

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

M. V. Dranchuk, A. I. Ievtushenko, V. A. Karpyna, O. S. Lytvyn, V. R. Romanyuk, V. M. Tkach, V. A. Baturin, O. Y. Karpenko, V. M. Kuznetsov, V. I. Popovych, M. G. Dusheyko and G. V. Lashkarev

EFFECT OF SUBSTRATE TEMPERATURE ON STRUCTURAL, OPTICAL AND ELECTRICAL PROPERTIES OF AL-DOPED ZINC OXIDE THIN FILMS DEPOSITED BY LAYER-BY-LAYER METHOD AT MAGNETRON SPUTTERING..... 5

М. В. Дранчук, А. І. Євтушенко, В. А. Карпина, О. С. Литвин, В. Р. Романюк, В. М. Ткач, В. А. Бату-рин, О. Ю. Карпенко, В. М. Кузнецов, В. І. Попович, М. Г. Душейко, Г. В. Лашикаръов

ВПЛИВ ТЕМПЕРАТУРИ ПІДКЛАДКИ НА СТРУКТУРНІ, ОПТИЧНІ ТА ЕЛЕКТРИЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЛЕГОВАНИХ АЛЮМІНІЄМ ТОНКИХ ПЛІВОК ОКСИДУ ЦИНКУ ОСАДЖЕНИХ МЕТОДОМ ПОШАРОВОГО МАГНЕТРОННОГО РОЗПИЛЕННЯ

Physical sensors**Сенсори фізичних величин**

Yu. N. Lavrich, S. V. Plaksin, L. M. Pogorelova, I. I. Sokolovskiy

SOLID STATE MICROWAVE GAP SENSOR BETWEEN MAGNETOPLAN AND GUIDEWAY 13

Ю. Н. Лаврич, С. В. Плаксин, Л. М. Погорелая, И. И. Соколовский

ТВЕРДОТЕЛЬНЫЙ СВЧ ДАТЧИК ЗАЗОРА МЕЖДУ МАГНИТОПЛАНом И ПУТЕВОЙ СТРУКТУРОЙ

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

V. F. Kosorotov, L. V. Shchedrina, S. K. Sklyarenko

QUARTZ-BASED PYROELECTRIC SENSOR ..20

В. Ф. Косоротов, Л. В. Щедрина, С. К. Скляренко

ПИРОЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ СЕНСОР НА ОСНОВЕ КВАРЦА

F. Sizov

IR-PHOTOELECTRONICS: PHOTON OR THERMAL DETECTORS? OUTLOOKS26

Ф. Ф. Сизов

ИК-ФОТОЭЛЕКТРОНИКА: ФОТОННЫЕ ИЛИ ТЕПЛОВЫЕ ДЕТЕКТОРЫ? ПЕРСПЕКТИВЫ

O. V. Novosad, V. V. Bozhko, I. V. Kityk, V. Vertelis, A. Nekrosius, V. Kazukauskas

PHOTOELECTRICAL AND PIEZOOPTICAL PROPERTIES OF $\text{Cu}_{1-x}\text{Zn}_x\text{InS}_2$ SOLID SOLUTIONS..... 53

О. В. Новосад, В. В. Божко, І. В. Кітик, В. Вертеліс, А. Некрошюс, В. Кажукаускас

ФОТОЕЛЕКТРИЧНІ ТА П'ЄЗООПТИЧНІ ВЛАСТИВОСТІ ТВЕРДИХ РОЗЧИНІВ $\text{Cu}_{1-x}\text{Zn}_x\text{InS}_2$

Acoustoelectronic sensors**Акустоелектронні сенсори**

V. Ulianova, A. Orlov, A. Zazerin, O. Bogdan, G. Pashkevich

DUAL-PORT SAW SENSOR WITH ZnO NANORODS AS SENSING ELEMENT..... 63

В. Ульянова, А. Орлов, А. Зацерин, А. Богдан, Г. Пашикевич

ДВУХПОРТОВЫЙ ПАВ СЕНСОР С НАНОСТЕРЖНЯМИ ZnO В КАЧЕСТВЕ ЧУВСТВИТЕЛЬНОГО ЭЛЕМЕНТА

Biosensors

Біосенсори

*T. P. Velychko, O. O. Soldatkin,
O. S. Pavluchenko, O. L. Kukla, A. P. Soldatkin,
S. V. Dzyadevych*

INVESTIGATION AND
OPTIMIZATION OF REACTIVATION
BUTYRYLCHOLINESTERASE-BASED
BIOSENSOR FOR INHIBITORY ANALYSIS
OF PESTICIDES..... 70

*Т. П. Величко, О. О. Солдаткін,
О. С. Павлюченко, О. Л. Кукла,
О. П. Солдаткін, С. В. Дзядевич*

ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ОПТИМІЗАЦІЯ
ПРОЦЕСУ РЕАКТИВАЦІЇ
БУТИРИЛХОЛІНЕСТЕРАЗНОГО
БІОСЕНСОРА ПРИ ІНГІБІТОРНОМУ
АНАЛІЗІ ПЕСТИЦИДІВ

*D. Yu. Kucherenko, I. S. Kucherenko,
O. O. Soldatkin, T. O. Borisova,
S. V. Dzyadevych, A. P. Soldatkin*

DEVELOPMENT OF AMPEROMETRIC
BIOSENSOR FOR GLUTAMATE
DETERMINATION 79

*Д. Ю. Кучеренко, І. С. Кучеренко,
О. О. Солдаткін, Т. О. Борисова,
С. В. Дзядевич, О. П. Солдаткін*

РОЗРОБКА АМПЕРОМЕТРИЧНОГО
БІОСЕНСОРА ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ
ГЛЮТАМАТУ

Sensor materials

Матеріали для сенсорів

*G. Ya. Kolbasov, V. S. Vorobets, S. V. Karpenko,
V. V. Alontseva, S. Ya. Oblovatna*

ELECTRODES FOR ELECTROCHEMICAL
MULTISENSOR OF SELENIUM AND
OXYGEN..... 89

*Г. Я. Колбасов, В. С. Воробец, С. В. Карпенко,
В. В. Алонцева, С. Я. Обловатная*

ЕЛЕКТРОДЫ ДЛЯ
ЕЛЕКТРОХИМИЧЕСКОГО
МУЛЬТИСЕНСОРА СЕЛЕНА И
КИСЛОРОДА

*М. М. Слыотов, А. М. Слыотов, А. Г. Шахматова,
К. С. Уляницкий*

SENSORS ON THE BASE OF ZnMgSe 95

*М. М. Сльотов, О. М. Сльотов, А.
Г. Шахматова, К. С. Ульяницький*

СЕНСОРИ НА ОСНОВІ ZnMgSe

Sensors and information systems

Сенсори та інформаційні системи

*A. A. Druzhinin, I. T. Kogut, A. Yu. Khoverko,
V. I. Golota, Yu. M. Khoverko*

SEMICONDUCTOR INTEGRATED
ELEMENTS BASED ON
NANOSTRUCTURES SILICON FOR
INFORMATION SYSTEMS 100

*А. О. Дружинін, І. Т. Когут, О. Ю. Ховерко,
В. І. Голота, Ю. М. Ховерко*

НАПІВПРОВІДНИКОВИЙ ІНТЕГРАЛЬНИЙ
ЕЛЕМЕНТ НА ОСНОВІ НАНОСТРУКТУР
КРЕМНІЮ ДЛЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ
СИСТЕМ

Персоналії. До 70-ліття академіка
Локтева Вадима Михайловича..... 108

Персоналії. До 60-річчя члена-
кореспондента НАН України
О. П. СОЛДАТКІНА 110

Інформація для авторів. Вимоги до
оформлення статей у журнал..... 111

Information for contributors. The
requirements on papers preparation..... 114