

ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ДИМОВИХ ОПТИКО-ЕЛЕКТРОННИХ СПОВІЩУВАЧІВ

Кулик Е.Р., НУЦЗУ

НК – Дерев'янка О.А., к.т.н., доц., НУЦЗУ

Аналіз тенденції розвитку димових пожежних сповіщувачів, що виконано спираючись на патентні документи показав, що в основу роботи оптико-електронних пожежних сповіщувачів, покладено два основних принципи: принцип реєстрації світлового потоку, що пройшов через контрольну ділянку зі значенням менше контрольної величини (Рис.1, поз. I) та принцип реєстрації світлового потоку, що відбився від диму і перевищив допустиму величину (Рис.1, поз. II).

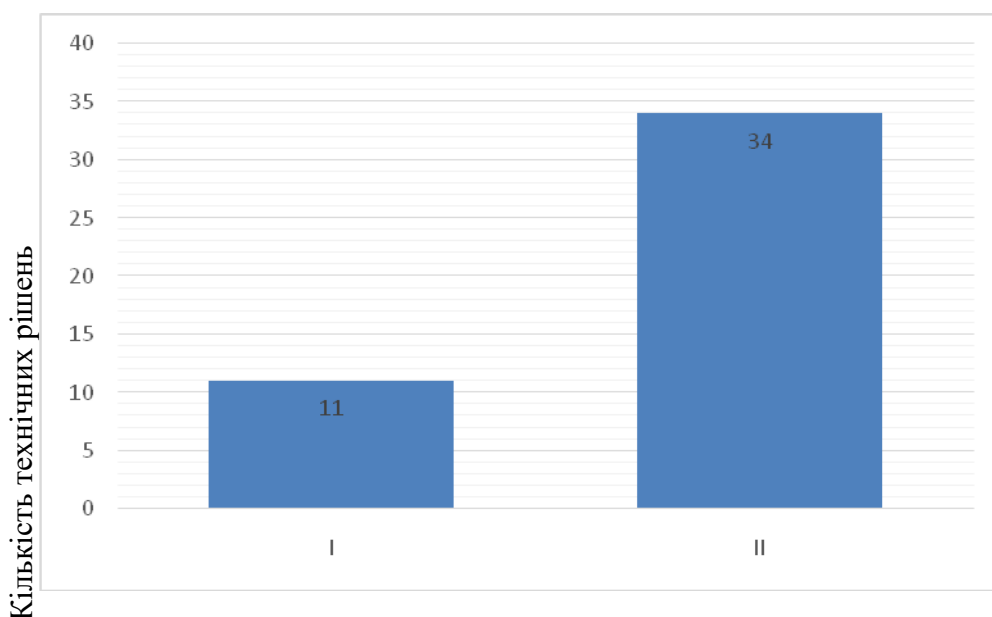


Рис. 1. Розподіл кількості патентів за принципом роботи

Встановлено, що для захисту димових оптико-електронних сповіщувачів застосовують різні методи захисту від хибних спрацювань. З кожним роком все більшого поширення набуває програмний метод, оскільки у приладах з'являються процесори, які програмуються. Чутливість приладу, визначається виробником, або автоматично налаштовується процесором.

З'являються димові сповіщувачі, які здатні оцінити запиленість простору. Такі прилади використовуються на об'єктах з підвищеними вимогами до чистоти виробництва.

Печатні плати сповіщувачів з часом почали виконувати додаткові функції, зокрема можуть бути несучим елементом корпусу. Це дозволяє раціонально використати матеріали при виробництві і зменшити габарити сповіщувача.

Стали з'являтися технічні рішення, у яких для зондування простору димової камери сповіщувача використовуються джерела, що мають широкий спектр випромінювання.