

*Генеральный директор ЧП "Артон" Мисевич И. З.*

*Директор ЧП "Артон" Корнев В. П.*

*Главный конструктор ЧП "Артон" Баканов В. В.*

## **Пожарные газовые извещатели**

Пожарные извещатели, наиболее распространенные в настоящее время, обнаруживают следующие факторы развивающегося пожара: контроль открытого пламени в том или ином спектре извещателями пламени, увеличение удельной оптической плотности воздуха точечными дымовыми извещателями, увеличение оптической плотности воздуха линейными дымовыми извещателями, рост температуры до предельного значения или контроль скорости роста температуры максимальными или максимально-дифференциальными тепловыми извещателями и т. д.

Для выявления очага возникающего пожара на самой ранней стадии в мире давно уже используют газовые пожарные извещатели. В России, например, многие годы существует нормативный документ НПБ 71-98 [1] и производится несколько типов газовых пожарных извещателей: ИП 101/435-1-А1/2 "Эксперт", ИП 435-1, ИП 435-4-Ех "Сегмент" [2] и др. Существуют разработанные специалистами Академии Государственной противопожарной службы Российской Федерации рекомендации [3] по использованию газовых пожарных извещателей как средств раннего обнаружения пожара.

В Украине сегодня нет нормативного документа на подобный компонент системы пожарной сигнализации. Нет такого нормативного документа и в планах работы **подкомитета 4** ТК25. В тоже время, в Украине имеется несколько научных школ, которые многие годы занимаются исследованиями в области создания газовых сенсоров. Одна из них имеется в Ужгородском национальном университете. Научными исследователями этой школы создан целый ряд электрохимических сенсоров на основе полупроводниковых материалов. Эти разработки защищены 75 авторскими свидетельствами и патентами и дважды отмечались присуждением государственных премий Украины в области науки и техники (1987, 1998 гг.). Последние разработки ученых в этом направлении, как например, "Способ стабилизации температуры датчика газа" [4], положены в основу совместной работы с частным предприятием "Артон" – одного из ведущих производителей пожарных извещателей в Украине. Результатом этой работы явилось создание нового комбинированного (теплового и газового) пожарного извещателя **ГСБ-01-ЗСПГ**, который уже демонстрировался на первой международной выставке КИПС-2011. В конструкции этого извещателя используются также инновационные технические решения специалистов ЧП "Артон" [5, 6].

Проблема существует по нормативно-техническим документам, по которым необходимо сертифицировать подобную продукцию. В списке компонентов системы пожарной сигнализации, которые подпадают под действие стандартов серии ДСТУ EN 54, как уже

говорилось, нет газовых СО пожарных извещателей. Но в перечне европейских стандартов серии EN 54 имеется проект стандарта prEN 54-26 [7], а также ISO/FDIS 7240-27 [8], которые описывают требования и методики контроля таких изделий. С другой стороны проблема использования извещателей газовых СО осложняется и тем, что ни во вновь вводимом нормативе ДБН В. 2.5-56-2010 [9], ни в уже действующем государственном стандарте ДСТУ-Н CEN/TS 54-14:2009 [10] вообще нет даже упоминания о газовых пожарных извещателях.

Наверное, будет целесообразно включить в решение нашей конференции пункт, которым будет рекомендоваться ТК 25 включить в план работ на ближайшие годы тему по созданию государственного стандарта Украины по газовым пожарным извещателям на основе модифицированного перевода, например, стандарта ISO/FDIS 7240-27 и организовать соответствующую рабочую группу.

### Литература

1. НПБ 71-98 "Извещатели пожарные газовые. Общие технические требования. Методы испытаний"
2. Неплохов И. Г. "Пожарные извещатели с газовым каналом на российском рынке", ж. "Системы безопасности", 2009 г., № 5, с. 126
3. Федоров А. В. и др. "Системы и технические средства раннего обнаружения пожара" М., Академия ГПС МЧС России, 2009г., с.110
4. Алякшев И. П. Козубовский В. Р. "Способ стабилизации температуры датчика газа" патент Украины на полезную модель № 46786, бюл. №1, 2010 г.
5. Баканов В. В., Корнев В. П., Мисевич И. З. "Пожарный извещатель" патент Украины на полезную модель № 58165, бюл. №7, 2011 г.
6. Баканов В. В., Капрэ Н. К., Мисевич И. З., Чумак А. Н. "Безвинтовой зажим электрических проводников" патент Украины на изобретение № 94835, бюл. 11, 2011 г.
7. prEN 54-26 Point fire detectors using carbon monoxide sensors
8. ISO/FDIS 7240-27 Fire detection and alarm systems — Part 27: Point-type fire detectors using a scattered-light, transmitted-light or ionization smoke sensor, an electrochemical-cell carbon-monoxide sensor and a heat sensor.
9. ДБН В. 2.5-56-2010 ДЕРЖАВНІ БУДІВЕЛЬНІ НОРМИ УКРАЇНИ. Інженерне обладнання будинків і споруд. СИСТЕМИ ПРОТИПОЖЕЖНОГО ЗАХИСТУ
10. ДСТУ-Н CEN/TS 54-14:2009 Системи пожежної сигналізації та оповіщення. Частина 14. Наставови щодо побудови, проектування, монтування, введення в експлуатацію, експлуатування і технічного обслуговування