

## 1. Общие сведения о локализации и ликвидации пожаров

Пожар – это неконтролируемое горение, вне специального очага, сопровождающиеся уничтожением материальных ценностей и создающий опасность для жизни людей.

Основными параметрами, характеризующими пожар, являются: площадь очага пожара, интенсивность горения, скорость распространения и продолжительность пожара.

Под очагом пожара понимают место (участок) наиболее интенсивного горения при трех основных условиях:

- непрерывное поступление окислителя (воздуха);
- непрерывная подача топлива (горючих материалов);
- непрерывное выделение теплоты, необходимой для поддержания процесса горения.

В очаге пожара выделяют три зоны: зона горения, зона теплового воздействия и зона задымления.

Локализация пожара – это действия, направленные на ограничение распространения горения. При тушении (ликвидации) пожара достигается полное прекращение горения. Как правило, локализация является составной частью, первым этапом мероприятий по тушению пожара.

Прекращение горения может быть достигнуто либо разделением реагирующих веществ, либо путем охлаждения горящих материалов ниже температуры их воспламенения. С этой целью применяются различные средства тушения пожара. К ним относятся огнетушащие средства и различные приборы, машины, агрегаты.

Все огнетушащие средства в зависимости от принципа прекращения горения разделяются на виды:

- охлаждающие зону реакции или горящие вещества (вода, водные растворы смесей и другие);
- разбавляющие вещества в зоне реакции горения (инертные газы, водяной пар, тонкораспыленная вода и другие);
- изолирующие вещества от зоны горения (химическая и воздушно-механические пены, огнетушащие порошки, несгорающие сыпучие вещества, листовые материалы и другие).

Процесс тушения пожара условно принято разделять на два периода: первый – до наступления момента локализации, второй – после этого момента, т.е. когда пожар остановлен, ограничен в каких-то пределах. Пожар считается локализованным, когда распространение огня ограничено и имеется возможность ликвидировать его имеющимися силами и средствами.

Действия по локализации пожара почти всегда носят наступательный характер, их отличает стремление в кратчайший срок ввести на основных путях распространения пожара достаточное количество средств тушения, обеспечить их эффективную работу.

В результате наступления на огонь площадь пожара уменьшается, снижается температура и концентрация дыма в объеме пожара и постепенно сокращается общий объем работы по тушению. Изменяются работы формирования: постепенно сокращается число действующих стволов, уменьшается интенсивность подачи огнетушащего средства.

Деление процесса тушения пожара на два периода условно. Практически установить границу между этими периодами невозможно, но для характеристики работы формирования по тушению распространяющихся пожаров период локализации играет важную роль.

От того, в каких размерах ограничено распространение горения, зависит ущерб, нанесенный народному хозяйству.

При локализации пожара надо соблюдать оправданные тактикой правила: «пожар в подвале – ищи огонь до чердака», «огонь устремляется вверх, не забудь осмотреть нижерасположенный этаж, подай туда резервный ствол» и так далее.

Неотложными мерами по локализации пожара являются также защита металлических несущих конструкций от обрушения, охлаждение нагретых аппаратов и коммуникаций, снижение теплоизлучения горящего факела газа, а также другие действия для предупреждения взрыва или опасного нагрева технологических аппаратов и конструкций.

Ствольщики, работая на рубежах локализации пожара внутри здания, должны подавать струи воды на возможно большую глубину по фронту пламени и постепенно продвигаться вперед. Работая на предлагаемых границах локализации открытых пожаров, при защите от воспламенения стен и кровель соседних зданий и сооружений, ствольщики, маневрируя стволами, орошают водой не только защищенные участки, но и горящие поверхности в глубину распространяющегося фронта пламени.

Ликвидация пожара – второй, окончательный период процесса тушения пожара, на протяжении которого действия формирований спасателей направлены на полное прекращение горения и исключение его повторного возникновения. В этот период продолжается решительное наступление на огонь силами и средствами, введенными в период локализации пожара. Тактика действий в этом случае заключается в умелом маневрировании стволами и продвижении вглубь площади пожара по мере его ликвидации. Они бесперебойно подают огнетушащее средство в том же количестве, как и в период локализации.

## **2. Пожарная тактика и ее задачи.**

Разведка пожара. Действия при спасении людей

Основная задача при пожаре – поиск и оказание помощи пострадавшим. Спасательные работы осуществляются:

- при нахождении пострадавших вне зоны пожара;
- при непосредственной угрозе пожара здоровью жизни людей;
- при угрозе взрыва или обрушения конструкций;
- в ситуациях, когда люди не могут самостоятельно покинуть опасные места;
- при возникновении паники.

Руководитель обязан лично возглавить руководство спасением людей на пожаре, используя для этого все имеющиеся средства и сочетая эту работу с руководством по тушению пожара.

Подача стволов для обеспечения спасения людей обязательна, когда людям непосредственно угрожает огонь, когда пути спасения отрезаны или могут быть отрезаны огнем.

### **Виды боевых действий. Характерные ошибки, допускаемые при ведении боевых действий**

К боевым действиям относятся выезд и следование на пожар (к месту аварии, катастрофы и так далее), разведка пожара, спасение людей, боевое развертывание сил и средств для выполнения боевой задачи на пожаре и процесс тушения пожара. Его можно условно разделить на стадию (период) локализации пожара, то есть прекращения распространения пожара на другие помещения и объекты, предотвращение угрозы людям, взрыва и другого опасного развития пожара и период ликвидации, то есть полного прекращения горения на пожаре.

Основной боевой задачей личного состава на пожаре является спасение людей в случае угрозы их жизни и ликвидации пожара в тех размерах, которые он принял к моменту

прибытия формирований спасателей. Боевые действия спасатели должны вести с полным напряжением моральных и физических сил, проявлять при этом мужество, смелость, инициативу, находчивость, стойкость и стремление выполнить боевую задачу невзирая ни на какие трудности и даже угрозу самой жизни

Практически, особенно в начальной стадии тушения пожара, большинство и даже все виды боевых действий должны выполняться одновременно, в комплексе. Например, еще в пути следования формирования, по внешним признакам пожара, начинается сбор сведений о пожаре, т.е. проводится разведка пожара.

Для достижения успеха нельзя распылять силы и средства равномерно по всему фронту, а следует сосредоточить основные усилия на важнейшем направлении или участке и в нужное время на второстепенных направлениях и участках можно ограничиться минимальными силами, идя при этом на рассчитанный риск.

Очень важно при изменении обстановки на пожаре своевременно корректировать расстановку сил и средств, вводить дополнительные или резервные силы на тех участках, где может создаться повышенная угроза новой опасности и участок может стать решающим. Даже незначительное промедление с введением сил и средств может привести к распространению пожара, усложнить задачу спасения и эвакуации людей.

Начавшиеся боевые действия по тушению пожара следует вести активно и непрерывно до полной ликвидации горения. После прекращения подачи средств тушения или снижения интенсивности их подачи ниже минимальной неликвидированный очаг горения вновь разгорается, и пожар может принять прежнюю силу.

На пожаре все участвующие в его тушении силы и средства должны действовать одновременно, решая общую задачу. Для наиболее полного и правильного их использования требуется согласованность усилий и действий. Взаимодействие должно быть непрерывным от начала до конца тушения.

### **Действия при ведении разведки, отыскании людей в задымленных помещениях, спасении людей и эвакуации имущества на пожаре.**

Спасательные работы при пожарах начинаются после проведения разведки и оценки обстановки.

Опыт тушения пожаров показывает, что успешно выполнить свои задачи формирования могут лишь в том случае, если они располагают достоверными, полными и своевременно полученными сведениями об обстановке на пожаре. Такие данные добываются в ходе разведки пожара.

Разведка пожара – один из важнейших видов боевых действий спасательных формирований.

Основные задачи разведки пожара:

- установить местонахождение людей, определить существующую угрозу, а также пути и способы спасения;
- определить место и размер пожара, объекты горения, а также пути и скорости распространения огня;
- выяснить опасность взрывов, отравлений, обрушений и других подобных обстоятельств, которые усложняют действия спасателей по тушению;
- определить возможные пути и направления введения сил и средств;
- выяснить необходимость и места вскрытия и разборки конструкций для ликвидации горения;
- определить необходимость эвакуации материальных ценностей, способы защиты их от огня, воды и дыма, пути и способы эвакуации.

Успех разведки зависит от выполнения ряда требований, основные из которых – своевременность, непрерывность, активность, достоверность и целеустремленность.

Своевременность – получение необходимых данных об обстановке как можно быстрее.

Непрерывность – разведка должна проводиться с момента выезда формирования на пожар на протяжении всего процесса тушения пожара до полной его ликвидации.

Активность – это широкое использование личным составом смекалки и находчивости.

Достоверность – подлинные, не вызывающие сомнений данные, так как лишь на полных и достоверных данных, полученных разведкой из различных источников, может быть основано правильное решение, приводящее к успеху в тушении пожара.

Целеустремленность – направленность к определенной цели, усилия разведки должны сосредотачиваться на выявлении данных, от которых зависит успех боевых действий формирований спасателей на пожаре. Особенно важна целеустремленность в ходе разведки при отыскании людей.

При ведении разведки на любом объекте, и особенно с массовым пребыванием людей (театрах, кинотеатрах, больницах, школах, детских садах), прежде всего стоит определить угрозу людям от огня и дыма. Поэтому руководитель формирования по прибытии к месту вызова должен немедленно установить связь с работниками объекта (общественностью жилого дома) и выяснить, есть ли люди в горящих и смежных помещениях, и провести тщательную разведку в помещениях.

При обследовании задымленных помещений спасатели разбиваются на пары. Один человек из каждой пары находится снаружи, другой, держась рукой за веревку, предназначенную для связи с ним, входит в задымленное здание. В горящем здании двигаются вдоль стен, двери помещений открывают осторожно, чтобы не произошло вспышки газов. По этой же причине в задымленном помещении нельзя пользоваться для освещения открытым огнем или факелом. Чтобы найти пострадавшего, рекомендуется громко спрашивать: «Кто здесь есть?», внимательно прислушиваться нет ли стонов, просьб о помощи.

Взрослых надо искать у окон, дверей, в коридорах, то есть на путях, ведущих к выходам из помещений, где они могут находиться в бессознательном состоянии. Детей надо искать под кроватями, в шкафах, за печками, в чуланах, санузлах, под столами и т.д., где они часто прячутся при пожарах. Если имеются сведения о местах нахождения людей, но спасатели их там не находят, необходимо тщательно осмотреть и проверить все помещения. Проверку помещений проводят во всех случаях, и только после тщательного осмотра, убедившись в отсутствии людей, прекращают эту работу.

Первоочередная задача на пожаре – немедленно оказать помощь людям, которым угрожает опасность. Особую опасность для жизни людей на пожарах представляет воздействие на их организм дымовых газов, содержащих токсичные продукты горения и разложения различных веществ и материалов.

Опасно для жизни людей также воздействие высокой температуры нагретых газов и продуктов горения не только в горящем, но и смежных с горящим помещениях куда перемещаются конвективные потоки продуктов горения и нагретого воздуха.

Еще большей опасности подвергаются люди при непосредственном воздействии пламени, когда огнем обрезаются пути спасения.

Наконец, большая опасность при пожаре – паника. Человека одолевает страх, подавляющий сознание и волю. В таком состоянии люди теряют способность ориентироваться и оценивать обстановку.

Спасательные работы проводят если: людям угрожает огонь; возникает опасность взрыва или обрушения конструкций; помещения и пути эвакуации заполнены дымом,

вредными парами и газами; в помещениях создавалась высокая температура; люди не могут самостоятельно покинуть опасные места или находятся в состоянии паники.

Пути спасения людей могут служить основные входы и выходы, оконные проемы и балконы, люки в перекрытиях, а также проемы в перегородках, перекрытиях и стенах, существующие в конструкциях или сделанные спасателями.

Для спасения людей в первую очередь выбирают кратчайшие и наиболее безопасные пути, так как это не только ускоряет работу, но и дает возможность быстрее приступить к тушению пожара.

Способы спасения людей определяются в зависимости от обстановки на пожаре и состояния людей, которые нуждаются в помощи. Основные способы спасения людей: самостоятельный выход людей, вывод людей под надзором спасателей, вынос людей, спуск спасаемых с высоты.

Если воспользоваться основными путями эвакуации невозможно, используют наружные пожарные лестницы, выдвижные штурмовые лестницы и спасательные веревки.

При пожарах в кинотеатрах, клубах, концертных залах, цирках и т.д., где находится много людей, незнакомых с планировкой, путями спасения, выходами, самое важное предотвратить панику. Прежде всего необходимо быстро вывести людей с галерей, балконов и бельэтажей, где скапливаются продукты сгорания и быстро повышается температура.

Действия формирований при пожарах в лечебных учреждениях с людьми, находящимися на излечении, должны быть очень осторожными. Разведку пожара ведут сразу в нескольких направлениях, но без необходимости не заходят в помещения, где находятся больные.

При спасательных работах используют весь медицинский персонал, особенно в родильных домах, нервно-психиатрических и инфекционных лечебницах. Способы и приемы спасения определяет медицинский персонал.

В школах и детских учреждениях прибывшая на пожар команда спасателей помогает педагогам быстро вывести детей (в первую очередь младшего возраста) из опасных зон. В детских учреждениях команда спасателей тщательно проверяет, не остались ли дети в спальнях и игровых комнатах, в подсобных помещениях, шкафах и за ними, на кроватях и под ними, за занавесками и так далее.

Открытые сооружения с массовым пребыванием людей рассчитаны на огромное число зрителей, и здесь основная опасность при пожарах – возникновение паники, даже если серьезной угрозы жизни нет. Для предотвращения паники и спокойного проведения спасательных работ требуется большое количество личного состава.

В городской черте основные подземные сооружения – метрополитен, складские подвальные помещения, гаражи, кабельные туннели и так далее. Особенно трудно спасать людей при пожарах в метрополитене, так как сооружения расположены на большой глубине; ограничено число путей спасения (выходы на станции и туннели); туннели имеют большую протяженность, сложную планировку и много ответвлений; в часы работы метрополитена в нем скапливается большое количество людей.

### **Вскрытие конструкций для создания условий эвакуации**

Почти на каждом пожаре приходится вскрывать и разбирать конструкции. Эти работы всегда осложняются наличием дыма, токсичных газов, возможностью обвалов и обрушений, что требует от работающих соблюдения мер предосторожности.

При вскрытии и разборке конструкций, а также при очистке места пожара не рекомендуется сбрасывать элементы конструкции и их обломки, если это необходимо,

следят за тем, чтобы в местах предполагаемого сбрасывания не было людей и боевой техники. Место, куда сбрасывают конструкции, охраняют.

Во время вскрытия и разборки конструкций каждый следит за их состоянием, не допуская нарушения их прочности и обрушения.

Применение механизированного инструмента на пожаре повышает производительность труда, но в то же время и увеличивает травмирование работающих. Только строгое соблюдение требований безопасной работы с механизированным инструментом (бензомоторными пилами, пневматическим инструментом и другими) поможет избежать несчастного случая.

### **Меры безопасности при ведении разведки пожара и спасении людей**

В период боевых действий по тушению пожаров каждому его участнику может угрожать опасность. Нередко при выполнении боевых задач приходится рисковать. Но всегда как начальствующий так и личный состав формирований должны помнить, что риск допустим только в исключительных случаях.

При разведке в подвалах или подземных сооружениях, в холодильниках, бесфонарных, сложных по планировке или повышенной этажности зданиях, а также в задымленных помещениях в группу разведки входят не менее 3-х человек. При необходимости ее состав увеличивается в 1,5-2 раза. В зависимости от предполагаемого объема и места работы группу обеспечивают средствами защиты органов дыхания, приборами связи и освещения, спасения и самоспасения, а также инструментом для вскрытия конструкций.

Во избежании несчастных случаев руководитель группы разведки предварительно спрашивает о самочувствии каждого разведчика, проверяет работу противогазов и давление кислорода в баллонах.

Разведчики-спасатели обязаны следить один за другим, вести наблюдение за состоянием строительных конструкций и запоминать пройденный путь. Встречающиеся на пути двери открывают осторожно, защищаясь их полотнищем от возможного выброса пламени и распыленных продуктов горения. Продвигаться внутрь здания следует около капитальных стен или стен с окнами. На лестнице в подвал спускаются на четвереньках лицом к выходу. Особую осторожность проявляют при спуске в чердачное помещение через слуховое окно или проем в крыше.

Разведку пожара в большинстве случаев проводят со стволом, который используют для ликвидации открытых очагов горения и защиты разведчиков. Нельзя закрывать двери с samozакрывающимися замками. Такие двери оставляют приоткрытыми, если это не способствует распространению дыма, газов или огня. Если такая угроза есть, то запор или замок надежно фиксируют в нейтральном положении.

При тушении пожаров в зданиях безопасность спасателей прежде всего зависит от прочности отдельных конструкций и всего здания в целом, поэтому знание личным составом пределов огнестойкости основных несущих элементов здания поможет своевременно принять меры по обеспечению безопасности людей.

При тушении следят за конструкциями и принимают эффективные меры, предупреждающие их обрушение:

- охлаждают непосредственно;
- экранируют водяной завесой;
- снижают температуру в помещении, где происходит пожар, повышают нейтральную зону, увлажняют воздух распыленными струями, а также выпускают продукты горения в безопасном направлении;

- своевременно снижают нагрузку на перекрытия, которому угрожает опасность обрушения (имущество, оборудование и так далее).

Особое внимание обращают на защиту тех конструкций, по пустотам которых огонь может распространяться на труднодоступные перекрытия.

Особое внимание обращают на безопасность личного состава при работе на высоте, в темноте и зимой. Во время работы на покрытии (крыше) и на перекрытиях внутри помещения следят за состоянием несущих конструкций. В случае угрозы обрушения личный состав немедленно отходит в безопасное место.

При работе на покрытиях, особенно сводчатых, пожарные, ручные пожарные лестницы, специальные трапы и т.п. обвязывают веревками. Передвигаются по крыше осторожно, придерживаясь за конек, особенно зимой, когда крыша покрыта льдом. В опасных местах не разрешается скапливаться.

### **3. Тушение пожара. Действия при тушении пожара Определение боевых участков на пожаре**

Основные принципы определения боевых участков (далее по тексту - БУ) – удобство управления формированиями и единство стоящих перед ними задач.

В зависимости от обстановки на пожаре, вида, размеров, конструктивных особенностей объекта, объема и вида выполняемых одновременно работ рекомендуется БУ на пожаре создавать по этажам, лестничным клеткам, противопожарным преградам или зонам, периметру горящего объекта, а также по видам работ: тушение, защита, спасение и другим. В многоэтажных зданиях БУ организуют в горящих, выше- и нижерасположенных помещениях, т.е. по этажам. Границами БУ в этих случаях служат перекрытия.

БУ по периметру горящего объекта устанавливают, если здание полностью охвачено огнем или при больших пожарах на открытых складах различного назначения.

При пожарах на объектах хранения и переработки легковоспламеняющихся и горючих жидкостей БУ создаются по видам работ – для охлаждения горящего и соседних резервуаров, защиты их аппаратуры, подачи пены, защитных мероприятий на случай вскипания, выброса и других.

По видам работ могут быть созданы БУ и на других пожарах: например, для спасения людей, эвакуации имущества, защиты соседних зданий и другие.

### **Способы подачи огнетушащих средств (водяных, пенных и порошковых стволов) и работа с ними**

Для получения сплошных распыленных водяных, пенных и порошковых струй используют пожарные стволы. Они разделяются на ручные и лафетные. Комбинированный ствол служит для получения сплошной и распыленной струи.

Ручные стволы типа РС-50 и РС-70 служат для создания компактных водяных струй, различаются геометрическими размерами и диаметром насадков, широко применяются в народном хозяйстве.

Ствол воздушно-пенный СВП предназначен для получения воздушно-механической пены. Он надежен в работе, прост по устройству, широко применяется при тушении пожаров.

Ствол лафетный переносной ПЛС-П20 предназначен для получения мощной компактной водяной струи для тушения развившихся пожаров в населенных пунктах, на складах лесоматериалов, предприятиях лесной и деревообрабатывающей промышленности и других объектах.

### **Создание водяных завес для защиты личного состава от лучистой теплоты**

Значительную трудность для личного состава формирований при тушении пожара представляет высокая температура.

Для снижения температуры необходимо применять тонкораспыленную воду, используя стволы распылителя.

В условиях сильного теплового излучения подход к очагу пожара возможен только при наличии средств индивидуальной защиты (теплоотражающих костюмов).

Из других средств защиты от лучистой теплоты применяются: водяные завесы, прикрепленные к стволам асбестовые и фанерные щитки; установленные на земле металлические, фанерные щиты; ватная одежда, орошаемая распыленной струей и так далее.

При работе в условиях высоких температур одежду личного состава, принимающего участие в тушении пожаров, периодически смачивают водой; при отсутствии спецодежды применяют подручные средства: плащевые накидки, одеяла, брезент, шинели и тому подобное; ствольщику необходимо прижиматься к полу, так как в нижней зоне температура меньше; вводить в действие максимальное количество водных струй, предназначенных как для тушения пожара, так и для орошения работающих в зоне пожара.

### **Способы подачи пенных стволов (в подвалы, пустоты перекрытий и перегородок, на горящую поверхность ЛВЖ и ГЖ)**

Организуя тушение в подвале, руководитель формирования выясняет планировку подвала, его особенности, характер хранящихся материалов, конструкцию материалов, угрозу распространения пожаров в первый этаж и смежные секции.

Подав стволы под повышенным давлением или генераторы пены для тушения в подвале, вводят резервные стволы на первый этаж, а при необходимости (деревянные пустотелые перекрытия и перегородки, возможность распространения огня по системе вентиляции) и на следующие этажи. С вводом первых стволов прокладывают магистральные рукавные линии от гидрантов или водоемов. Одновременно готовят ввод расчетного числа генераторов пены высокой или средней кратности. Пена хорошо проникает внутрь помещения, преодолевает повороты и подъемы, особенно если есть проемы на противоположной стороне от места подачи или отсасывается из помещения в этом направлении дымососами.

Заполняя помещение подвала, пена вытесняет нагретые газы и дым, прекращает горение и быстро локализует или полностью ликвидирует пожар, не портя материалы и строительные конструкции. Пена не только освобождает подвал от дыма, но и резко снижает температуру до 40-60 °С.

Высокий эффект при тушении пожаров в зданиях дает применение пены средней кратности. Пену средней кратности успешно применяют для локализации и тушения развившихся пожаров в нижней части труднодоступных помещений, кладовых, пустотах перекрытий и тому подобное. Чтобы ограничить распространение пожара по пустотным конструкциям, после подготовки стволов, в первую очередь вскрывают конструкцию сверху.

В случае распространения пожара по вентиляционным каналам и пустотным перегородкам стволы подают в очаг пожара, на вышерасположенные этажи и чердак, одновременно приступая к вскрытию вентиляционных каналов и перегородок.

В качестве основного средства тушения пожаров нефти и нефтепродуктов в резервуарах в настоящее время принята воздушно-механическая пена средней кратности.



Чтобы уменьшить разрушение пены в период пенной атаки, необходимо охлаждать всю поверхность нагретых стенок резервуара и более интенсивно в местах установки пеноподъемников. Подготовку к пенной атаке необходимо проводить в максимально короткий промежуток времени, так как прогретый слой продукта оказывает значительное влияние на тушение пожара пеной.

Пенную атаку проводят одновременно всеми расчетными средствами непрерывно, до полного прекращения горения. Обеспечение требуемой интенсивности подачи пены является решающим условием успешной ликвидации пожара.

### **Особенности работы в задымленных помещениях и меры безопасности**

Сильное задымление помещений затрудняет тушение пожара и создает опасность отравления личного состава.

При тушении пожаров в условиях сильного задымления необходимо:

- в тех зданиях, где до возникновения пожара находились люди, организовать поиск и спасение их;
- произвести разведку во всех задымленных и соседних с ними помещениях здания (сооружения); личный состав, производящий разведку, обязан быть в изолирующих или фильтрующих противогазах с гопкалитовыми патронами;
- определить пути распространения дыма, обратив особое внимание на места, по которым может распространиться огонь (вентиляционные каналы, проемы, отверстия в капитальных стенах);
- принять меры к ликвидации задымления, в первую очередь освободить от дыма лестничные клетки, коридоры и другие пути эвакуации людей;
- при вскрытии помещений с наличием в них дыма большой концентрации и высокой температуры соблюдать большую осторожность, имея наготове водяной ствол;
- после того как огонь сбит, принять меры к вентилированию помещений.

При работе в задымленных помещениях необходимо соблюдать следующие меры безопасности:

- передвигаться по помещению только вдоль стен, ближе к окнам;
- если дым идет снизу – двигаться во весь рост;
- если сильно задымлена верхняя часть помещения – передвигаться пригнувшись или ползками;
- при переходе из одного помещения (комнаты) в другое оставлять двери открытыми;
- спускаясь в подвал, пригибаться и по возможности держать голову в сторону выхода;
- для выхода наружу применять спасательную веревку, один конец которой крепить к карабину у работающего в помещении, а другой – у спасателя, находящегося снаружи, а также использовать для этой цели проложенный пожарный рукав.

### **Способы прокладки рукавных линий**

При боевом развертывании применяются следующие способы прокладки рукавных линий:

- горизонтальная, когда линия прокладывается по земле или по полу;

- вертикальная, когда рукавная линия поднимается вверх снаружи здания или в пролетах (между маршами) внутренней лестницы;
- смешанная, когда рукавная линия состоит из нескольких различных рукавных линий.