

## **ТЕНДЕНЦИЯ РАЗВИТИЯ АВТОМАТИЧЕСКИХ ПОЖАРНЫХ ИЗВЕЩАТЕЛЕЙ**

Курсант 31 взвода Могильницкий В.В.,  
магистр техн. наук Максимов П.В.

ГУО «Командно-инженерный институт» МЧС Республики Беларусь

В системах пожарной автоматики широко применяют устройства обнаружения пожара – пожарные извещатели (ПИ). Срабатывание автоматических ПИ осуществляется при достижении контролируемого параметра окружающей среды установленного порогового значения. В качестве контролируемых признаков пожара могут использоваться повышенная температура воздуха, выделение продуктов горения, турбулентные потоки горячих газов, электромагнитное излучение и др. В соответствии с обнаруживаемыми первичными признаками извещатели разделяют на тепловые, дымовые, пламени, газовые и комбинированные.

Первыми пожарными извещателями (ПИ) для применения в электрической пожарной сигнализации стали тепловые ПИ. Простота изготовления и низкая стоимость определили их большую популярность в мире.

В последние годы появились и получили распространение ПИ с линейной и многоточечной линейной зоной обнаружения, создаваемой специальными чувствительными элементами.

Линейные дымовые оптикоэлектронные ПИ дополняют возможности точечных и позволяют контролировать помещения, имеющие значительные площади.

Известны серийно изготавливаемые извещатели, чувствительные к CO, использующие электрохимический метод преобразования, который основан на тепловом эффекте каталитического окисления обнаруживаемого газа. За счет повышенной избирательности он обладает более высокими характеристиками помехоустойчивости.

Комбинированные ПИ существенно позволяют расширить возможности пожарной сигнализации. В состав комбинированных ПИ все чаще включают канал обнаружения пламени, реагирующий на электромагнитное излучение пламени или тлеющего очага.

Таким образом, в последние годы наблюдается существенный прогресс в разработке ПИ, направленный на повышение качественных характеристик существующих и создании новых, более эффективных видов технических средств обнаружения пожара.