

ЗМІСТ

CONTENS

Фізичні, хімічні та інші явища, на основі яких можуть бути створені сенсори
Physical, chemical and other phenomena, as the bases of sensors

Yu. A. Kruglyak, M. V. Strikha

COULOMB BLOCADE AND SINGLE-ELECTRON TRANSISTOR WITHIN “BOTTOM – UP” APPROACH IN MODERN NANOELECTRONICS AND WITHIN TRADITIONAL “UP – BOTTOM” CONCEPT... 5

Ю. О. Кругляк, М. В. Стріха

КУЛОНІВСЬКА БЛОКАДА ТА ОДНОЕЛЕКТРОННИЙ ТРАНЗИСТОР У РАМКАХ КОНЦЕПЦІЇ «ЗНИЗУ – ВГОРУ» СУЧАСНОЇ НАНОЕЛЕКТРОНІКИ ТА В ТРАДИЦІЙНІЙ КОНЦЕПЦІЇ «ЗГОРИ – ВНИЗ»

Проектування і математичне моделювання сенсорів
Sensors design and mathematical modeling

A. V. Glushkov, O. Yu. Khetselius, Yu. Ya. Bunyakova, V. V. Buyadzhi, Yu. V. Dubrovskaya, A. A. Kuznetsova

NEW APPROACH AND MICROSYSTEM TECHNOLOGY OF ADVANCED NON-LINEAR ANALYSIS AND MODELLING CHAOTIC ENVIRONMENTAL RADIOACTIVITY DYNAMICS..... 24

О. В. Глушков, Ю. Я. Бунякова, В. В. Буяджи, Ю. В. Дубровська, Г. О. Кузнецова, О. Ю. Хецеліус

НОВИЙ ПІДХІД І МІКРОСИСТЕМНА ТЕХНОЛОГІЯ ВДОСКОНАЛЕНОГО НЕЛІНІЙНОГО АНАЛІЗУ І МОДЕЛЮВАННЯ ХАОТИЧНОЇ ДИНАМІКИ КОНЦЕНТРАЦІЙ

РАДІОНУКЛИДІВ У НАВКОЛИШНЬОМУ СЕРЕДОВИЩУ

Оптичні, оптоелектронні і радіаційні сенсори
Optical and optoelectronic and radiation sensors

I. O. Lysiuk, A. G. Golenkov, S. E. Dukhnin, V. P. Reva, A. V. Shevchik-Sheker, F. F. Sizov

A SUB-THz/THz RADIATION DETECTOR DEVICE BASED ON Si-MOSFET..... 38

И. А. Лысюк, А. Г. Голенков, С. Е. Духнин, В. П. Рева, А. В. Шевчик-Шекера, Ф. Ф. Сизов

ОДНОЭЛЕМЕНТНОЕ ПРИЕМНОЕ УСТРОЙСТВО ДЛЯ РЕГИСТРАЦИИ ИЗЛУЧЕНИЯ СУБ-ТГц/ТГц ДИАПАЗОНА НА ОСНОВЕ КРЕМНИЕВОГО ПОЛЕВОГО ТРАНЗИСТОРА

Акустоелектронні сенсори
Acoustoelectronic sensors

Ya. I. Lepikh

FORMATION OF THE DEVICES ON THE SAW CHARACTERISTICS BY A METHOD OF SELECTIVE POLARIZATION 47

Я. І. Леніх

ФОРМУВАННЯ ХАРАКТЕРИСТИК ПРИБОРІВ НА ПАХ МЕТОДОМ СЕЛЕКТИВНОЇ ПОЛЯРИЗАЦІЇ

Матеріали для сенсорів
Sensor materials

I. V. Horichok, I. M. Lischynskyy, S. I. Mudryy, A. S. Oberetok, T. O. Semko, I. M. Hatsevych, O. M. Matkivskyy, G. D. Mateyik, R. O. Dzumedzey

TECHNOLOGICAL ASPECTS OBTAINING OF THE THERMOELECTRIC PbTe..... 53

*І. В. Горічок, І. М. Ліщинський, С. І. Мудрий,
О. С. Оберемок, Т. О. Семко, І. М. Хацевич,
О. М. Матківський, Г. Д. Матеїк,
Р. О. Дзумедзей*

ТЕХНОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ОТРИМАННЯ
ТЕРМОЕЛЕКТРИЧНОГО PbTe

**Сенсори та інформаційні системи
Sensors and information systems**

*Yu. Ya. Bunyakova, A. V. Glushkov,
O. Yu. Khetselius, V. V. Buyadzhi,
A. V. Ignatenko, N. Wykowszczenko*

NEW APPROACH AND
MICROSYSTEM TECHNOLOGY
OF ADVANCED ANALYSIS AND
FORECASTING THE AIR POLLUTANT
CONCENTRATION TEMPORAL
DYNAMICS IN ATMOSPHERE
OF THE INDUSTRIAL CITIES 65

*Ю. Я. Бунякова, О. В. Глушков,
О. Ю. Хеціліус, Г. В. Ігнатенко,
Н. Биковщенко, В. В. Буйджі*

НОВИЙ ПІДХІД І МІКРОСИСТЕМНА
ТЕХНОЛОГІЯ ВДОСКОНАЛЕНОГО
АНАЛІЗУ І ПРОГНОЗУ ЧАСОВОЇ
ДИНАМІКИ КОНЦЕНТРАЦІЙ
ЗАБРУДНЮЮЧИХ РЕЧОВИН В
АТМОСФЕРІ ПРОМИСЛОВИХ МІСТ

**Деградація, метрологія і сертифікація
сенсорів
Sensor's degradation, metrology and
certification**

O. Kochan

THEORETICAL FUNDAMENTALS OF
ESTIMATION OF THERMOCOUPLE LEG
CONDITIONS DURING OPERATION

O. Kochan

ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ОЦІНКИ СТАНУ
ЕЛЕКТРОДІВ ТЕРМОПАР У ПРОЦЕСІ
ЕКСПЛУАТАЦІЇ 79

**Рішення Міжнародної конференції з
інформаційно-телекомунікаційних
технологій та радіоелектроніки
(УкрМіКо'2017/UkrMiCo'2017)..... 91**

**Інформація для авторів.
Вимоги до оформлення
статей у журнал 94**

**Information for contributors. The
requirements on papers preparation..... 97**