**Тема лекции 5. Методы и критерии оценки состояния окружающей среды.**

Категория пожарной опасности – классификационная характеристика пожарной опасности объектов, определяемая количеством и пожароопасными свойствами находящихся (образующихся) в них веществ и материалов с учетом технологических процессов и размещенных производств.

Пожарная опасность материала (конструкции) – свойство материала или конструкции, способствующее возникновению опасных факторов и развитию пожара.

По взрывопожарной и пожарной опасности помещения подразделяются на категории А, Б, В1–В4, Г и Д, а здания подразделяются на категории А, Б, В, Г и Д. По пожарной опасности наружные установки подразделяются на категории Ан, Бн, Вн, Гн и Дн (НПБ105–03).

Определение категорий помещений осуществляется путем последовательной проверки принадлежности к категориям, приведенным в таблице от высшей (А) к низшей (Д).

Категория здания определяется, исходя из категорий, входящих в него помещений.

Здание относится к категории А, если в нем суммарная площадь помещений категорий А превышает 5% площади всех помещений или 200 м2. Допускается не относить здание к категории А, если суммарная площадь помещений категории А в здании не превышает 25% суммарной площади всех размещенных в нем помещений (но не более 1000 м2), и эти помещения оборудуются установками автоматического пожаротушения.

Здание относится к категории Б, если одновременно выполнены два условия:

а) здание не относится к категории А;

б) суммарная площадь помещений категорий А и Б превышает 5% суммарной площади всех помещений или 200 м2.

Таблица 11.1

Категории зданий

|  |  |
| --- | --- |
| А  взрыво­пожаро-опасная | Горючие газы (ГГ), легковоспламеняющиеся взрывопожароопасные жидкости (ЛВЖ) с температурой вспышки не более 28°С в таком количестве, что могут образовывать взрывоопасные парогазовоздушные смеси, при воспламенении которых развивается расчетное избыточное давление взрыва в помещении, превышающее 5 кПа. Вещества и материалы, способные взрываться и гореть при взаимодействии с водой, кислородом воздуха или друг с другом, в таком количестве, что расчетное избыточное давление взрыва в помещении превышеат 5 кПа |
| Б  взрыво­пожаро-опасная | Горючие пыли или волокна, ЛВЖ взрывопожароопасные с температурой вспышки более 28°С, горючие жидкости (ГЖ) в таком количестве, что могут образовывать взрывоопасные пылевоздушные или паровоздушные смеси, при воспламенении которых развивается расчетное избыточное давление взрыва в помещении, превышающее 5 кПа |
| В1–В4  пожароопасная | ГЖ и трудногорючие жидкости, твердые пожароопасные 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 в наличии или обращаются, не относятся к категориям А или Б |
| Г | Негорючие вещества и материалы в горячем, раскаленном или расплавленном состоянии, процесс обработки которых сопровождается выделением лучистого тепла, искр и пламени; ГГ, ГЖ и твердые вещества, которые сжигаются или утилизируются в качестве топлива |

Допускается не относить здание к категории Б, если суммарная площадь помещений категорий А и Б в здании не превышает 25% суммарной площади всех размещенных в нем помещений (но не более 1000 м2), и эти помещения оборудуются установками автоматического пожаротушения.

Здание относится к категории В, если одновременно выполнены два условия:

а) здание не относится к категориям А или Б;

б) суммарная площадь помещений категорий А, Б и В превышает 5% (10%, если в здании отсутствуют помещения категорий А и Б) суммарной площади всех помещений.

Допускается не относить здание к категории В, если суммарная площадь помещений категорий А, Б и В в здании не превышает 25% суммарной площади всех размешенных в нем помещений (но не более 3500м2), и эти помещения оборудуются установками автоматического пожаротушения.

Здание относится к категории Г, если одновременно выполнены два условия:

а) здание не относится к категориям А, Б или В;

б) суммарная площадь помещений категории А, Б, В и Г превышает 5% суммарной площади всех помещений.

Допускается не относить здание к категории Г, если суммарная площадь помещений категорий А, Б, В и Г в здании не превышает 25% суммарной площади всех размешенных в нем помещений (но не более 5000 м2), и помещения категорий А, Б, В оборудуются установками пожаротушения.

Здание относится к категории Д, если оно не относится к категориям А, Б, В или Г.

***Обязанности и ответственность администрации предприятия***

***в области пожарной безопасности***

В соответствии с законом РК «О пожарной безопасности», предприятия обязаны:

-соблюдать требования пожарной безопасности, а также выполнять предписания, постановления и иные законные требования должностных лиц пожарной охраны;

-разрабатывать и осуществлять меры по обеспечению пожарной безопасности;

проводить противопожарную пропаганду, а также обучать своих работников мерам пожарной безопасности;

-включать в коллективный договор (соглашение) вопросы пожарной безопасности;

-содержать в исправном состоянии системы и средства тушения пожаров, не допускать их использования не по назначению;

-создавать и содержать в соответствии с установленными нормами органы управления и подразделения пожарной охраны, в том числе на основании договоров с Государственной противопожарной службой;

-оказывать содействие пожарной охране при тушении пожаров, установлении причин и условий их возникновения, а также при выявлении лиц, виновных в нарушении требований пожарной безопасности и возникновении пожаров;

-предоставлять в установленном порядке при тушении пожаров на территориях предприятий необходимые силы и средства; горюче-смазочные материалы, а также продукты питания и места отдыха для личного состава пожарной охраны, участвующего в выполнении боевых действий по тушению пожаров, и привлеченных к тушению пожарных сил;

-обеспечивать доступ должностным лицам пожарной охраны при осуществлении ими служебных обязанностей на территории, в здания, сооружения и на иные объекты предприятий;

-предоставлять по требованию должностных лиц Государственной противопожарной службы сведения и документы о состоянии пожарной безопасности на предприятиях, в том числе о пожарной опасности производимой ими продукции, а также о произошедших на их территориях пожара и их последствиях;

-незамедлительно сообщать в пожарную охрану о возникших пожарах, неисправностях имеющихся систем и средств противопожарной защиты, об изменении состояния дорог и проездов;

-содействовать деятельности добровольных пожарных.

Ответственность за нарушение требований пожарной безопасности несут:

-собственники имущества;

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

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

-должностные лица в пределах их компетенции.

***Средства оповещения о пожаре***

Одной из составляющих средств пожарно-технической защиты является система оповещения людей о пожаре. Общий порядок проектирования систем оповещения о пожаре в зданиях и сооружениях устанавливают нормы пожарной безопасности НПБ 104-03 «Проектирование систем оповещения и управления эвакуацией людей при пожарах в зданиях и сооружениях».

Оповещение и управление эвакуацией людей при пожаре должно осуществляться одним из следующих способов или их комбинацией:

-подачей звуковых и (или) световых сигналов во все помещения здания с постоянным или временным пребыванием людей;

-трансляцией текстов о необходимости эвакуации, путях эвакуации, направлении движения и других действиях, направленных на обеспечение безопасности людей;

-трансляцией специально разработанных текстов, направленных на предотвращение паники и других явлений, усложняющих эвакуацию;

-размещением эвакуационных знаков безопасности на путях эвакуации;

-включением эвакуационных знаков безопасности;

-включением эвакуационного освещения;

-дистанционным открыванием дверей эвакуационных выходов (например, оборудованных электромагнитными замками);

В системах оповещения и управления эвакуацией должна предусматриваться возможность ее сопряжения с системой оповещения гражданской обороны, системы должны включаться от командного импульса, формируемого автоматической установкой пожарной сигнализации или пожаротушения.

При разделении здания на зоны оповещения должна разрабатываться специальная очередность оповещения людей, находящихся в защищаемом объекте.

Размеры зон пожарного оповещения, специальная очередность оповещения и время начала оповещения в отдельных зонах определяются, исходя из условия обеспечения безопасной эвакуации людей при пожаре.

Системы оповещения и управления эвакуацией должна функционировать в течение времени, необходимого для завершения эвакуации людей из здания.

Установка громкоговорителей и других речевых оповещателей в защищаемых помещениях должна исключать концентрацию и неравномерное распределение отраженного звука. Оповещатели не должны иметь регуляторов громкости и должны подключаться к сети без разъемных устройств.

Звуковые сигналы оповещения должны отличаться по тональности от звуковых сигналов другого назначения.

Управление системами оповещения и управления эвакуацией должно осуществляться из помещения пожарного поста-диспетчерской или другого специального помещения, отвечающего требованиям, изложенным в нормативных документах по пожарной безопасности, утвержденных в установленном порядке.

Нормами предусмотрено пять типов систем оповещения, которые характеризуются: способом оповещения, разделением здания на зоны пожарного оповещения, обратной связью зон оповещения с помещением пожарного поста-диспетчерской, возможностью реализации нескольких вариантов организации эвакуации из каждой зоны оповещения, координированностью управления из одного пожарного поста-диспетчерской всеми системами здания, связанными с обеспечением безопасности людей при пожаре.

Производственные здания и сооружения категорий А, Б, В, Г и Д должны быть оборудованы системами оповещения и управления эвакуацией в соответствии с требованиями НПБ 104-03.

Системы оповещения и управления эвакуацией зданий категории А и Б должны быть сблокированы с технологической или пожарной автоматикой.

В помещениях и зданиях, где находятся (работают, проживают, проводят досуг) люди с физическими недостатками (слабовидящие, слабослышащие), системы оповещения и управления эвакуацией должна учитывать эти особенности.