

СИСТЕМЫ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ЗАЩИТЫ НА ПРЕДПРИЯТИИ Fire protection systems at the enterprise

О. Ю. Айтпаев, студент

О. Р. Ильясов, доктор биологических наук, профессор
Уральский государственный аграрный университет
(Екатеринбург, ул. Карла Либкнехта, 42)

Рецензент: В. С. Хомякова, кандидат философских наук, доцент

Аннотация

В статье говорится о существующих системах противопожарной защиты на предприятиях. Определены причины пожаров и предлагаются мероприятия противопожарной защиты.

Ключевые слова: пожар, противопожарная защита, безопасность.

Summary

The article talks about the existing fire protection systems at enterprises. The causes of fires are determined and fire protection measures are proposed.

Keywords: fire, fire protection, safety.

В последние годы на Предприятии пожарная ситуация оставляет желать лучшего. Тенденция увеличения количества пожаров ведет за собой огромные материальные потери.

Причинами возникновения пожаров являются грубые нарушения Правил пожарной безопасности, неосторожное обращение с огнем обслуживающего персонала, неисправность электрооборудования. Пожары приводят к большим потерям материальных ценностей и невозможной гибели людей, так же временным потерям, задержкам приема-отправления поездов, в следствие чего доставка пассажиров и грузов происходят невовремя, что отрицательно влияет на престиж Предприятия. А так же приводит к нарушениям в технологических процессах, так как практически все крупные предприятия пользуются услугами железных дорог, люди опаздывают к своим родным и близким, на важные события в своей жизни.

Для предотвращения пожаров повсеместно устанавливаются устройства автоматического пожаротушения [1].

Активное внедрение средств автоматизированной противопожарной защиты на объектах, позволяет сохранить жизни сотням людей и спасти от уничтожения огнем огромные материальные ценности предотвратить временные потери.

Вопрос борьбы с пожарами в последнее время в нашей стране стоит особенно остро. Участились случаи пожаров в административно-технических зданиях, в гостиницах, больницах, школах. По данным МЧС России каждый пятый пожар является нарушением правил устройства или эксплуатации электрооборудования.

Для предотвращения пожаров должны быть разработаны надежные профилактические мероприятия, исключающие пожары, а в случае их возникновения должны быть задействованы все меры технического и человеческого фактора для скорейшего тушения пожара и эвакуации персонала. И именно автоматические установки пожаротушения отвечают постав-

ленным задачам, они не только позволяют без какого-либо внешнего участия предотвратить возгорание, но и локализовать, устранить и остановить уже начавшийся пожар.

Так же следует постоянно осуществлять контроль за содержанием, эксплуатацией и принятием всех необходимых мер по устранению неисправностей электрооборудования, изоляции электропроводок, приборов отопления. Необходимо усиление контроля за проведением инструктажей, наведение порядка в ведении документации. Немаловажную роль играет качество выполнения нормативов личного участия в работе по охране труда главных специалистов предприятия и их заместителей.

В последние годы в области пожарной безопасности разработаны такие основополагающие нормативно-правовые документы, как “ Правила пожарной безопасности ” ППБ 01-03 от 30 июня 2003 года, НПБ 105-03 от 18 июня 2003 года, ПБ 09-594-03 от 05 июня 2003 года, с соблюдением которых разработан данный дипломный проект.

Правила пожарной безопасности в Российской Федерации устанавливают требования пожарной безопасности на территории Российской Федерации, являющиеся обязательными для исполнения всеми органами государственной власти, органами местного самоуправления, организациями, предприятиями, учреждениями, иными юридическими лицами, независимо от их организационно-правовых форм и форм собственности (далее - предприятия), их должностными лицами, гражданами Российской Федерации, иностранными гражданами, лицами без гражданства, а также их объединениями.

Нарушение (невыполнение, ненадлежащее выполнение или уклонение от выполнения) требований пожарной безопасности, в том числе Правил, влечет уголовную, административную, дисциплинарную или иную ответственность в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

Противопожарная защита должна обеспечиваться [2]:

- применением средств пожаротушения и соответствующих видов пожарной техники;
- применением автоматических установок пожарной сигнализации и пожаротушения;
- применением основных строительных конструкций объектов с регламентированными пределами огнестойкости и пределами распространения огня;
- устройствами, обеспечивающими ограничение распространения пожара;
- организацией своевременной эвакуации людей;
- применением средств коллективной и индивидуальной защиты людей от опасных факторов пожара;
- применением систем противодымной защиты.

Мероприятия по противопожарной защите зданий должны учитывать техническое оснащение пожарных подразделений и их расположение. В зданиях должны быть предусмотрены конструктивные, объемно-планировочные и инженерно-технические решения, обеспечивающие в случае пожара:

- возможность эвакуации людей независимо от их возраста и физического состояния наружу, на прилегающую к зданию территорию, (далее – наружу) до наступления угрозы их жизни и здоровью вследствие воздействия опасных факторов пожара;
- возможность спасения людей;
- возможность доступа личного состава пожарных подразделений и подачи средств пожаротушения к очагу пожара, а также проведения мероприятий по спасению людей и материальных ценностей;
- нераспространение пожара на рядом расположенные здания, в том числе при обрушении горящего здания;

– ограничение прямого и косвенного материального ущерба, включая содержимое здания и само здание, при экономически обоснованном соотношении величины ущерба и расходов на противопожарные мероприятия, пожарную охрану и ее техническое оснащение.

Каждый объект должен иметь такое объемно-планировочное и техническое исполнение, чтобы эвакуация людей из него была завершена до наступления предельно допустимых значений опасных факторов пожара, а при нецелесообразности эвакуации была обеспечена защита людей в объекте. Для обеспечения эвакуации необходимо:

– установить количество, размеры и соответствующее конструктивное исполнение эвакуационных путей, выходов;

– обеспечить возможность беспрепятственного движения людей по эвакуационным путям;

– организовать при необходимости управление движением людей по эвакуационным путям (световые указатели, звуковое и речевое оповещение и т.п.).

Средства коллективной и индивидуальной защиты должны обеспечивать безопасность людей в течение всего времени действия опасных факторов пожара. Коллективную защиту следует проводить, используя пожаробезопасные зоны и другие конструктивные решения. Средства индивидуальной защиты также следует применять для пожарных, участвующих в тушении пожара.

На каждом объекте должно быть обеспечено своевременное оповещение людей о пожаре в его начальной стадии техническими или организационными средствами.

В зданиях и сооружениях необходимо предусмотреть технические средства (лестничные клетки, противопожарные стены, наружные пожарные лестницы, аварийные люки и т. п.), имеющие устойчивость при пожаре и огнестойкость конструкций не менее времени, необходимого для спасения людей при пожаре и расчетного времени тушения пожара.

Библиографический список

1. Демехин В. Н., Мосалков И. Л., Плюснина Г. Ф., Серков Б. Б., Фролов А. Ю., Шурин Е. Т. Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре. М.: АГПС.
2. ГОСТ 12.1.004 – 91* «Пожарная безопасность. Общие требования».