дальнейшее поступление угарного газа в организм, надев на пострадавшего изолирующий противогаз, самоспасатель или фильтрующий противогаз марки СО.

Освободить от стесняющей дыхание одежды (расстегнуть воротник, пояс). Придать ту удобное положение. Обеспечить покой.

Если пострадавший находится без сознания, его необходимо поместить в так называемое "безопасное положение" - спиной вверх, чтобы открыть дыхательные пути и исключить западание языка в глотку.

Остерегаться охлаждения. Сделать согревание с помощью грелки, горчичников к ногам; причем при применении грелок необходимо соблюдать осторожность, так как у пострадавших от СО нарушен порог болевой чувствительности и повышается склонность к ожогам.

Обязательно и как можно быстрее следует вызвать врача.

Главное в тяжелых случаях отравления - обеспечить человеку возможно более раннее и длительное вдыхание кислорода, вытесняющего СО из его соединения с гемоглобином крови. Первые три часа пострадавшему необходимы высокие концентрации кислорода (75-80%) с последующим снижением до 40-50%.



## **Эвакуация пострадавших. Способы безносилочного переноса пострадавших.**

Оказывающий помощь должен уметь находить на месте средства для переноски и перевозки и, если нет готовых носилок, изготовить их, пользуясь материалом, находящимся под рукой: палки, винтовка, шинели, матрац, палатка, лестница, дверь и др. Для перевозки нужно уметь приспособить телегу, дроги, сани, лыжи, лодку. Во время переноски и перевозки пострадавшие должны находиться в наиболее покойном положении.

В пути пострадавшие должны быть защищены от ветра, дождя, холода, палящего зноя, мух. При переноске и перевозке тяжело пострадавших на далекие расстояния необходимо наблюдать за ними в пути, иметь при себе воду для питья и необходимые медикаменты.

### Переноска на руках

На короткие расстояния пострадавший может быть перенесен силами одного человека. Это может быть сделано различными способами. Можно поднять пострадавшего и нести его, обхватив одной рукой спину, другой — бедра пониже ягодиц, при этом пострадавший держится руками за шею носильщика.

Второй способ — перенос на спине требует, чтобы пострадавший обхватывал грудь носильщика, а носильщик поддерживал его за бедра.

## **Перечень контрольных вопросов для проверки знаний пожарно - технического минимума**

### **Перечень контрольных вопросов для проверки знаний вводного инструктажа**

1. Обязанности и ответственность граждан за соблюдение требований пожарной безопасности
2. Основные причины пожара. Факторы, поражающие людей при пожаре.
3. Обязанности руководителя и сотрудников учреждения по пожарной профилактике и тушению пожара.

### **Перечень контрольных вопросов для проверки знаний первичного/повторного противопожарного инструктажа**

1. Условия возникновения горения и пожара.
2. Пожарная опасность материала. Классификация строительных материалов по пожарной опасности.
3. Причины возникновения пожаров от электрического тока и меры по их предупреждению.
4. Пожарная опасность прямого удара молнии и вторичных ее проявлений.
5. Обязанности и ответственность граждан за соблюдение требований пожарной безопасности.
6. Обязанности руководителя и сотрудников учреждения по пожарной профилактике и тушению пожара (выдержки из инструкции по пожарной безопасности учреждения).
7. Виды огнетушителей. Правила работы с огнетушителем.
8. Требования при тушении электрооборудования.
9. Действия инструктируемого при загорании и в условиях пожара.
10. Способы сообщения о пожаре.
11. Обеспечение личной безопасности при пожаре.
12. Первая медицинская помощь при ожогах.
13. Первая помощь при отравлении дымом и продуктами горения
14. Первая медицинская помощь при кровотечениях.
15. Первая медицинская помощь при травмах в быту.
16. Первая медицинская помощь при ударе током, молнии.
17. Основные способы искусственного дыхания.
18. Эвакуация пострадавших. Способы переноски пострадавших.