

## СИСТЕМЫ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ЗАЩИТЫ МЕТРОПОЛИТЕНА

Курсанты 35 взвода Лупандин А.Е., Максов Ю.М.,  
И.Ю. Аушев

*Командно-инженерный институт МЧС Республики Беларусь*

Минский метрополитен представляет собой сложный инженерно-технический комплекс и одновременно огромное специализированное производственное предприятие, главной целью которого является удовлетворение потребностей г. Минска в пассажирских перевозках. Большое скопление людей и то обстоятельство, что все объекты метрополитена расположены под землей, приводят к тому, что даже самые незначительные по масштабу загорания в условиях метро могут привести к серьезным негативным последствиям. Согласно действующим в Республике Беларусь ТНПА подземные помещения станций должны оборудоваться автоматическими системами пожарной сигнализации и пожаротушения.

Для охраны столичного метрополитена используется комплексная система охранно-пожарной безопасности (КСОПБ) разработанная ООО «Класском» при участии ОАО «Минскметропроект», и впервые смонтированная на станции «Могилевская» Минского метрополитена.

Подсистема пожарной сигнализации разработана на базе адресной системы пожарной сигнализации (АСПС) «Эстафета», и предназначена для обнаружения факторов пожара с указанием адреса пожарного извещателя, сбора, обработки, регистрации, формирования и передачи в заданном виде сигналов о пожаре и другой информации.

АСПС - система большой емкости с гибким алгоритмом управления, она позволяет осуществлять контроль пожарной обстановки и управление техническими средствами противопожарной защиты. Основа АСПС – адресные приемно-контрольные приборы (до 16-ти в одной системе), в каждый из которых может подключаться до 8 кольцевых шлейфов. Кольцевой шлейф – информационная двухпроводная линия, в разрыв которой может подключаться до 128 адресных модулей.

Сегодня все вагоны Московского метро оборудованы системой «Игла». Данная система предназначена для обнаружения, тушения и контроля за эффективностью тушения пожаров в защищаемых объемах вагонов подвижного состава метрополитена.

В данной работе рассмотрены системы противопожарной защиты метрополитена г. Минска, а так же других городов стран СНГ. Дана качественная сравнительная характеристика данных систем, указаны их достоинства и недостатки, исходя из чего сделаны выводы и выбраны перспективные направления развития данной тематики.