

## **Тема 4: Основы пожарной безопасности. Средства тушения пожаров и их применение. Действия при пожаре.**

Пожарная безопасность объекта – состояние объекта, при котором с регламентируемой вероятностью исключается возможность возникновения и развития пожара и воздействия на людей опасных факторов пожара, а также обеспечивается защита материальных ценностей.

[ГОСТ 12.1.033 – 81 Пожарная безопасность. Термины и определения.]

Для обоснованного определения мероприятий по обеспечению пожарной безопасности объектов в первую очередь требуется объективная оценка уровня их пожарной опасности. Далее необходима система принципов и критериев обеспечения безопасности, без правильного формулирования которых достижение требуемого уровня пожарной безопасности вряд ли возможно.

[Обеспечение пожарной безопасности на территории Российской Федерации : Методическое пособие / С.П.Амельчугов, И.А. Болодьян, Г.В. Боков и др.; Под общей ред. Ю.Л. Воробьева. – М.; ФГУ ВНИИПО МЧС России, 2006.- 462 с.]

С целью наведения порядка в области документов регламентирующих сферу пожарной безопасности, широкого внедрения современных технологий, инновационного развития названной сферы 22 июля 2008 года был принят Федеральный закон «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» № 123-ФЗ. Закон определяет общие принципы обеспечения пожарной безопасности, требования пожарной безопасности при проектировании, строительстве и эксплуатации поселений и городских округов, при проектировании, строительстве и эксплуатации зданий, сооружений и строений, а также требования пожарной безопасности к производственным объектам, пожарной технике, к продукции общего назначения, по оценке соответствия объектов защиты (продукции) требованиям пожарной безопасности.

Для установления требований пожарной безопасности, направленных на предотвращение возможности возникновения пожара и обеспечение противопожарной защиты людей в случае возникновения пожара в зданиях, сооружениях и строениях производится их классификация по пожарной и взрывопожароопасности.

По пожарной и взрывопожароопасности помещения производственного и складского назначения, независимо от их функционального назначения, подразделяются на следующие категории:

- повышенная взрывопожароопасность (А);
- взрывопожароопасность (Б);
- пожароопасность (В1-В4);
- умеренная пожароопасность (Г);

- пониженная пожароопасность (Д).

Здания, сооружения, строения и помещения иного назначения разделению на категории не подлежат.

Для выбора электротехнического и другого оборудования по степени их защиты, обеспечивающей их пожаробезопасную эксплуатацию в указанной зоне производится классификация пожароопасных и взрывоопасных зон.

В свою очередь, в зависимости от степени пожаровзрывоопасности и пожарной опасности электрооборудование подразделяется на следующие виды: электрооборудование без средств пожаровзрывозащиты; пожаровзрывозащищенное электрооборудование (для пожароопасных зон); взрывозащищенное электрооборудование (для взрывоопасных зон).

Если вы поставили себе задачу по установлению требований пожарной безопасности к системам обеспечения пожарной безопасности зданий, сооружений и строений в зависимости от их функционального назначения и пожарной опасности, то необходимо учитывать следующие критерии:

- степень огнестойкости;
- класс конструктивной пожарной опасности;
- класс функциональной пожарной опасности.

Здания, сооружения, строения и пожарные отсеки по степени огнестойкости подразделяются на здания, сооружения, строения и пожарные отсеки I, II, III, IV, V степеней огнестойкости. Порядок определения степеней огнестойкости установлен ст.87 Федерального закона № 123-ФЗ от 22.07.2008г., как и порядок определения класса конструктивной пожарной опасности, которые подразделяются на классы: С0, С1, С2 и С3.

Здания ( сооружения, строения, пожарные отсеки и части зданий, сооружений, строений – помещения или группы помещений, функционально связанные между собой) по классу функциональной пожарной опасности в зависимости от их назначения, а также от возраста, физического состояния и количества людей, находящихся в здании, сооружении, строении, возможности пребывания их в состоянии сна подразделяются на :

- Ф1 - здания предназначенные для постоянного проживания и временного пребывания людей ;
- Ф2 – здания зрелищных и культурно –просветительных учреждений;
- Ф3 – здания организаций по обслуживанию населения;
- Ф4 – здания научных и образовательных учреждений, научных и проектных организаций, органов управления организаций;
- Ф5 – здания производственного или складского назначения.

Строительные конструкции зданий, сооружений и строений в зависимости от их способности сопротивляться воздействию пожара и распространению его опасных факторов в условиях стандартных испытаний подразделяются на строительные конструкции с различными пределами огнестойкости: от ненормируемого до 360 минут. Наступление пределов огнестойкости несущих и ограждающих конструкций устанавливается по времени достижения одного или последовательно нескольких из следующих признаков предельных состояний :

- потеря несущей способности (R);
- потеря целостности (E);

- потеря теплоизолирующей способности вследствие повышения температуры на необогреваемой поверхности конструкции до предельных значений (I) или достижения предельной величины плотности теплового потока на нормируемом расстоянии от необогреваемой поверхности конструкции (W).

Строительные конструкции по пожарной опасности подразделяются на следующие классы:

- непожароопасные (K0) ;
- малопожароопасные (K1) ;
- умереннопожароопасные (K2) ;
- пожароопасные (K3) ;

Класс пожарной опасности строительной конструкции определяется в соответствии с методами установленными нормативными документами по пожарной безопасности.