

«АРТОН-ДЛ» – ПЕРШИЙ І ЄДИНИЙ ВІТЧИЗНЯНИЙ ЛІНІЙНИЙ ДИМОВИЙ ПОЖЕЖНИЙ СПОВІЩУВАЧ



Лінійні димові сповіщувачі широко використовуються в системах пожежної безпеки. Вони незамінні в приміщеннях із високими стелями й великими площами, а також у приміщеннях з оригінальною конфігурацією стель — театрах, соборах тощо. Закордонні дослідники відзначають більш раннє виявлення загоряння лінійним сповіщувачем, коли порівняти з точковими димовими сповіщувачами, в реальних умовах. Донедавна в Україні використовувалися тільки імпортовані лінійні димові сповіщувачі — російського, італійського або англійського виробництва. У 2002 році ПП «Артон» здійснило розроблення й налагодило серійне виробництво пристрою, що одержав свою назву від найменування підприємства. Й нині «Артон-ДЛ» залишається першим і єдиним лінійним димовим пожежним сповіщувачем вітчизняного виробництва, який успішно конкурує на українському ринку засобів пожежної сигналізації з лінійними сповіщувачами таких відомих фірм, як «System Sensor Pittway Tecnologica, S.p.A.» (Італія) та «Fire Fighting Enterprises Ltd» (Великобританія).

Створення нового виробу — це інноваційний процес. За кожною інновацією стоять конкретні люди, передусім — винахідники. А винахідник, як відомо, нічим не відрізняється од інших людей, крім одного: він вірить у свою справу й віддає їй увесь свій час. Як продукт інноваційного процесу «Артон-ДЛ» створювався творчим колективом захоплених людей: Володимиром Бакановим, Миколою Капітановим, Михайлом Михавчуком, автором цих рядків. Технічне рішення, на яке вдалося вийти, лягло в основу винаходу «Лінійний димовий пожежний сповіщувач», запатентованого в Україні (під №74697) і в Росії (під №2285957). Він став переможцем на Всеукраїнському конкурсі «Винахід-2006». А саме ПП «Артон» у 2007 році стало переможцем Всеукраїнського конкурсу на нагороду

Всесвітньої організації інтелектуальної власності (ВОІВ) для підприємств з інноваційною діяльністю.

Завдяки впровадженню цього винаходу сповіщувач «Артон-ДЛ» у режимі чергування споживає значно менше струму від шлейфу пожежної сигналізації, ніж відомі аналоги, що дозволяє використовувати двопровідну схему приєднання такого сповіщувача до приладу приймально-контрольного пожежного. Скажімо, відомий російський сповіщувач ИПДЛ споживає у режимі чергування 40 мА, сповіщувач 6424 фірми «System Sensor» — 20 мА, а «Артон-ДЛ» — не більше 2,0 мА. Крім того, цей сповіщувач забезпечує імпульсну індикацію режиму чергування, що дозволяє без збільшення струму споживання контролювати стан сповіщувача. Не менш важ-

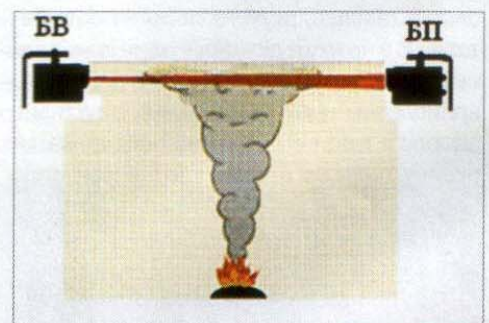
ливими відмінностями «Артон-ДЛ» є його малі розміри та суттєво нижча, коли порівняти з імпортованими аналогами, ціна.

Як і більшість лінійних димових пожежних сповіщувачів, «Артон-ДЛ» складається з двох компонентів — блока випромінювача (БВ) та блока приймача (БП), які розміщуються на протилежних боках зони, котру він захищає.

Кріплення кожного блока здійснюється за допомогою двох кронштейнів — кутового й дугового. За допомогою тих самих кронштейнів провадиться механічне налаштування сповіщувача.

БП приймає сигнал від БВ й порівнює його рівень із величиною, яка відповідає чистоті середовищу. Поява диму між БП й БВ призводить до часткового ослаблення сигналу й до формування сигналу «ПОЖЕЖА». За браку оптичного зв'язку між компонентами сповіщувача останній формує у шлейфі пожежної сигналізації сигнал «НЕСПРАВНІСТЬ». Тому такий сповіщувач зараховують до класу багаторежимних пожежних сповіщувачів.

Під об'єктами БП й БВ розміщені два індикатори, за допомогою яких визначається стан сповіщувача. На тильному боці БП є два перемикачі, за допомогою яких провадиться калібрування сповіщувача. Остаточне калібрування провадиться за допомогою мікрогвинта змінного резистора, що змінює коефіцієнт підсилення сигналу для конкретної відстані між компонентами сповіщувача.



Згідно з вимогами ДСТУ EN 54-12:2004 чутливість лінійного димового сповіщувача має встановлюватися в межах від 0,4 дБ (зниження інтенсивності оптичного сигналу на 9%) до 5,2 дБ (зниження інтенсивності — на 70%). У технічній документації на сповіщувач «Артон-ДЛ» чутливість вказується в дБ. Співвідношення між децибелами та відсотками встановлюється формулою, в якій зниженню сигналу на N% відповідає ослаблення на С дБ:

$$C = 10 \log [100 / (100 - N)] \text{ дБ.}$$

Для встановлення відповідності цих одиниць можна скористатися таблицею.

