

ТЕМА 15. ОСНОВЫ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Большинство современных промышленных предприятий характеризуется повышенной пожарной опасностью, так как на них используется значительное количество легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, сжиженных горючих газов, твердых горючих материалов, большое количество емкостей и аппаратов в которых находятся пожароопасные продукты под давлением, разветвленная сеть трубопроводов, большая оснащенность производства электроустановками и др.

Учащению пожаров в общественных зданиях и сооружениях, а также в жилых помещениях способствует широкое использование в быту электроэнергии, радиоэлектроники и телевидения.

Пожарная безопасность - это состояние объекта, при котором с регламентированной вероятностью исключается возможность возникновения и развития пожара, а также обеспечивается защита людей и материальных ценностей от воздействия его опасных факторов.

Пожарная безопасность должна обеспечиваться системой предотвращения пожара и системой пожарной защиты.

Система пожарной защиты - комплекс организационных мероприятий и технических средств, направленных на предотвращение воздействия на людей опасных факторов пожара и ограничение материального ущерба от него.

Пожарная защита обеспечивается рядом мероприятий, основными из которых являются:

- применение негорючих и трудногорючих веществ и материалов;
- ограничение количества горючих веществ;
- предотвращение распространения пожара за пределы очага;
- применение конструкций объектов с регламентированными пределами огнестойкости и горючести;
- создание условий для эвакуации людей;
- применение средств защиты людей и системы противодымной защиты;
- применение средств пожарной сигнализации и средств извещения о пожаре;
- организация пожарной охраны объекта и др.

Система предотвращения пожара - комплекс организационных мероприятий и технических средств, направленных на исключение возможности возникновения пожара.

Предотвращение пожара достигается комплексом **профилактических мер**, исключающих образование горючей среды, источников зажигания, поддержание температуры горючей среды ниже максимально допустимой до горючести и давления в горючей среде ниже максимально допустимого до горючести и др.

Профилактические меры по предотвращению пожаров условно можно разделить на организационные, эксплуатационные, технические и режимные.

Организационные мероприятия по обеспечению пожарной безопасности включают в себя:

- организацию обучения персонала и граждан правилам пожарной безопасности;
- разработку норм и правил по пожарной безопасности, инструкций о порядке работы с пожароопасными веществами и материалами, поведении людей при возникновении пожара и др.

Эксплуатационные мероприятия предусматривают соответствующую эксплуатацию оборудования, содержание зданий и территорий.

Технические меры заключаются в соблюдении противопожарных норм при сооружении зданий, устройстве отопления и вентиляции, выборе и монтаже оборудования, устройстве грозозащиты и защиты от статистического электричества.

Режимные мероприятия направлены на ограничение или запрещение разведения огня, производства электро- и газосварочных работ, а также курения в неустановленных местах и др.

Основные причины пожаров на предприятиях

Основными причинами пожаров являются:

- халатное и неосторожное обращение с огнем (курение, оставление без присмотра нагревательных приборов, разогрев деталей открытым огнем, шалость детей и т.п.);
- неисправность отопительных и вентиляционных систем (котельных, отопительных приборов, печей и др.);
- неисправность производственного оборудования, нарушение технологических процессов (выделение горючих газов, пыли);
- самовоспламенение или самовозгорание некоторых веществ и материалов при нарушении правил их хранения и использования;
- различные причины электрического характера: искрение в электрических аппаратах и машинах; токи коротких замыканий и значительные перегрузки проводов и обмоток электрических устройств, вызывающие их нагрев до высокой температуры;
- плохие контакты в местах соединения проводов, приводящие к увеличению переходного сопротивления, на котором выделяется большое количество тепла; электрическая дуга, возникающая во время дуговой электрической сварки или в результате ошибочных операций в электроустановках; электростатические разряды и удары молний и т.п.

Горение. Опасные факторы пожара

Горением называется сложный физико-химический процесс взаимодействия горючего вещества и окислителя, сопровождающийся выделением теп-

ла и излучения света.

Условиями для возникновения и протекания горения требуется наличие трех факторов:

- горючего вещества,
- окислителя (обычно кислород воздуха);
- источника воспламенения.

Горючее вещество и окислитель (кислород воздуха) должны находиться в определенных количественных соотношениях, а источник зажигания иметь необходимый запас тепловой энергии. Горение дифференцируется по следующим признакам.

В зависимости от агрегатного состояния горючего и окислителя различают три вида горения:

- **гомогенное горение** газов и парообразных горючих веществ в среде газообразного окислителя; скорость его определяется скоростью химической реакции; такое горение может представлять собой взрыв или детонацию;
- **гетерогенное горение** жидких и твердых горючих веществ в среде газообразного окислителя;
- **горение взрывчатых веществ и порохов.**

В зависимости от *особенностей протекания химической реакции окисления* горение может быть:

- *диффузионным*. Такое горение возникает в химически неоднородных системах, имеющих границу раздела между окислением и горючим веществом. В этом случае окислитель (кислород) непрерывно диффундирует сквозь продукты горения к горючему веществу, а затем вступает с ним в реакцию. Такое горение характеризуется небольшой скоростью, так как замедляется процессом диффузии окислителя;
- *кинетическим*. Возникает кинетическое горение при горении гомогенной горючей системы. Скорость процесса в этом случае определяется скоростью химической реакции горения. Процесс протекает достаточно быстро.

В зависимости от соотношения горючего вещества и окислителя горение может быть:

- *полным*, которое протекает при избыточном количестве окислителя (кислорода). При этом образуются продукты горения, которые способны больше гореть (углекислый газ, сернистый газ, пары воды);
- *неполным*, когда количество окислителя (кислорода) недостаточно для горения горючей системы, в результате чего образуются продукты неполного сгорания (оксид углерода, спирты, альдегиды).

Во всех случаях для горения характерны три типичные стадии: возникновение, распространение и погасание пламени.

Процесс возникновения горения подразделяется на несколько видов:

- *вспышка* - быстрое сгорание газопаровоздушной смеси над поверхностью горючего вещества, сопровождающееся кратковременным видимым свечением;

- *самовозгорание* - горение горючей среды в результате самоинициируемых экзотермических реакций;
- *воспламенение* - пламенное горение вещества, инициированное источником зажигания и продолжающееся после его удаления;
- *самовоспламенение* - резкое увеличение скорости экзотермических реакций, сопровождающееся пламенным горением или взрывом;
- *взрыв* - быстрое неконтролируемое горение газо-, паро-, пыле-воздушной смеси с образованием сжатых газов.

Неконтролируемое горение вне специального очага, наносящее обществу материальный и социальный ущерб, принято называть **пожаром**.

Пожар характеризуется рядом опасных факторов:

- повышенная температура воздуха и предметов;
- открытый огонь и искры;
- токсичные продукты горения, дым;
- пониженная концентрация кислорода вблизи очага горения;
- взрывы;
- повреждение и разрушение зданий и сооружений.

Взрывопожароопасные свойства веществ

Взрыво- и пожароопасность веществ зависит от их агрегатного состояния (газообразные, жидкие, твердые), физико-химических свойств, условий хранения и применения.

Основными показателями, характеризующими пожарную опасность горючих газов являются концентрационные пределы воспламенения, энергия зажигания, температура горения, нормальная скорость распространения пламени и др.

Горение смеси газа с воздухом возможно в определенных пределах, называемых концентрационными пределами воспламенения. **Минимальные и максимальные концентрации горючих газов в воздухе**, способные воспламеняться, называются соответственно нижним и верхним концентрационными пределами воспламенения.

Энергия зажигания определяется минимальной энергией искры электрического разряда, воспламеняющей данную газозоудушную смесь. Величина энергии зажигания зависит от природы газа и концентрации. Наименьшее значение энергии зажигания газозоудушных смесей составляет десятки доли МДж. Энергия зажигания является одной из основных характеристик взрывоопасных сред при решении вопросов обеспечения взрывобезопасности электрооборудования и разработке мероприятий по предупреждению образования статического электричества.

Температура горения — это температура продукта химической реакции при горении смеси без тепловых потерь. Она зависит от природы горючего газа и концентрации его смеси. Наибольшая температура горения для большинства горючих газов составляет 1600-2000 °С.

Горение легковоспламеняющихся и горючих жидкостей происходит только в паровой фазе. Для воспламенения и горения жидкости необходимо, чтобы жидкость была нагрета до температуры, не меньшей, чем нижний температурный предел воспламенения. После воспламенения скорость испарения должна быть достаточной для поддержания постоянного горения. Эти особенности горения жидкостей характеризуются температурами вспышки и воспламенения.

Температурой вспышки называется наименьшее значение температуры жидкости, при которой над ее поверхностью образуется паровоздушная смесь, способная вспыхивать от постороннего источника зажигания. При этом устойчивого горения жидкости не возникает.

По температуре вспышки жидкости делятся на:

- легковоспламеняющиеся (ЛВЖ), температура вспышки которых не превышает 45 °С (спирты, ацетон, бензин и др.)
- горючие (ГЖ), температура вспышки которых более 45 °С (масла, мазуты, глицерин и др.).

Температурой воспламенения называется наименьшее значение температуры жидкости, при которой интенсивность испарения ее такова, что после зажигания внешним источником возникает самостоятельное пламенное горение. Для ЛВЖ температура воспламенения обычно на 1-5 °С выше температуры вспышки, а для ГЖ эта разница может достигать 30-35 °С.

Паровоздушные смеси, также как и газовоздушные, являются взрывоопасными. Их взрывоопасность характеризуется параметрами, определяющими взрывоопасность газовоздушных смесей, — энергией зажигания, температурой горения, нормальной скоростью распространения пламени и др.

Пожарная опасность твердых горючих веществ и материалов характеризуется теплотворной способностью 1 кг вещества, температурами горения, самовоспламенения и воспламенения, скоростью выгорания и распространения горения по поверхности материалов.

Пожаро- и взрывоопасные свойства пылей определяются концентрациями пылевоздушной смеси, наличия источника зажигания с достаточной тепловой энергией, размера пылинок и др.

В зависимости от значения нижнего концентрационного предела воспламенения **пыли подразделяются** на:

- взрывоопасные — относятся пыли с нижним концентрационным пределом воспламенения до 65 г/м³ (пыль серы, сахара, муки),
- пожароопасные — пыли с нижним пределом воспламенения выше 65 г/м³ (табачная и древесная пыль).

Пожарную опасность веществ и материалов характеризуют и такие свойства как склонность некоторых веществ и материалов к электризации и самовозгоранию при соприкосновении с воздухом (фосфор, сернистые ме-

таллы и др.), водой (натрий, калий, карбид кальция и др.) и друг с другом (метан + хлор, азотная кислота + древесные опилки и т.д.).

Пожарная опасность негорючих веществ и материалов определяется температурой, при которой они обрабатываются, возможностью выделения искр, пламени, лучистого тепла, а также потерей несущей способности и разрушением.

Категории производств по взрывопожароопасности

Взрыво и пожароопасность производства определяется технологиями, в которых используются или могут образовываться вещества, материалы или смеси с определенными взрыво- и пожароопасными свойствами. Более высокую опасность представляют технологии, в которых используются вещества, способные образовывать взрывоопасные смеси с воздухом (горючие газы, легковоспламеняющиеся и горючие жидкости, пылевидные горючие материалы и т.п.).

Производства в зависимости от применяемых или хранимых на них материалов и веществ по взрыво- и пожароопасности подразделяются на пять категорий: А, Б, В, Г и Д.

К категории А относятся взрывоопасные производства, в которых применяются горючие газы и легковоспламеняющиеся жидкости с температурой вспышки не более 28 °С в таком количестве, что могут образовать взрывоопасные парогазовоздушные смеси, при воспламенении которых в помещении развивается избыточное давление взрыва, превышающее 5 кПа, а также вещества и материалы, способные взрываться и гореть при взаимодействии с водой, кислородом воздуха или друг с другом в таком количестве, при котором избыточное давление взрыва в помещении превышает 5 кПа.

К категории Б относятся взрывоопасные производства, в которых применяются горючие пыли или волокна, легковоспламеняющиеся жидкости с температурой вспышки более 28 °С в таком количестве, что могут образовывать взрывоопасные пыле- и паровоздушные смеси, при воспламенении которых в помещении развивается избыточное давление взрыва, превышающее 5 кПа.

К категории В относятся пожароопасные производства, в которых используются горючие и трудногорючие жидкости, твердые горючие и трудногорючие вещества и материалы (в том числе пыли и волокна), вещества и материалы, способные при взаимодействии с водой, кислородом воздуха или друг с другом только гореть при условии, что помещения, в которых они имеются, не относятся к категории А или Б.

К категории Г относятся производства, в которых используются негорючие вещества и материалы в горячем, раскаленном или расплавленном состоянии, обработка которых сопровождается выделением лучистого тепла, искр и пламени; горючие газы; жидкости и твердые вещества, которые сжигаются или утилизируются в качестве топлива.

К категории Д относятся производства, в которых используются негорю-

рючие вещества и материалы, в холодном состоянии.

Категорирование производств по пожаровзрывоопасности имеет исключительно важное значение, так как в значительной степени позволяет определить требования к зданию, его конструкции и планировке; организацию пожарной охраны и ее техническую оснащенность, требования к режиму и эксплуатации.

Меры пожарной защиты зданий и сооружений

Пожарная безопасность зданий и сооружений в значительной мере определяется возгораемостью строительных материалов и конструкций, размерами зданий, их расположением, а также огнестойкостью.

По возгораемости строительные конструкции подразделяются на:

- негорючие, которые под воздействием огня или высоких температур не возгораются и не обугливаются (бетон, кирпич, металлы);
- трудногорючие, которые способны возгораться и продолжать гореть только при постоянном воздействии постороннего источника зажигания (древесина, пропитанная или покрытая огнезащитным составом);
- горючие, которые способны самостоятельно гореть после удаления источника зажигания (лесоматериалы, битум и др.).

К числу основных характеристик строительных конструкций относятся огнестойкость и размеры распространения по строительным конструкциям огня.

Огнестойкость определяется как способность строительных конструкций сопротивляться воздействию высокой температуры в условиях пожара и выполнять при этом свои обычные эксплуатационные функции.

К противопожарным мероприятиям на промышленных предприятиях и в зданиях, применяемых с целью ограничения распространения и расширения пожара, относятся:

- зонирование территории предприятия;
- устройство противопожарных разрывов;
- устройство различных противопожарных преград (брандмауэры, перегородки, двери, ворота, люки, тамбуры, шлюзы, противопожарные зоны, водяные завесы и др.).

Зонирование территории предполагает группирование производственных объектов предприятия, родственных по функциональному назначению и признаку пожарной опасности в отдельные комплексы. С учетом рельефа местности и розы ветров объекты с повышенной пожарной опасностью располагают с подветренной стороны по отношению к объектам с меньшей пожарной опасностью.

Противопожарные разрывы между зданиями устанавливают для пре-

дупреждения распространения пожара с одного здания на другое. При их определении учитывают степень огнестойкости зданий.

Противопожарная преграда в виде брандмауэра представляет собой глухую негорючую стену с пределом огнестойкости не менее 2,5 ч, пересекающую здание вдоль или поперек.

Брандмауэр устанавливается на фундамент здания и возвышается над кровлей, препятствуя распространению огня при пожаре.

Противопожарные зоны устраивают в тех случаях, когда по каким-либо причинам устройство брандмауэра невозможно. Она представляет собой негорючую полосу покрытия шириной 6 м, пересекающую здание по всей длине или ширине. Предел огнестойкости несущих конструкций противопожарных зон должен составлять 4 ч, а перекрытий — 2ч.

При проектировании зданий предусматриваются пути эвакуации людей: эвакуационные выходы, пожарные лестницы, огнестойкие лестничные клетки, специальные балконы, площадки и переходы.

Для исключения пожарной опасности электрических светильников и осветительных установок их выбор производится, исходя из условий, в которых они будут эксплуатироваться. Лампы накаливания в пожарном отношении более опасны (температура поверхности колб достигает 500 °С, чем газоразрядные лампы 40-50 °С). Светильники могут быть открытые, защищенные (лампы закрыты стеклянным колпаком), пыленепроницаемые и взрывозащитные.

Средства и методы пожаротушения

К **основным методам тушения загораний** относятся следующие:

- охлаждение поверхности горения;
- изоляция горючего вещества от зоны горения;
- понижение концентрации кислорода в зоне горения;
- замедление или полное прекращение реакции горения химическим путем (ингибирование);
- подавление горения взрывом.

Наиболее распространенным и высокоэффективным огнегасительным веществом является вода.

Для тушения жидких, твердых и газообразных веществ, особенно в закрытых помещениях и в условиях открытого горения на небольших площадях применяется водяной пар.

Для тушения пожаров широко используются газы: углекислый газ, азот, газы или легкоиспаряющиеся жидкости на основе галоидированных углеводородов и др.

Широкое применение для тушения ЛВЖ, ГЖ и твердых горючих веществ и материалов получили химические и воздушно-механические пены; порошковые составы на основе карбонатов и бикарбонатов натрия и калия. Они являются единственным средством тушения щелочных металлов и ме-

таллоорганических соединений (кроме песка, земли и флюсов).

Для тушения небольших горящих поверхностей применяются различного рода покрывала (асбестовые полотна, брезент, кошма и др.), а также сухой, чистый и просеянный песок. При забрасывании ими горящего предмета происходит поглощение тепла и изоляция горячей поверхности от кислорода воздуха.

Для подачи воды на тушение пожаров используют противопожарные водопроводы, устраиваемые на промышленных предприятиях и в населенных пунктах.

Для наружного тушения пожара вода чаще всего подается при помощи насосов, установленных на пожарных автомобилях. Для обеспечения тушения пожаров (в начале его возникновения) в большинстве производственных и общественных зданий, а также в жилых высотой 12 этажей и выше на внутренней водопроводной сети устанавливают пожарные краны в коридорах или лестничных клетках на высоте 135 см от уровня пола.

Наиболее эффективным способом тушения пожаров является применение устройств и установок для автоматического тушения.

Применяемые средства пожаротушения должны максимально ограничивать размеры пожара и обеспечивать его тушение.

Средства пожаротушения подразделяются на первичные, стационарные и передвижные.

К первичным средствам относятся огнетушители, гидромомпы (поршневые насосы), ведра, бочки с водой, ящики с песком, асбестовые полотна, войлочные маты, кошмы и т.п.

Огнетушители бывают химические пенные (ОХП-10, ОП-5, ОХПВ-10 и др.), воздушно-пенные (ОВП-5, ОВП-10), углекислотные (ОУ-2, ОУ-5, ОУ-8), углекислотно-бромэтиловые (ОУБ-3, ОУБ-7), порошковые (ОПС-6, ОПС-10).

Стационарные противопожарные установки представляют собой неподвижно смонтированные аппараты, трубопроводы и оборудование, которые предназначены для подачи огнегасительных веществ в зону горения.

Передвижные установки в виде насосов для подачи воды и других огнегасительных веществ к месту пожара монтируются на пожарных машинах. К пожарным машинам относятся пожарные автомобили, автоцистерны, автонасосы, мотопомпы, пожарные поезда, теплоходы и т.д.

Пожарная сигнализация

Пожарная сигнализация применяется для своевременного оповещения о времени и месте пожара и принятия мер по его ликвидации.

Системы пожарной сигнализации состоят из пожарных извещателей (датчиков), линий связи, приемной станции, откуда сигнал о пожаре может передаваться в помещения пожарных команд, и т.п.

Электрическая пожарная сигнализация в зависимости от схемы со-

единения извещателей с приемной станцией подразделяется **на лучевую и кольцевую или шлейфную**.

При **лучевой схеме** от приемной станции к каждому извещателю подводится отдельная проводка, называемая лучом.

При **кольцевой (шлейфной) схеме** все извещатели подсоединяются последовательно в один общий провод, оба конца которого подводятся к приемной станции. На крупных объектах в приемную станцию может включаться несколько таких проводов или шлейфов, а в один шлейф может быть включено до 50 извещателей.

Пожарные извещатели могут быть **ручные** (кнопки, установленные в коридорах или лестничных клетках) и **автоматические**, которые преобразуют неэлектрические физические величины (излучение тепловой и световой энергии, движение частиц дыма и др.) в электрические сигналы определенной формы, передаваемые по проводам на приемную станцию.

Извещатели подразделяются на параметрические, в которых неэлектрические величины преобразуются в электрические, и генераторные, в которых изменение неэлектрической величины вызывает появление собственной электродвижущей силы (ЭДС).

По принципу действия извещатели могут быть тепловые (биметаллические, термопарные, полупроводниковые и др.), световые, дымовые, ультразвуковые, комбинированные и т.п.

Организация пожарной безопасности на предприятии

Основным документом, регулирующим деятельность по обеспечению пожарной безопасности, является **Закон Республики Беларусь «О пожарной безопасности»**, введенный в действие Постановлением Верховного Совета Республики Беларусь от 15 июня 1993 г. № 2404-X 11 с изменениями и Дополнениями 3 мая 1996 г. № 440-XII и 13 ноября 1997 г. № 87-3. Он определяет правовую основу и принципы организации системы пожарной безопасности и государственного пожарного надзора, действующих в целях защиты от пожаров жизни и здоровья людей, национального достояния, всех видов собственности и экономики Республики Беларусь.

В соответствии **со статьей 17** Закона Республики Беларусь «О пожарной безопасности» руководители и другие должностные лица организаций независимо от форм собственности:

- обеспечить полное и своевременное выполнение правил пожарной безопасности и противопожарных требований строительных норм при проектировании, строительстве и эксплуатации подведомственных им объектов;
- организовать на предприятии пожарную охрану, добровольную пожарную дружину и пожарно-техническую комиссию;
- предусматривать необходимые средства на содержание пожарной охраны, приобретение средств пожаротушения;
- назначать лиц, ответственных за пожарную безопасность в структурных

подразделениях.

Кроме закона Республики Беларусь «О пожарной безопасности» обязанности руководителей и должностных лиц предприятий изложены в **Правилах пожарной безопасности**.

В соответствии с требованиями раздела 1 «Общих правил пожарной безопасности Республики Беларусь для промышленных предприятий» (ППБ РБ 1.01-94) **руководители предприятий или лица, их заменяющие, а также владельцы несут персональную ответственность за обеспечение пожарной безопасности**.

Ответственность за выполнение правил пожарной безопасности **структурными подразделениями в отдельных производственных и складских помещениях несут их руководители или лица, их заменяющие**. Инженерно-технические работники, рабочие и служащие несут персональную ответственность за выполнение правил пожарной безопасности в части, касающейся их профессиональной деятельности, что должно быть отражено в их должностных инструкциях, функциональных обязанностях.

Ответственных за пожарную безопасность отдельных территорий, зданий, сооружений, а также технологического и инженерного оборудования определяет руководитель предприятия своим приказом (распоряжением).

На предприятиях со всеми вновь поступающими на работу должен проводиться противопожарный инструктаж, а на производстве с повышенной пожарной опасностью, кроме этого, занятия по пожарно-техническому минимуму.

Согласно требованиям ППБ РБ 1.01-94 **работники предприятий обязаны:**

- знать и выполнять на производстве требования пожарной безопасности, а также соблюдать и поддерживать противопожарный режим;
- выполнять меры предосторожности при проведении работ с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями, другими пожароопасными материалами и оборудованием;
- знать характеристики пожарной опасности применяемых или производимых веществ и материалов;
- в случае обнаружения пожара сообщать о нем в пожарную службу и принимать возможные меры к спасению людей, имущества и ликвидации пожара.

Для каждого производства или объекта на основе типовых правил пожарной безопасности промышленных предприятия разрабатываются противопожарные инструкции.

Вся профилактическая работа в области пожарной безопасности на предприятии возлагается на **пожарно-техническую комиссию**, которая на основании анализа состояния противопожарного режима, выявления технологических нарушений и недостатков разрабатывает противопожарные мероприятия.

В **состав комиссии** входят: главный инженер (председатель), начальник пожарной охраны объекта, энергетик, технолог, механик, инженер по

охране труда и другие специалисты.

Задачи пожарно-технической комиссии:

- выявление нарушений и недостатков технологических режимов, которые могут привести к возникновению пожаров,
- разработка мероприятий по их устранению,
- содействие органам пожарного надзора в их работе по созданию строгого противопожарного режима,
- организация массово-разъяснительной работы среди персонала.

На предприятиях создаются также **добровольные пожарные дружины**, занимающиеся предупреждением пожаров в цехах и на своих рабочих участках и имеющие на случай пожаров боевые расчеты, оснащенные пожарной техникой.

Пожарный надзор на объектах

Разработка противопожарных мер и контроль за их осуществлением, организация профилактического противопожарного режима на действующих предприятиях, привлечение широких кругов общественности к предупреждению и тушению пожаров составляют систему Государственного пожарного надзора.

Основными функциями Госпожнадзора являются:

- разработка и согласовывание противопожарных норм, правил, технических условий для вновь строящихся и реконструируемых объектов различного назначения, а также правила пожарной безопасности действующих объектов;
- контроль соблюдения проектными и строительными организациями противопожарных норм, технических условий и правил при проектировании, строительстве новых и реконструкции существующих объектов, зданий и сооружений;
- непосредственный надзор за противопожарным состоянием действующих объектов народного хозяйства, жилых и общественных зданий и соблюдением в них противопожарного режима;
- учет и анализ причин пожаров;
- ведение пропаганды по вопросам борьбы с пожарами;
- административная работа, дознание по делам о пожарах и нарушениях пожарной безопасности.

В своей работе органы Госпожнадзора пользуются:

- прежде всего методами разъяснений и убеждений,
- однако они вправе налагать штрафы на нарушителей противопожарного режима,
- производить необходимые действия в качестве органов дознания для выявления виновников пожара или виновных в неудовлетворительном противопожарном состоянии объекта,
- вправе приостановить частично или полностью деятельность объ-

екта, находящегося в пожароугрожаемом состоянии.