

## Література

1. Економічна правда. <https://www.epravda.com.ua/rus/publications/2020/04/13/659280/>
2. Ліга. Новини : <https://ua-news.liga.net/economics/articles/byudjet-e-a-groshey-nemaeyak-kabmin-zminiv-golovniy-finansoviy-plan-rozbir>

УДК 662.767.1=161.1

КАБАЦІЙ В.М., ФОРДЗІОН Ю.І., ПИТЬОВКА О.Ю.  
Мукачівський державний університет

## ПРОТИПОЖЕЖНИЙ ОПТИЧНИЙ СЕНСОР

Значна кількість пожеж при нестандартних режимах функціонування електрообладнання та електричних мережах житлових квартир відбувається при появі послабленого і небезпечно іскруючого контактного з'єднання. Така поведінка системи призводить до неприпустимих перегрівів силового обладнання, контактного з'єднання і появи газів, що виділяються на початковій стадії пожежі, при нагріванні ізоляції проводників або сучасних оздоблювальних матеріалів та упаковок, які знаходяться поблизу небезпечно нагрітого силового контактного з'єднання. Захисні комутаційні апарати, що використовуються у теперішній час, на подібний аварійний режим не реагують.

Дана робота присвячена розробці протипожежних оптоелектронних сенсорів для вимірювання концентрації двоокису вуглецю [1–4].

Нами були розроблені конструкції протипожежних оптоелектронних сенсорів для вимірювання концентрації  $\text{CO}_2$  ( $\alpha_{\max} = 0,15$  та  $\alpha_{\text{eff}} = 0,12$  в області 4,3 мкм [2]) в діапазоні 0–3,0 об.%,. Випромінюючі активні елементи (АЕ) виготовлені на базі твердих розчинів (ТР) InGaAs/InAs и InAsSbP/InAs методом рідинної епітаксії. Багатоелементне джерело ІЧ-випромінювання містить АЕ випромінюючі в максимумі на довжині хвилі  $\lambda_{\max 1} = 4,27$  мкм ( $\Delta \lambda_{0,5} = 0,48$  мкм) (робочий канал) та на довжині хвилі в максимумі випромінювання  $\lambda_{\max 2} = 3,8$  мкм ( $\Delta \lambda_{0,5} = 0,42$  мкм), за смугою поглинання  $\text{CO}_2$  (опорний канал). Приймачем ІЧ-випромінювання служив вміру охолоджуваний PbSe фоторезистор.

Для обох конструкцій модуляція світлового потоку забезпечується активацією джерел ІЧ-випромінювання змінним струмом  $I = 250$  мА й частотою  $10^3$  Гц. Час спрацювання не перевищував 30–40 с. Співвідношення сигнал-шум становило не менш 250. Мінімально виміряна концентрація  $\text{CO}_2$  у повітрі була на рівні 50–100 ppm, що достатньо для спрацювання системи сигналізації при виникненні нестандартних режимів функціонування електрообладнання.

## Література

1. Александров С.Е. Моделирование характеристик оптических газовых сенсоров на основе диодных оптопар среднего ИК-диапазона спектра / С.Е. Александров, Г.А. Гаврилов, А.А. Капралов, Б.А. Матвеев, Г.Ю. Сотникова, М.А. Ременный // Журнал технической физики. – 2009. – Т.79, № 6. – С. 112–118.
2. Aleksandrov S. Portable optoelectronic gas sensors operating in the mid-IR spectral range ( $\lambda=3\text{--}5\mu\text{m}$ ) / S. Aleksandrov, G. Gavrilov, A. Kapralov, S. Karandashov, B. Matveev, G. Sotnikova, N. Stus // Lasers for Measurements and Information Transfer: Intern. Conf., 2002: Proc. SPIE. – Vol. 4680. – P.188–194.

3. Remennyi M.A. Low voltage episcide down bonded mid-IR diode optopairs for gas sensing in the 3,3–4,3  $\mu\text{m}$  spectral range/ M.A. Remennyi, N.V. Zotova, S.A. Karandashev, B.A. Matveev., N.M. Stus', G.N. Talalakin // Sensors & Actuatoators B: Chemical. – 2003. – Vol. 91. – № 1–3. – P. 256–261.

УДК 657

КОЛЕСНИК С.-В. П., ГОЛОВАЧКО В.М.  
Мукачівський державний університет

## ОСНОВИ ПОБУДОВИ ФІНАНСОВОЇ ЗВІТНОСТІ

Фінансова звітність – бухгалтерська звітність, що містить інформацію про фінансовий стан, результати діяльності та рух грошових коштів підприємства за звітній період. [1]

Метою складання фінансової звітності є надання користувачам для прийняття рішень повної, правдивої та неупередженої інформації про фінансовий стан, результати діяльності та рух грошових коштів підприємства.[1]

Національне положення (стандарт) установлює зміст і форму Фінансової звітності малого підприємства в складі Балансу (форма № 1-м) і Звіту про фінансові результати (форма № 2-м) та порядок її заповнення, а також зміст і форму Фінансової звітності мікропідприємства в складі Балансу (форма № 1-мс) і Звіту про фінансові результати (форма № 2-мс) та порядок її заповнення. Показники цих звітів наводяться у тисячах гривень з одним десятковим знаком.

Норми цього Національного положення (стандарту) застосовуються мікропідприємствами, малими підприємствами, непідприємницькими товариствами, представництвами іноземних суб'єктів господарської діяльності та підприємствами, які ведуть спрощений бухгалтерський облік доходів та витрат відповідно до податкового законодавства (крім підприємств, які відповідно до законодавства складають фінансову звітність за міжнародними стандартами фінансової звітності) [2].

Фінансова звітність складається з: балансу (звіту про фінансовий стан), звіту про фінансові результати (звіту про сукупний дохід), звіту про рух грошових коштів, звіту про власний капітал і приміток до фінансової звітності. Баланс підприємства складається на кінець останнього дня звітного періоду. Проміжна (місячна, квартальна) звітність, яка охоплює певний період, складається наростаючим підсумком з початку звітного року.

Для того щоб фінансова звітність була зрозумілою користувачам, вона повинна містити дані про:

1. Підприємство (назву, організаційно-правову форму, місцезнаходження, короткий опис діяльності; назва органу управління, якому підпорядковується підприємство, або назва його материнської (холдингової) компанії та ін.).

2. Дату звітності або звітного періоду. Якщо період, за який складено фінансовий звіт, відрізняється від звітного періоду, передбаченого Положенням (стандартом), то причини і наслідки цього повинні бути розкриті у примітках до фінансової звітності.



# МУКАЧІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

89600, м. Мукачево, вул. Ужгородська, 26

тел./факс +380-3131-21109

Веб-сайт університету: [www.msu.edu.ua](http://www.msu.edu.ua)

E-mail: [info@msu.edu.ua](mailto:info@msu.edu.ua), [pr@mail.msu.edu.ua](mailto:pr@mail.msu.edu.ua)

Веб-сайт Інституційного репозитарію Наукової бібліотеки МДУ: <http://dspace.msu.edu.ua:8080>

Веб-сайт Наукової бібліотеки МДУ: <http://msu.edu.ua/library/>