Собурь СВ.

«ДОСТУПНО О ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В БЫТУ»

Брошюра

Москва 1998

« Вернуться к списку документов

**СОДЕРЖАНИЕ**

1. **ВВЕДЕН И Е 3**
2. **ФИЗИКА И ХИМИЯ ПОЖАРА 4**
3. **ОСНОВНЫЕ ЗАКОНЫ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ..6**
4. **ИСТОЧНИКИ ЗАЖИГАНИЯ И ГОРЮЧАЯ СРЕДА ...7**

**V. ОТКРЫТЫЙ ОГОНЬ 8**

**VI. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ТОК 10**

**VII. ОГНЕВЫЕ РАБОТЫ 13**

**VIII. САМОВОЗГОРАНИЕ 14**

**IX. НЕКОТОРЫЕ ОБЩИЕ ВЫВОДЫ 15**

**X. ОТВЕТЫ НА ТИПИЧНЫЕ ЖАЛОБЫ 16**

**ЛИТЕРАТУРА 20**

Данная брошюра открывает серию познавательных статей о пожарной безопасности в быту. Вопросы, рассматриваемые в брошюре, позволяют получить общие представления о пожар­ной опасности и ее законах, динамике развития пожара и его опасных факторах, а также реко­мендации по обеспечению пожарной безопасности и ответы на типичные вопросы, посту­пающие от граждан.

**I. ВВЕДЕНИЕ**

Статистика пожаров по России и Москве показывает, что более 70% пожаров происхо­дит в жилье. Здесь же гибель и травматизм людей от дыма и огня составляет 9 случаев из 10. По данным Центра пожарной статистики КТИФ на 1 миллион человек в России при пожарах погибает более 100 человек, что в 6 раз больше, чем в США. По Москве эти показатели вдвое меньше и составляют 50 человек. При этом количество пожаров в год на 1 миллион че­ловек по России составляет около 2000, а по Москве — 1700-1800.

Основными причинами пожаров в быту являются: неосторожное обращение с огнем при курении и приготовлении пищи (более 40%), аварийная работа электробытовых прибо­ров (более 20%), шалость детей с огнем (около 10%). Остальные 20% приходятся на прове­дение электрогазосварочных работ при ремонтных работах в квартирах и прочие, в том чис­ле и появившаяся в последнее время деятельность коммерческих структур, размещающих свои взрывопожароопасные производства в жилых домах.

Как же уберечь свое жилище от пожаров?

В 1994 году впервые в России был разработан и введен в действие Федеральный закон "О пожарной безопасности". Пожарная безопасность, подчеркивается в Законе, — это состоя­ние защищенности личности, имущества, общества и государства от пожаров. Именно в та­кой последовательности ставится вопрос: на первом месте защита личности и имущества от пожаров. Но кто же должен обеспечить защиту граждан и их имущества, а в конечном счете общества и государства от пожаров? С этой целью предусмотрено формирование системы обеспечения пожарной безопасности, т.е. совокупности сил и средств, а также мер правово­го, организационного, экономического, социального и научно-технического характера, на­правленных на борьбу с пожарами.

Основными элементами системы являются органы государственной власти, местного самоуправления, предприятия и граждане, которые наравне с государственными органами обязаны принимать участие в обеспечении пожарной безопасности на рабочих местах и в бы­ту.

Права и обязанности граждан в области пожарной безопасности регламентируются статьей 34 Федерального закона. Граждане имеют право на:

1. защиту их жизни, здоровья и имущества в случае пожара;
2. возмещение ущерба, причиненного пожаром;
3. участие в установлении причин пожара;
4. получение информации по вопросам пожарной безопасности от органов пожарной ох­  
   раны;
5. участие в обеспечении пожарной безопасности, в том числе в деятельности доброволь­  
   ной пожарной дружины.

Граждане обязаны:

1. соблюдать требования пожарной безопасности;
2. иметь в помещениях и строениях, находящихся в их собственности (пользовании), пер­  
   вичные средства тушения пожаров и противопожарный инвентарь в соответствии с пра­  
   вилами пожарной безопасности и перечнями, утвержденными соответствующими орга­  
   нами местного самоуправления;
3. при обнаружении пожаров немедленно уведомлять о них пожарную охрану;
4. до прибытия пожарной охраны принимать посильные меры по спасанию людей, иму­  
   щества и тушению пожаров;
5. оказывать содействие пожарной охране при тушении пожаров;
6. выполнять предписания, постановления и иные законные требования должностных лиц  
   пожарной охраны;
7. предоставлять в порядке, установленном законодательством Российской Федерации,  
   возможность должностным лицам пожарной охраны проводить обследования и провер­  
   ки принадлежащих им производственных, хозяйственных, жилых и иных помещений и  
   строений в целях контроля за соблюдением требований пожарной безопасности и пре­  
   сечения их нарушений.

Нарушение требований пожарной безопасности (ст. 38 Закона), под которым понимает­ся невыполнение или ненадлежащее выполнение этих требований, влечет за собой ответст­венность граждан: дисциплинарную, административную или уголовную в соответствии с действующим законодательством.

После краткого введения перейдем к рассмотрению конкретных вопросов обеспечения пожарной безопасности в быту.

Прежде всего познакомимся с физико-химическими процессами горения и развития по­жара, опасными факторами пожара, определим основные законы пожарной безопасности и сформулируем общие принципы ее обеспечения.

**II. ФИЗИКА И ХИМИЯ ПОЖАРА**

Сущность горения заключается в нагревании источником зажигания горючего материа­ла до начала его теплового разложения. Когда горючий материал разлагается, он выделяет пары углерода и водорода, которые, соединяясь с кислородом воздуха в реакции горения, об­разуют двуокись углерода, воду и выделяют много тепла. Кроме того, на пожаре образуется окись углерода, как продукт неполного сгорания углерода (основное отравляющее вещество, называемое угарным газом) и сажа, то есть несгоревший углерод, который черной массой оседает на стенах, мебели и другой домашней утвари.

Время от начала зажигания горючего материала до его воспламенения называется вре­менем воспламенения. Время воспламенения зависит от многих факторов: мощности источ­ника зажигания (пламя спички, тлеющей сигареты или газовой горелки), времени существо­вания источника зажигания (спичка сгорает за 20 с), толщины прогреваемого слоя, состава материала (природный, синтетический) и др. В общем случае можно сказать, что время вос­пламенения может колебаться от нескольких недель и месяцев (что характерно для процессов теплового самовозгорания), до одного мгновения. С момента воспламенения горючего веще­ства начинается пожар.

Первые 10 минут (это усредненное время) огонь распространяется линейно вдоль горю­чего материала. В это время дым заполняет помещение, пламени почти не видно; температу­ра внутри помещения возрастает до 250-300°С, то есть до температуры воспламенения боль­шинства сгораемых материалов. После этого пожар переходит в фазу объемного развития. Эта фаза характерна мгновенным распространением пламени по всему помещению и в раз­личных его направлениях в зависимости от горючей загрузки помещения. Еще через 10 ми­нут наступает разрушение остекления и увеличивается приток свежего воздуха, что резко увеличивает развитие пожара, который переходит в следующую фазу: температура внутри помещения повышается до 900°С, максимальная скорость выгорания продолжается в течение 10 минут.

На 20-25 минуте от начала пожара происходит его стабилизация и продолжается 20-30 минут. После чего пожар идет на убыль, если не имеет распространения в другие помещения.

Основным отравляющим веществом на пожаре является окись углерода (угарный газ). Его отравляющее действие основано на взаимодействии с гемоглобином крови человека. Ре­акция взаимодействия происходит в 100 раз быстрее, чем с кислородом воздуха Даже незна­чительное количество угарного газа прореагирует с кровью быстрее, чем кислород воздуха. При этом образуется карбоксигемоглобин — вещество, не способное длительное время пере­носить кислород. Наступает кислородное голодание организма человека, которое приводит к потере сознания последнего и его летальному исходу (по данным танатологических исследо­ваний в крови погибших содержание карбоксигемоглобина превышает 60%). Необходимо от­метить, что эта особенность человеческого организма не зависит от нашего с вами желания дышать или не дышать воздухом, содержащим угарный газ. Данные процессы происходят помимо нашего желания и наших возможностей. Спастись от угарного газа невозможно ника­кими средствами защиты органов дыхания, кроме полностью изолированных и автономных противогазов, которые используются на вооружении пожарной охраны.

Угарный газ без цвета и запаха, переносится на значительные расстояния и способен скапливаться в непроветриваемых местах. Поэтому даже костры, которые иногда можно ви­деть на территории жилых домов, не так уж безобидны, как кажется, вследствие того же вы­деления угарного газа и заноса его воздушными потоками в квартиры.

Исходя из вышесказанного, дадим некоторые рекомендации:

***Первый:*** при первых признаках пожара (запах дыма, отблески пламени и т.п.) необхо­димо позвонить по телефону 01 в пожарную охрану и сообщить о пожаре. Пожарные части дислоцируются на территории охраняемого района таким образом, чтобы в первые 10 минут можно было прибыть по вызову в самую дальнюю его точку, т.е. прибыть на пожар в началь­ный этап его развития и с меньшими затратами и ущербом ликвидировать пожар.

***Второй:*** самостоятельное тушение пожара оправдано только в том случае, если очаг возгорания (пламя) виден и к нему можно безопасно подойти на длину огнетушащей струи, т.е. в начальный этап возгорания горючего материала. В противном случае необходимо пред­принять меры к изоляции горящего помещения от поступления в него свежего воздуха (необ­ходимо закрыть все окна и двери), отключить электроэнергию и газ, и немедленно покинуть помещение. Отсутствие кислорода воздуха в помещении в достаточном для пожара количест­ве (менее 17%) приводит к самозатуханию огня.

***Третий:*** при пожаре необходимо быстро выйти на улицу или в безопасное место, так как скорость распространения дыма очень высока (20 м/мин) и даже при незначительных возгораниях задымление путей эвакуации происходит в считанные минуты. Кроме того, вы­сокая температура на лестничной клетке также препятствует выходу людей. Натурные испы­тания показывают, что время задымления верхних этажей зданий составляет 2-3 минуты, а температура в объеме лестничной клетки в течение 5 минут может достичь 200°С (опасной для человека является температура 60°С, при которой происходит сворачивание гемоглобина крови).

***Четвертый:*** В случаях, когда пути эвакуации отрезаны дымом и огнем, необходимо предпринять все возможные меры, чтобы о вас знали. С этой целью необходимо выйти на балкон или открыть окно и голосом взывать о помощи. Пожарные в первую очередь по при­бытии на пожар выявляют отрезаных огнем и дымом людей и направляют все силы и средст­ва на их спасание. Также необходимо позаботиться об изоляции помещения, в котором вы находитесь, от проникновения в него дыма и огня, уплотнив дверные притворы влажной тка­нью.

Итак, теперь мы вооружены достаточными знаниями в области возникновения и разви­тия пожара, а также его опасных факторов, чтобы перейти к следующей главе.

**III. ОСНОВНЫЕ ЗАКОНЫ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

Пожарная опасность, как и любое другое явление, существует по своим законам. По­жарная профилактика изучает эти законы и разрабатывает научно обоснованные рекоменда­ции, которые затем заносятся в государственные стандарты, нормы и правила пожарной безо­пасности.

Продолжая разговор о соблюдении пожарной безопасности в быту, обратимся к требова­ниям нормативных документов. Требования пожарной безопасности изложены не только в документах, издаваемых пожарной охраной, но и в документах других министерств, ве­домств, органов государственной власти и местного самоуправления (в том числе и руково­дителей жилищно-эксплуатационных организаций), то есть всех тех органов и учреждений, которые входят в систему обеспечения пожарной безопасности, и которые обязаны в преде­лах своих полномочий регламентировать соблюдение противопожарного режима на подве­домственных им объектах.

Остановимся на основных понятиях пожарной безопасности.

В государственном стандарте "Пожарная безопасность. Общие требования" говорится, что пожар невозможен ни при каких обстоятельствах, если исключается контакт источника зажигания с горючим материалом. Исходя из этого определения, мы можем выявить все имеющиеся источники зажигания на рабочем месте или в квартире (на даче, в гараже и т.п.) и максимально изолировать их от сгораемых материалов. В тех случаях, когда источники за­жигания (открытый огонь газовой конфорки, высоконагретая поверхность электроприбора и т.п.) необходимы для работы (используются в технологическом процессе), — удаляют сгорае­мые материалы на безопасное расстояние или защищают их несгораемыми материалами. По этому принципу строятся все правила пожарной безопасности: одними пунктами исключают­ся сгораемые материалы (например, очистка территории и помещений от сгораемых материа­лов и мусора и пр.), другими — источники зажигания (например, запрещается курить и раз­водить открытый огонь вне специальных мест).

Следовательно, ***первый закон*** обеспечения пожарной безопасности предельно ясен — необходимо предотвратить образование в горючей среде (или внесение в нее) источников за­жигания.

***Второй закон*** пожарной безопасности можно сформулировать так: если потенциаль­ный источник зажигания и (или) горючую среду невозможно полностью исключить из техно­логического процесса (например, холодильник, имеющий сгораемые коммуникации и отдел­ку должен быть постоянно включен в электросеть, электрический ток которой является по­тенциальным источником зажигания), то данное оборудование или помещение, в котором оно размещено, должно быть надежно защищено конструктивными, техническими и, собственно, пожарно-техническими средствами (системами пожарной сигнализации или пожаротуше­ния).

На примере обеспечения пожарной безопасности холодильника можно продемонстри­ровать действие этих законов. Сначала проведем анализ пожарной опасности холодильника, т.е. выявим потенциальные источники зажигания данного оборудования и наличие сгораемых материалов. В качестве потенциального источника зажигания здесь выступает электрическая энергия, а сгораемые коммуникации и обшивка холодильника представляют собой горючую среду. Таким образом, мы установили, что налицо оба опасных фактора пожара, и поскольку исключить из устройства холодильника сгораемый материал и (или) источник зажигания в виде электроэнергии мы не можем (т.е. первый закон пожарной безопасности не выполним), то рядом с нами присутствует самое настоящее пожароопасное оборудование.

В этом случае переходим к выполнению второго закона пожарной безопасности и по­стараемся надежно защитить данное оборудование от возможного пожара. Сначала проведем техническую защиту: проверим наличие предохранителей в электросчетчике, и установим такой, который рассчитан на надежную защиту электросети от перегрузок и коротких замы-

каний (см. га. VI); состояние электропроводки и, при необходимости, заменим обветшавшую. Затем подумаем какие можно провести пожарно-технические мероприятия. В зданиях, обо­рудованных установками пожарной сигнализации или пожаротушения, этот вопрос уже ре­шен, но в жилых квартирах этот вопрос представляет определенную сложность.

Для бытового применения наиболее эффективными и безопасными средствами пожаро­тушения являются огнетушители самосрабатывающие ОСП-1 и ОСП-2, которые представля­ют собой стеклянную колбу, наполненную огнетушащим порошком. Эти огнетушители реко­мендованы Правилами пожарной безопасности в Российской Федерации (ППБ 01) для защи­ты помещений объемом до 50 м3.

Они крепятся к стене возле потенциально пожароопасного оборудования, где возможно первоначальное горение. Стеклянная колба таких огнетушителей вскрывается при температу­ре 100-200°С (т.е. в начальный период развития пожара) и покрывает порошком зону горения до 8 м3 при 100%-ном огнетушащем эффекте. Кроме автоматического срабатывания данные огнетушители могут приводиться в действие механическим разрушением верхней части кол­бы и распылением порошка над зоной горения.

***Третий закон*** пожарной безопасности направлен на обеспечение надежной защиты лю­дей от опасных факторов пожара, обеспечение своевременной их эвакуации из зданий и по­мещений при пожаре, а также исправное содержание средств противопожарной защиты.

Пути эвакуации (общие холлы, коридоры, лестничные площадки и т.п.) не должны за­громождаться различными вещами. Запрещается размещать в них складские или производст­венные помещения, а также отделывать сгораемыми материалами стены и потолки, а в лест­ничных клетках и ступени.

Пути эвакуации являются единственным спасением людей при пожаре, они обеспечи­вают продвижение пожарных подразделений к очагу пожара. Поэтому к путям эвакуации не­обходимо относиться очень внимательно и бережно.

Дверные полотна на путях эвакуации должны иметь устройства для самозакрывания дверей и уплотнения в притворах для ограничения распространения дыма по путям эвакуа­ции.

Размещенные на путях эвакуации пожарные краны и органы управления противодым-ной вентиляцией должны находиться в исправном состоянии. Необходимо помнить, что зда­ния повышенной этажности (более 10 этажей) оборудуются внутренним противопожарным водопроводом не только для самостоятельного тушения гражданами возникших возгораний, но чаще всего эти средства применяются первыми пожарными подразделениями, которые проводят разведку и определяют место очага пожара. Своевременное введение в действие по­жарных стволов от внутренних кранов позволяет значительно сократить время тушения по­жара.

Остановимся более подробно на принципиальных для пожарной науки понятиях горю­чей среды и источников зажигания, а также средствах и способах пожаротушения.

**IV. ИСТОЧНИКИ ЗАЖИГАНИЯ  
 И ГОРЮЧАЯ СРЕДА**

Условно источники зажигания можно разделить на 4 вида:

открытый огонь в виде тлеющей сигареты, зажженной спички, конфорки газовой плиты или керосинового примуса (фонаря, лампы);

тепло электронагревательных приборов; проявления аварийной работы электрических приборов и аппаратов, как отечественного, так и зарубежного производства;

искры от сварочных аппаратов и

самовозгорание веществ и материалов.

Горючая среда представляет собой всю обстановку квартиры вместе с кислородом воз­духа, который постоянно присутствует в помещении. Эта среда может быть более или менее горючей в зависимости от ее содержимого. В пожарной науке существует понятие группы го­рючести веществ и материалов. По горючести все вещества и материалы подразделяются на 3 группы:

***негорючие*** — не способны к горению в воздухе, но тем не менее могут быть пожаро­опасными в виде окислителей или веществ, выделяющих горючие продукты при взаимодей­ствии с водой (например, негорючий карбид кальция даже при контакте с влагой воздуха вы­деляет взрывоопасный газ ацетилен);

***трудногорючие*** — способны возгораться от источника зажигания, но самостоятельно не горят, когда этот источник удаляют;

***горючие*** — самовозгораются, а также возгораются от источника зажигания и продолжа­ют гореть после его удаления.

В соответствии с Федеральным законом "О защите прав потребителей" (ст. 7) данные о пожарной опасности веществ, материалов и оборудования должны указываться в сопроводи­тельной документации на них.

Современная квартира представляет собой одну огромную горючую среду. Ученые по­жарной науки дали определение этой среде — "пожарная нагрузка", которая принимается в среднем 50 кг на 1 м2. Отсюда делаются все остальные выкладки, огневые эксперименты, расчеты и, в конечном итоге, даются рекомендации, которые заносятся потом в стандарты, строительные нормы и правила, нормы технологического проектирования, правила пожарной безопасности и другие, в том числе и ведомственные.

Все горючие вещества и материалы имеют свою температуру воспламенения, которая колеблется от отрицательных (бензин, керосин, лаки, краски и т.п.) до положительных вели­чин и не превышает для большинства твердых материалов 300°С. Другими словами, горящая спичка, тлеющая сигарета способны воспламенить любое горючее вещество.

Следующий вопрос — это поведение горючей среды при пожаре. В первые 10 минут от начала возгорания материала пламя распространяется линейно в разные его стороны (пре­имущественное направление вверх). Выделяется определенная температура, которая аккуму­лируется в помещении или в какой-то его части (преимущественно вверху). По мере возрас­тания температуры начинают возгораться другие вещества и материалы, попавшие в зону вы­сокой температуры. Процессы возгорания горючих веществ и материалов происходят на­столько хаотично, насколько хаотично расставлена "горючая среда" в квартире. Соответст­венно и развитие пожара, его этапы могут отличаться по времени от приведенных во второй главе параметров.

Ни один пожар не похож на другой — в этом заключается вся сложность описания по­жара. Однако, зная общие тенденции возникновения и развития пожара, каждый самостоя­тельно может оценить пожарную обстановку. Для этого необходимо определить:

места с потенциальными источниками зажигания;

горючесть примыкающих к источникам зажигания материалов;

вероятные пути распространения пожара.

**V. ОТКРЫТЫЙ ОГОНЬ**

Открытый огонь в виде тлеющей сигареты, зажженной спички, конфорки газовой пли­ты или керосинового примуса (лампы, фонаря) не требуют особых комментариев. Все они часть нашего быта. Необходимо постоянно помнить, что любой из этих источников способен воспламенить горючий материал.

Правилами пожарной безопасности *курение* сигарет в жилых и общественных помеще­ниях не регламентируется, поэтому попытаемся самостоятельно сформулировать основные требования:

тлеющий пепел необходимо собирать в пепельницы, выполненные из негорючих мате­риалов слабо проводящих тепло (толстое стекло, негорючий пластик и т.п.), но ни в коем слу­чае не бумажные пакеты, пластмассовые урны или другие сгораемые предметы. При исполь­зовании тонкостенных металлических приспособлений, в них необходимо наливать неболь­шое количество воды, т.к. металл хорошо проводит тепло;

класть сигарету в пепельницу необходимо так, чтобы исключалось ее выпадение при полном сгорании табака;

по окончании — тщательно загасить сигарету.

Сообразуясь с обстоятельствами, каждый сможет дополнить эти требования самостоя­тельно.

Непогашенные сигареты, выброшенные из окон или балконов потоками воздуха могут заноситься на соседние балконы и в открытые окна квартир, что становится причиной пожа­ров. Поэтому для исключения заноса источника зажигания в помещение необходимо закры­вать окна и двери балконов при уходе из квартиры.

Также нужно быть осторожным при курении на лестничной площадке. Ни в коем слу­чае не допускается бросать непогашенные сигареты в нижние пролеты или шахту лифта, где могут находиться газетная бумага, картон или сгораемая обшивка лифта. Тления газетной бу­маги или картона, не говоря уже о пластике, достаточно, чтобы отрезать путь эвакуации и вы­звать панику граждан.

Открытое пламя газовых и керосиновых плит, керосиновых фонарей и ламп является более мощным источником зажигания, чем пламя спички (спичка сгорает за 20 секунд и в не­которых случаях мощности ее теплового потока недостаточно для воспламенения материала).

В правилах пожарной безопасности к этим источникам зажигания предъявляются об­щие ограничительные требования.

Все оборудование газовых плит должно соответствовать требованиям государственных стандартов на данное оборудование и иметь сертификаты качества. Не допускается пользо­ваться неисправными приборами.

Газовые и керосиновые плиты (водонагреватели, лампы, фонари) должны размещаться не ближе 20 см от сгораемых строительных конструкций. Эти же 20 см необходимо выдержи­вать при расстановке кухонной мебели и других сгораемых предметов. По высоте расстояние до сгораемых конструкций и предметов должно быть не менее 80 см. Запрещается сушить над плитами одежду и белье.

Деревянные неоштукатуренные стены и стены из других горючих материалов в местах установки газокеросиновых приборов следует изолировать негорючими материалами: штука­туркой, кровельной сталью по листу асбеста толщиной не менее 3 мм и др. Изоляция должна выступать за габариты приборов на 10 см с каждой стороны и не менее 80 см сверху.

Расстояние от плиты до таких стен, а также до всех несгораемых стен помещения долж­но быть не менее 7 см; расстояние между плитой и противоположной стеной должно быть не менее 1 м.

Не допускается оставлять незакрытыми краны газовых приборов и газопроводов. Внут­реннюю газовую подводку необходимо выполнять из стальных труб. Присоединение газовых плит допускается и при помощи резиновых или резинотканевых рукавов. При этом рукава должны иметь сертификаты качества. Это очень актуально в связи с поставкой в последнее время различными фирмами импортных газовых плит и комплектующих к ним — пластмас­совых соединительных трубок в металлической оплетке.

Газовые колонки для нагревания воды (водонагреватели) запрещается крепить непо­средственно к сгораемым конструкциям. Допускается на оштукатуренных или облицованных негорючими или трудногорючими материалами стенах на расстоянии не менее 3 см от стены.

Для отопления помещений допускается предусматривать газовые камины, калориферы и другие приборы заводского изготовления с отводом продуктов сгорания в дымоход. Газого-релочные устройства этих приборов должны быть оснащены автоматикой безопасности.

Во всех случаях установку газовых приборов должны производить квалифицированные специалисты с оформлением по окончании монтажа и пуска приборов в эксплуатацию соот­ветствующего акта и гарантийного талона на обслуживание.

Очень важное условие для помещений с газовыми приборами — они должны иметь ес­тественную или искусственную вентиляцию для предотвращения накопления газа в помеще­нии и его взрыва.

Газобаллонные установки или отдельные баллоны для снабжения газом кухонных и других плит должны располагаться в негорючей пристройке (металлическом ящике) у глухо­го участка наружной стены не ближе 5 м от входа в здание. Размещении баллонов внутри зданий для проживания людей должно осуществляться в соответствии с требованиями пра­вил безопасности в газовом хозяйстве.

Керосиновые приборы не допускается заправлять бензином или тракторным керосином, что связано с различиями процессов горения данных жидкостей.

Печи на твердом топливе встречаются на дачах граждан и к ним также предъявляются требования пожарной безопасности. В частности, не разрешается:

оставлять печи без присмотра или поручать надзор малолетним детям;

располагать топливо на предтопочном листе;

применять для розжига печи бензин, керосин и другие ЛВЖ и ГЖ;

использовать вентиляционные и газовые каналы в качестве дымоходов;

перекаливать печи.

Предтопочный металлический лист укладывается на сгораемый пол, должен быть без прогаров и повреждений и иметь размеры не менее 0,5x0,7 м.

Очищать дымоходы и печи от сажи необходимо перед началом, а также в течение всего отопительного сезона не реже одного раза в месяц для кухонных плит и в три месяца — для отопительных печей. Печи непрерывного действия должны очищаться от сажи не реже одно­го раза в два месяца. Это требование связано со способностью сажи (углерода) самовозго­раться под действием влаги.

**VI. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ТОК**

Электрический ток является одним из распространенных источников зажигания в со­временных зданиях. Мы не случайно поставили его на второе место после открытого огня, так как более 20% пожаров происходит вследствие аварийной работы электрических сетей и приборов.

Необходимо отметить, что данный вид источников зажигания менее опасен, чем откры­тый огонь и, при правильной эксплуатации электросети, наличии надежных защитных уст­ройств, вероятность пожара сводится к нулю.

Что необходимо знать о пожарной опасности электроустановок, т.е. жилого (хозяйствен­ного и т.п.) помещения вместе со всеми электрическими сетями, коммуникациями и прибора­ми? Прежде всего, что источником зажигания является тепло, выделяемое электрическими сетями и приборами в аварийных режимах работы. Короткое замыкание, перегрузка, переход­ные сопротивления — характерные проявления аварийных режимов.

В ППБ 01 записано, что монтаж и эксплуатация электросетей и оборудования должны производиться в соответствии с требованиями Правил устройства электроустановок и Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей. А эти документы, в свою оче­редь, требуют, чтобы все электротехнические работы проводились специально обученным

10

квалифицированным персоналом. Все электротехнические работы в квартирах граждан про­водятся по их заявкам через диспетчерскую службу ремонтно-эксплуатационного предпри­ятия, обслуживающего дом. Диспетчер ОДС, приняв заявку на устранение неисправности, обязан сообщить номер заявки в соответствии с записью в специальном журнале. Квартиро­съемщик же, до устранения неисправности в электросети, обязан обесточить аварийный уча­сток.

Жилищно-эксплуатационные организации в своей работе руководствуются "Правилами и нормами технической эксплуатации жилищного фонда". Этот документ разграничивает от­ветственность за правильную эксплуатацию внутридомовых электросетей: жилищно-экс-плуатационная организация — до входных зажимов квартирных счетчиков электрической энергии; в квартирах ответственность возлагается на квартиросъемщиков. Поэтому сформу­лируем общие принципы обеспечения пожарной безопасности электроустановок.

Осмотр электроустановок начнем с ввода электросети в квартиру. На вводе устанавли­вается электрический счетчик с предохранителями. Предохранители рассчитаны на пропус­кание определенного количества электроэнергии, соответствующего толщине сечения элек­трических проводов внутриквартирной сети. Оптимальными для осветительной сети квартир в 220 В являются пробковые или автоматические предохранители на 6 ампер для жилых ком­нат и 10-16 ампер — для кухни и санузла. Более мощные предохранители в 25 ампер уста­навливаются в электрических сетях с напряжением в 220-380 В (например, для электроплит).

В последнее время для обеспечения безопасности электросети устанавливаются уст­ройства электрозащитного и противопожарного отключения АСТРО\*УЗО. Данный вид элек­трозащиты принят во всех развитых и развивающихся странах мира и с 1996 года стал при­меняться в нашей стране для защиты электросетей вновь строящихся и реконструируемых жилых и общественных зданий.

Принцип действия АСТРО\*УЗО основан на отключении электросети в случае ее ава­рийного режима работы, в том числе при появления тока утечки от 10 до 100 миллиампер (токи утечки в 300 мА и более могут вызвать возгорание изоляции проводников). При этом время отключения составляет всего лишь 0,03 секунды. Токи утечки появляются в случаях, когда происходит контакт человека с открытыми токопроводящими частями электрооборудо­вания, а также при потере изоляцией электропроводки диэлектрических свойств и замыкании их между собой или на землю (протекающий через тело человека ток до 30 мА не вызывает смертельного исхода).

Применение УЗО в современных условиях позволяет решить очень важную задачу. В большинстве существующих жилых и общественных зданий с ветхой электропроводкой дан­ный вид защиты представляет собой надежный заслон от пожаров.

Теперь пойдем дальше. К каждой линии электросети должно подключаться столько электроприборов, чтобы их общая мощность не превышала расчетной мощности сети. Для сети освещения в 220 В с предохранителями в 6 А мощность составляет 1,3 кВт (произведе­ние напряжения и силы тока), с предохранителями в 10 А — 2,2 кВт. Зная паспортные зна­чения мощности электроприборов, нетрудно подсчитать общее их количество, допустимое к подключению в электросеть. Если электросеть защищена автоматическими предохранителя­ми, то всякое превышение установленной для сети мощности будет сопровождаться автома­тическим отключением электроэнергии. Но если у вас пробковые предохранители с "жучка­ми", то в этом случае общая мощность электросети увеличивается на толщину "жучка", что ведет к перегрузке электросети.

Перегрузкой называется такое явление, когда по электрическим проводам и электриче­ским приборам идет ток больше допустимого. Опасность перегрузки объясняется тепловым действием тока. При двукратной и большей перегрузке сгораемая изоляция проводников вос­пламеняется. При небольших перегрузках происходит быстрое старение изоляции и срок ее диэлектрических свойств сокращается. Так всякое превышение температуры электрических проводов на 8° сокращает срок годности изоляции в два раза.

11

Основными причинами перегрузки являются:

несоответствие сечения проводников рабочему току (например, когда электропроводка к звонку выполняется телефонным проводом);

параллельное включение в сеть не предусмотренных расчетом токоприемников без уве­личения сечения проводников (например, подключение удлинителя с 3-4 розетками в одну рабочую);

попадание на проводники токов утечки, молнии;

повышение температуры окружающей среды.

Кроме того, при перегрузке электросети приборы и аппараты, подключенные к ней, по­стоянно испытывают нехватку тока, что может привести к их аварийному выходу из строя. В связи с этим обратите внимание на паспортные данные электроприборов и наличие в них стабилизаторов напряжения.

Коротким замыканием (КЗ) называется всякое замыкание между проводами, или между проводом и землей (под "землей" здесь понимается любое токопроводящее изделие, отличное от провода, в т.ч. и тело человека). Причиной возникновения КЗ является нарушение изоля­ции в электрических проводах и кабелях, машинах и аппаратах, которое вызывается: перена­пряжениями; старением изоляции; механическими повреждениями изоляции; прямыми уда­рами молнии. При возникновении КЗ в цепи ее общее сопротивление уменьшается, что при­водит к увеличению токов в ее ветвях по сравнению с токами нормального режима. Опас­ность КЗ заключается в увеличении в сотни тысяч ампер силы тока, что приводит к выделе­нию в самый незначительный промежуток времени большого количества тепла в проводни­ках, а это вызывает резкое повышение температуры и воспламенение изоляции, расплавление материала проводника с выбросом искр, способных вызвать пожар горючих материалов (тем­пература плавления алюминия составляет 660°С, меди — 1085°С, а температура их кипения достигает 2500°С). Установлено, что воспламенение изоляции проводов и кабелей может на­ступить при кратности тока КЗ (т.е. превышении значения длительно допустимого тока) бо­лее 2,5, но менее 21 в зависимости от материала изоляции. Кроме того, внезапное снижение напряжения при КЗ негативно сказывается на работе электрооборудования и может привести к пожару за много метров от места КЗ.

Переходным сопротивлением (ПС) называется сопротивление, возникающее в местах перехода тока с одного провода на другой или с провода на какой-либо электроаппарат при наличии плохого контакта в местах соединений и оконцеваний (при скрутке, например). При прохождении тока в таких местах выделяется большое количество теплоты. Если нагретые контакты соприкасаются с горючими материалами, то возможно их воспламенение, а при на­личии взрывоопасных смесей — взрыв. В этом и заключается опасность ПС, которая усугуб­ляется тем, что места с наличием переходных сопротивлений трудно обнаружить, а защитные аппараты сетей и установок, даже правильно выбранные, не могут предупредить возникнове­ние пожара, так как электрический ток в цепи не возрастает, а нагрев участка с ПС происхо­дит только вследствие увеличения сопротивления.

Искрение и электродуга есть результат прохождения тока через воздух. Искрение на­блюдается при размыкании электрических цепей под нагрузкой (например, когда вынимается электровилка из электророзетки), при пробое изоляции между проводниками, а также во всех случаях при наличии плохих контактов в местах соединения и оконцевания проводов и кабе­лей. Под действием электрического поля воздух между контактами ионизируется и, при дос­таточной величине напряжения, происходит разряд, сопровождающийся свечением воздуха и треском (тлеющий разряд). С увеличением напряжения тлеющий разряд переходит в искро­вой, а при достаточной мощности искровой разряд может быть в виде электрической дуги. Искры и электродуги при наличии в помещении горючих веществ или взрывоопасных смесей могут быть причиной пожара и взрыва.

Сформулируем общие принципы пожарной безопасности от искр, дуг, перегрузок, ко­ротких замыканий и переходных сопротивлений. Эти явления невозможны, если:

12

правильно производить соединение и оконцевание проводников;

тщательно соединять провода и кабели (пайкой, сваркой, опрессовкой, специальными сжимами);

правильно выбирать сечение проводников по нагреву электрическим током;

ограничить параллельное включение токоприемников в сеть;

создавать условия для охлаждения проводов электроприборов и аппаратов;

применять только калиброванные плавкие предохранители или автоматические выклю­чатели;

проводить планово-предупредительные осмотры и измерения сопротивления изоляции проводов и кабелей, устанавливать быстродействующие аппараты защиты (с чем повседнев­но успешно справляется АСТРО\*УЗО);

защищать от окисления разъединяемые контакты.

**VII. ОГНЕВЫЕ РАБОТЫ**

Огневые работы, проводимые при реконструкции и ремонте жилых помещений (замена труб отопления, водопровода и т.п.), представляют значительную пожарную опасность. Она заключается прежде всего в том, что такие работы выполняются без достаточного контроля и надзора со стороны лиц, обязанных руководить этими работами. Жильцов, живущих на со­седних этажах, не предупреждают о проведении огневых работ и необходимости наполнить водой имеющиеся емкости (замена трубопроводов сопровождается отключением стояка пол­ностью), а также присутствовать в квартире на время проведения работ. Располагают балло­ны с взрывоопасными газами на путях эвакуации жильцов. Используют неисправное или не прошедшее обязательной сертификации оборудование.

Огневые работы подразделяются на электро- и газосварку, бензо- и керосинорезку, па­яльные работы, огневой разогрев битума и некоторые другие, связанные с применением от­крытого огня. Проанализируем опасные факторы огневых работ.

При электрической сварке подсоединение сварочного трансформатора часто произво­дится к внутридомовой электросети, что вызывает ее перегрузку и, как следствие, все те по­жароопасные проявления, перечисленные в предыдущей главе. Температура электрической дуги составляет 3000°С, что в 10 раз больше, чем необходимо для воспламенения любого го­рючего материала. При газовой сварке и резке, бензокеросинорезательных работах темпера­тура пламени достигает 2500°С, что ненамного уступает пламени дуги электросварки

При нагреве металла перечисленными выше способами образуются его капли и искры с температурой более 1700°С. Зажигательная способность раскаленных капель и искр сохраня­ется до 5 м по горизонтали и до 14 м по вертикали. Поэтому все горючие вещества и мате­риалы в пределах этих радиусов должны быть эффективно защищены или убраны за их пре­делы. При проведении резки и сварки трубопроводов не всегда учитывается еще и то, что трубы, проходя между этажами, имеют неплотности между стенкой трубы и конструкцией перекрытия. Именно через эти неплотности капли и искры чаще всего проникают на ниже­лежащие этажи, мгновенно воспламеняя все горючее на своем пути.

Столь мощный источник зажигания может проявить себя и с другой, коварной, стороны. При предельном разлете искр и капель, когда их зажигательная способность становится ми­нимальной, горение чаще всего начинается с тления и протекать медленно и скрыто. В этом случае очаг пожара обнаруживается только через нескольких часов после окончания работы в отсутствие рабочих.

13

Учитывая общую неорганизованность огневых работ в жилье, можно порекомендовать в подобных случаях следующие меры безопасности. Прежде всего необходимо выяснить у руководителя работ его фамилию, имя и отчество, номер телефона, по которому можно опе­ративно связаться с ним в экстренных случаях, а также наименование организации, проводя­щей работы. Ознакомиться с планом проведения работ, а в случае его отсутствия потребо­вать, чтобы такой план был составлен и доведен до сведения всех жильцов (в том числе и с росписью последних о проведении с ними противопожарных инструктажей). Помните, что правилами пожарной безопасности запрещается приступать к выполнению каких-либо пожа­роопасных работ (в их число, кроме огневых, входят также окрасочные работы, работы с мас­тиками и клеями и другими пожаровзрывоопасными веществами, электротехнические работы и пр.) без предварительного согласования общего плана работ с жилищно-эксплуатационной организацией и получения разрешения, которое выдается руководителем жилищно-эксплуа­тационной организации на определенный срок. Если такое разрешение отсутствует, то необ­ходимо немедленно поставить в известность техника жилищно-эксплуатационной организа­ции, который несет ответственность за пожарную безопасность закрепленных за ним жилых домов. На техника возлагается обязанность постоянного контроля выполнения условий раз­решения в течение всего периода работ, проверка готовности рабочего места к выполнению работ, информирование жильцов подъезда (этажа, дома) о начале и конце проведения работ. Техник вправе запретить выполнение работ, если имеются сомнения в безопасном их прове­дении.

Одной из мер также является страхование жильцами квартир и имущества на весь пери­од проведения работ. В настоящее время противопожарное страхование во многих случаях является единственным источником возмещения ущерба, нанесенного пожаром.

**VIII. САМОВОЗГОРАНИЕ**

Самовозгорание присуще твердым горючим веществам и материалам. Самовозгорание имеет тепловую, химическую или микробиологическую природу.

Самовозгорание, происходящее в процессе самонагревания материалов под действием постороннего источника нагревания, называется *тепловым самовозгоранием.*

Тепло обыкновенного трубопровода горячей воды или пара может явиться тем источни­ком тепла, которого достаточно для самовозгорания изделий из ткани, бумаги или древесины. Напомним, что температура горячей воды в системе отопления достигает 150°С, а пара — 130°С. Поэтому в правилах пожарной безопасности записано, что трубопроводы горячей во­ды или пара необходимо ограждать только экранами из негорючих материалов. В общест­венных зданиях допускаются декоративные решетки, но и в первом и во втором случаях рас­стояние от трубопроводов до экранов, а равно и до любого сгораемого материала (шторы, на­пример) должно быть не менее 100 мм.

Часто мы становимся свидетелями тления и горения угля в кучах, торфа, неоднократно отмечены случаи самовозгорания толи в рулонах, целлофана и целлулоида, бумаги, а также материалов, содержащих нитроцеллюлозную основу, при хранении в больших кипах и паке­тах. Температура самонагревания торфа и бурого угля составляет 50-60°С, хлопка — 120°С, бумаги — 100°С, поливинилхлоридного линолеума — 80°С и т.д. Для большинства горючих веществ температура самонагревания не превышает 150°С.

Общее требование пожарной безопасности для случаев теплового самовозгорания фор­мулируется довольно просто: безопасной температурой длительного нагрева вещества счита­ется температура, не превышающая 90% температуры его самонагревания.

Химическое самовозгорание связано со способностью веществ и материалов вступать в химическую реакцию с воздухом или другими окислителями при нормальных условиях с вы-

14

делением теплоты, достаточной для их возгорания. Наиболее характерными примерами явля­ются случаи самовозгорания промасленной ветоши, легковоспламеняющихся жидкостей при контакте с марганцовкой, древесных опилок с кислотами и пр. Поэтому хранение веществ и материалов должно всегда отвечать требованиям их совместимости.

Другой вид химических реакций веществ связан с взаимодействием воды или влаги. При этом также выделяется достаточная для самовозгорания веществ и материалов темпера­тура. Примерами могут служить такие вещества, как калий, натрий, карбид кальция, негаше­ная известь и др. Особенностью щелочноземельных металлов является их способность разо­греваться под действием влаги до больших температур и расщеплять влагу воздуха на водо­род и кислород. Вот почему тушение водой таких веществ приводит к взрыву образующегося водорода.

И, наконец, микробиологическое самовозгорание связано с деятельностью мельчайших насекомых, которые в больших количествах размножаются в спрессованных материалах, по­едая все органическое, и там же умирают, вместе со своим разложением выделяя определен­ную температуру, которая накапливается внутри материала. Наиболее характерным приме­ром является самовозгорание прошлогодних скирд сена.

Определить наличие процессов теплового самовозгорания можно по устойчивому запа­ху тлеющего материала в течение определенного времени, поскольку тепловое самовозгора­ние начинается с тления. Химическое самовозгорание сразу проявляет себя в виде пламенно­го горения.

Наиболее часто в квартирах самовозгорание связано с неправильным хранением ве­ществ и материалов, которые складируются на балконах (лоджиях) без защиты от солнечных лучей, в неплотно закрытых емкостях, что обеспечивает их нагревание энергией солнца и окисление кислородом воздуха. Поэтому основным требованием правил пожарной безопас­ности является требование строгого соблюдения инструкций по хранению веществ и мате­риалов, которые в обязательном порядке должны находиться на емкости с ними или прила­гаться в виде паспорта на материал. Хранение веществ и материалов с неизвестными пожа-ровзрывоопасными характеристиками категорически запрещается.

Заканчивая главу, напомним, что Правилами пожарной безопасности в Российской Фе­дерации допускается хранение ЛВЖ-ГЖ в жилых квартирах в количестве не более 10 л в за­крытой таре. При этом, если количество горючих жидкостей превышает 3 л, они должны хра­ниться в таре из негорючих и небьющихся материалов. Не допускается хранение баллонов с горючими газами, в том числе запасных, в индивидуальных жилых домах, квартирах и жилых комнатах, а также в кухне, на путях эвакуации, в цокольных этажах, в подвальных и чердач­ных помещениях, на балконах и лоджиях.

**IX. НЕКОТОРЫЕ ОБЩИЕ ВЫВОДЫ**

***Первый.*** Пожар невозможен там, где нет контакта горючего вещества с источником за­жигания.

Особое внимание уделите открытому огню. Удалите все горючее (в т.ч. шторы и зана­вески) от газовых плит и других нагревательных приборов на безопасное расстояние. Не раз­вешивайте вещи для просушивания непосредственно над нагревательными приборами. Не бросайте горящие (тлеющие) предметы с балконов и окон. Покидая помещение, закрывайте окна и двери балконов.

***Второй.*** Если источник зажигания невозможно исключить на 100%, то помещение ре­комендуется защищать средствами автоматической защиты и тушения пожара (например, са­мосрабатывающими огнетушителями).

15

***Третий.*** Электрическая энергия является потенциальным источником зажигания, если нет надежной защиты электросети от токов короткого замыкания и перегрузок. Уходя из по­мещения, отключите электроприборы.

Горящие электрические приборы необходимо обесточить и, если горение не прекрати­лось, залить водой или накрыть плотной тканью. Для тушения электроприборов рекоменду­ется использовать порошковые огнетушители. Они эффективно локализуют зону горения и не наносят побочного вреда электронным устройствам и микросхемам.

***Четвертый.*** Строго соблюдайте инструкции по хранению веществ и материалов. Хра­ните пожаровзрывоопасные вещества в строго ограниченных количествах в закрытой (не-бьющеся) таре.

***Пятый.*** Средства обнаружения и тушения пожара, а также противодымной защиты должны постоянно находиться в исправном состоянии.

***Шестой.*** Пути эвакуации не допускается отделывать сгораемыми материалами и за­громождать, а двери (люки) эвакуационных выходов забивать гвоздями или запирать на неот­крывающиеся запоры.

Не захламляйте балкон. Помните, что балкон — это место летнего отдыха, а не склад. Не отделывайте балконы и лоджии сгораемыми материалами. При пожаре балкон может стать единственным местом, безопасным от огня и дыма.

*Седьмой.* В случае обнаружения первых признаков пожара немедленно звоните по те­лефону 01 и затем попытайтесь самостоятельно потушить возгорание. Однако в случаях, ко­гда дым и температура препятствуют подходу к очагу пожара, изолируйте горящее помеще­ние от поступления в него свежего воздуха, отключите электроэнергию и газ, и немедленно покиньте помещение. Укажите прибывшим пожарным местонахождение пожара.

**X. ОТВЕТЫ НА ТИПИЧНЫЕ ЖАЛОБЫ**

Ниже приводятся ответы на типичные жалобы жильцов, которые поступают в пожар­ную охрану. Но прежде всего необходимо напомнить, что техники-смотрители (начальники жилищно-эксплуатационных предприятий), обслуживающие жилые дома, является ответст­венными за пожарную безопасность всех нежилых помещений, в том числе и мест общего пользования. Эти лица наделены правом применения мер административного характера к правонарушителям (вплоть до направления иска в гражданский суд). Поэтому, в случаях вы­явления жильцами нарушений правил пожарной безопасности, в первую очередь необходимо ставить в известность руководителей жилищно-эксплуатционных организаций. Для этого не­обходимо подать заявку в диспетчерскую службу или письменно уведомить руководителя. Руководитель должен обязать нарушителя (нарушителей) устранить в строго определенный срок все имеющиеся недостатки. В случае, когда на вашу жалобу не прореагировали, необ­ходимо направить соответствующее заявление в отдел государственного пожарного надзора вашего района. Инспектор госпожнадзора имеет право привлечь к административной ответ­ственности правонарушителя и дать предписание об устранении нарушений правил пожар­ной безопасности.

**1. Все этажи захламлены бумагой, заставлены старой мебелью.**

*Ответ.* Это грубейшее нарушение правил пожарной безопасности, которое в случае по­жара приведет к распространению огня по лестничной клетке и отрежет жильцам путь к вы­ходу из здания. Лестничные площадки и марши, а также стены и потолки лестничной клетки выполняются из негорючего материала с единственной целью — обеспечить безопасную эва­куацию людей из здания при пожаре.

16

**2. Во дворе постоянно сжигают мусор (на территории предприятия постоянно сжи­  
гают мусор).**

*Ответ.* Правилами пожарной безопасности не запрещается сжигание мусора на терри­тории, если расстояние от места сжигания до зданий и сооружений более 50 м. Однако име­ются и другие надзорные организации (природоохранные, например), которые руководству­ются более строгими правилами и инструкциями на этот счет.

**3. Чердак (подвал) находится в открытом состоянии, захламлен мусором.**

*Ответ.* Чердак и подвал являются нежилыми помещениями и полностью находятся в ведении жилищно-эксплуатационной организации, обслуживающей ваш дом. В соответствии с правилами пожарной безопасности двери подвальных и чердачных помещений должны быть закрыты на замок, а окна чердачных помещений и световые проемы подвальных этажей — остеклены. Приямки световых проемов подвальных и цокольных этажей должны регуляр­но очищаться от горючего мусора. При этом не допускается закрывать наглухо указанные приямки и окна.

**4. В подвале жилого дома размещена коммерческая организация, которая произво­  
дит торговлю горюче-смазочными материалами для автомобилей.**

*Ответ.* Это является грубым нарушением правил пожарной безопасности. В подваль­ных и цокольных этажах зданий категорически запрещается хранение и применение легко­воспламеняющихся и горючих жидкостей, пороха, взрывчатых веществ, баллонов с газами, товаров в аэрозольной упаковке, целлулоида и других взрывопожароопасных веществ и мате­риалов.

**5. На первом этаже под лестничной клеткой хранятся краска, бензин и другие го­  
рючие материалы (инвентарь дворника).**

*Ответ.* На лестничных клетках не допускается устраивать кладовые (чуланы). Под маршами лестниц в первом и цокольном этажах допускается устройство только помещений для узлов управления центрального отопления, водомерных узлов и электрощитовых, выго­роженных перегородками из негорючих материалов.

**6. В квартире делают "евроремонт"; захламлен холл (общий коридор) старой мебе­  
лью, стройматериалами.**

*Ответ.* Это типичное нарушение правил пожарной безопасности при производстве строительных работ, которые зачастую проводятся без соответствующего согласования и раз­решения эксплуатационных и надзорных органов. Во всех случаях производство работ долж­но разрешаться руководителем жилищно-эксплуатационной организации, обслуживающей дом, после согласования этих работ с государственным пожарным надзором. При правильной организации работ и соответствующем планировании такие нарушения невозможны. При проведении работ в стесненных условиях, строительные материалы должны подвозиться к началу рабочего дня и увозиться по его окончании.

**7. В квартире хранятся баллоны с ацетиленом и кислородом.**

*Ответ.* Не допускается хранение баллонов с горючими газами, в том числе запасных, в индивидуальных жилых домах, квартирах и жилых комнатах, а также в кухне, на путях эва­куации, в цокольных этажах, в подвальных и чердачных помещениях, на балконах и лоджиях.

**8. Электропроводка проложена с нарушением норм, чем создается пожароопасная  
ситуация.**

*Ответ.* Если электропроводка проложена с нарушением правил пожарной безопасности в квартире, то ответственность за это нарушение в полной мере возлагается на квартиросъем-

17

щика, как на ответственного за пожарную безопасность квартиры. Жилищная организация отвечает за эксплуатацию электроустановок только до ввода в квартирный электрощиток. Вся электропроводка от счетчика электроэнергии в квартиру подлежит обслуживанию квар­тиросъемщиком.

**9. Коммерческая организация устроила сварочную мастерскую в подвале жилого  
дома.**

*Ответ.* Проведение сварочных работ в подвальных помещениях зданий, независимо от их назначения, запрещается.

**10. Соседи остеклили "переходной" балкон.**

*Ответ.* В данном случае подразумевается балкон, используемый как путь эвакуации людей при пожаре, который проходит через воздушную зону. В зданиях повышенной этаж­ности такие воздушные переходы являются единственным безопасным при пожаре путем эвакуации. Остеклению такие балконы не подлежат.

**11. Вблизи дома строят гаражи.**

*Ответ.* Правилами пожарной безопасности не запрещается строительство, если преду­смотрены противопожарные разрывы от гаражей до зданий и сооружений. Любое строитель­ство должно вестись по согласованному с надзорными органами проекту. В противном слу­чае — это самострой, который оперативно может предотвратить милиция.

**12. Жильцы захламили "черную лестницу" (второй эвакуационный выход).**

*Ответ.* В правилах пожарной безопасности нет деления на "черное" и "белое". Все эвакуационные пути являются равнозначными и к ним предъявляются одинаковые требова­ния по содержанию.

**13. На чердаке коммерческой организацией устроен склад, хранятся газовые бал­  
лоны и ЛВЖ-ГЖ.**

**Жилец верхнего этажа использует чердак под склад.**

*Ответ.* Это грубейшее нарушение правил пожарной безопасности. Запрещается ис­пользовать чердаки, технические этажи, венткамеры и другие технические помещения для организации производственных участков, мастерских, а также хранения продукции, оборудо­вания, мебели и других предметов.

**14. Открыты двери электрощитовой, расположенной в подвале жилого дома. По­  
мещение электрощитовой захламлено бытовым мусором.**

*Ответ.* В этом случае необходимо побеспокоить энергетическую надзорную службу района. А в отношении захламления мусором помещений действуют единые требования. Правила пожарной безопасности не делают различий в этом вопросе между помещениями.

**15. Подъезды к дому заставлены частными автомобилями, затруднен проезд к  
подъездам дома.**

*Ответ.* Дороги, проезды, подъезды и проходы к зданиям, сооружениям и водоисточни­кам, используемые для пожаротушения, подступы к стационарным пожарным лестницам и пожарному инвентарю должны быть всегда свободными, содержаться в исправном состоя­нии, а зимой быть очищены от снега и льда.

**16. Коммерческие палатки подключились кабелем от жилого дома с чердака.**

*Ответ.* Необходимо обратиться в энергетическую надзорную службу района.

**17. Захламлен балкон (застеклен балкон, хранятся ЛВЖ-ГЖ и т.п.).**

18

*Ответ.* Балкон, по определению строительных норм и правил, является местом летнего отдыха. Все строительные конструкции балкона (лоджии) выполняются из негорючих мате­риалов, чтобы предотвратить распространение огня снаружи здания. Если вы остекляете балкон с применением горючих отделочных материалов, размещаете на нем полки и шкафы для хранения домашнего имущества необходимо помнить, что в случае пожара вся ответст­венность за последствия будет возложена на вас.

**18. В квартире нарушена электропроводка.  
С крыши протекает вода на электропроводку.**

*Ответ.* Немедленно подайте заявку на ремонт в обслуживающую ваш дом жилищно-эксплуатационную организацию. До устранения нарушений необходимо отключить от неис­правной электропроводки все электроприборы, обесточить саму электропроводку путем от­ключения автоматических выключателей или предохранителей.

**19. Меяеду домом и бойлерной строят деревянный сарай.**

*Ответ.* Любое строительство на территории жилых домов должно вестись по проек­там, согласованным с соответствующими надзорными органами. Строительными нормами и правилами устанавливаются противопожарные разрывы между зданиями и сооружениями в пределах от 6 до 15 м в зависимости от назначения здания и его степени огнестойкости.

**20. Вплотную к дому строят коммерческую палатку.  
Две "ракушки" поставлены на проезде к дому.**

*Ответ.* Расстояние от палаток и временных строений до зданий должно быть не менее 15 м. Строительством коммерческих палаток или автомобильных гаражей-"ракушек" часто занимаются коммерческие бригады без соответствующих проектов и без их согласования с надзорными органами. Если вы стали свидетелем такого строительства, немедленно вызы­вайте милицию.

**21. Соседи устроили вторую дверь, открывающуюся из квартиры в общий коридор  
и перекрывающую входные двери соседних квартир.**

*Ответ.* Правилами пожарной безопасности предусмотрено открывание дверей по ходу эвакуации из помещений и зданий. Однако в тех случаях, когда открытые дверные полотна уменьшают ширину эвакуационного прохода (выхода) или перекрывают дверные проемы со­седних помещений направление открывания должно быть изменено на противоположное.

19

**ЛИТЕРАТУРА**

1. Федеральный закон "О пожарной безопасности". Сборник нормативных документов по ор­  
   ганизации и осуществлению государственного пожарного надзора. — М.: Полиграфлес, 1995.
2. Федеральный закон "О защите прав потребителей" от 09.01.1996 г. Серия Федеральное за­  
   конодательство. — М.: БУКВИЦА, 1996 — 36с.
3. Правил устройства электроустановок/Минэнерго СССР. — 6-е изд., перераб. и доп. — М.:  
   Энергоатомиздат, 1986. — 648 с.: ил.
4. Правил эксплуатации электроустановок потребителей/Госэнергонадзор Минтопэнерго РФ.

— 5-е изд., перераб. и доп. — М.: Энергоатомиздат, 1992. — 288 с: ил.

1. Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей. — М.:  
   Энергоатомиздат, 1990.
2. ГОСТ 12.1.004-91. ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования.
3. ГОСТ 12.1.044-89. ССБТ. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура  
   показателей и методы их определения.
4. СНиП П1-4-80\*. Техника безопасности в строительстве.
5. СНиП 2.08.01-89\*. Жилые здания.
6. СНиП 2.04.08-87\*. Газоснабжение.
7. Правила пожарной безопасности в Российской Федерации. — М.: Инфра-М, 1994. —144  
   с.
8. Правила безопасности в газовом хозяйстве. — М.: Недра, 1992. — 142 с.
9. Правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением. —  
   М.: ПИО ОБТ, 1996.
10. Процессы горения. /Под ред. д.т.н. Абдурагимова И.М. — М.: ВИПТШ МВД СССР, 1984.

— 269 с: ил.

1. Смелков Г.И. Пожарная опасность электропроводок при аварийных режимах. — М.:  
   Энергоатомиздат, 1984.
2. Правила и нормы технической эксплуатации жилищного фонда. — М.: Стройиздат, 1990.
3. НПБ 106-95. Индивидуальные жилые дома. Противопожарные требования.

18. Пожарно-техническая экспертиза/А.И. Федотов, А.П. Ливчиков, Л.Н. Ульянов. — М.:  
Стройиздат, 1986. — 271 с.: ил.

1. Вайнберг М.Е., Кузилин А.В., Якобе А.И. Применение устройств защитного отключения в  
   двухпроводных электрических сетях 220 В — эффективный способ повышения электробезо­  
   пасности в жилых и общественных зданиях России/ТВ сб. Электробезопасность, ее. 42-45.
2. Журналы ПБИТ, 1994-1997 гг.

20