

РОБОТИЗИРОВАННЫЕ КОМПЛЕКСЫ КАК СЛЕДУЮЩИЙ ШАГ В ПОЖАРОТУШЕНИИ

Курсанты 31 взвода Валуйских А.Г, Юнчиц В.М.,
И.Ю. Аушев

Командно-инженерный институт МЧС Республики Беларусь

В настоящее время все большее применение находят стационарные роботизированные комплексы. Пожарный робот по всем параметрам соответствует установкам автоматического пожаротушения: обеспечивает автоматическую пожарную сигнализацию защищаемой зоны, определяет координаты загорания и производит автоматическое пожаротушение распыленной водой или пеной. Из всех известных направлений в пожарной робототехнике наибольшее практическое применение в настоящее время получили пожарные роботы на базе стационарных пожарных лафетных стволов с дистанционным управлением. По сравнению с дистанционно-управляемыми лафетными стволами, пожарный робот дополнительно оснащен техническим зрением, состоящим из ИК-датчика со сканером и ТВ-камеры, и наделен интеллектом по уровню решаемых задач: распознавание образов, определение координат цели и наведение на очаг загорания, общение с себе подобными и др. Пожарные роботы связаны между собой и центральным пультом информационной сетью и интегрированы в комплексную систему безопасности, образуя в целом роботизированный пожарный комплекс (РПК).

По своему назначению РПК представляет многофункциональную систему, которая позволяет решать различные задачи противопожарной защиты. Так, например, автоматическая установка пенного пожаротушения с применением РПК предназначена для обнаружения и тушения пожара с одновременной сигнализацией о работе и состоянии установки в помещении охраны (пожарного поста). Входящие в состав РПК установка пожарной сигнализации и система теленаблюдения предназначены для обнаружения пожара на ранней стадии развития, передачи сигнала о пожаре в помещение охраны (пожарного поста) и формирования сигнала на запуск установки пожаротушения и оперативного наблюдения за развитием ситуации в зоне очага пожара соответственно.

Система показала высокую эффективность и огнетушащую способность. РПК рассматриваемого класса смонтирован и функционирует в Гомельском ледовом дворце.