

**СОДЕРЖАНИЕ**

**ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР**

*К.т.н. В. М. Чмиль*

**РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ**

*К.т.н. Н. М. Вакив* (г. Львов)  
*Д.т.н. В. Н. Годованюк* (г. Черновцы)  
*К.т.н. А. А. Даиковский* (г. Киев)  
*Н. В. Кончиц* (г. Киев)  
*Д.т.н. В. П. Малахов* (г. Одесса)  
*Д.ф.-м.н. В. Ф. Мачулин* (г. Киев)  
*Д.т.н. М. К. Можар* (г. Киев)  
*В. А. Проценко* (г. Киев)  
*Е. А. Тихонова* (г. Одесса)

**РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ**

*Д.т.н. С. Г. Антощук* (г. Одесса)  
*Д.т.н. А. А. Ащеулов* (г. Черновцы)  
*Д.т.н. В. В. Баранов* (г. Минск)  
*К.т.н. Э. Н. Глушченко*,  
зам. гл. редактора (г. Киев)  
*Д.т.н. В. В. Данилов* (г. Донецк)  
*Д.т.н. В. Т. Дейнега* (г. Одесса)  
*Д.ф.-м.н. В. А. Дроздов* (г. Одесса)  
*К.т.н. И. Н. Еримичой*,  
зам. гл. редактора (г. Одесса)  
*К.т.н. А. А. Ефименко*,  
ответственный секретарь (г. Одесса)  
*Д.ф.-м.н. Д. В. Корбутяк* (г. Киев)  
*Д.т.н. С. Ю. Лузин* (г. С.-Петербург)  
*К.т.н. И. Л. Михеева* (г. Киев)  
*К.т.н. Ю. Е. Николаенко* (г. Киев)  
*Д.ф.-м.н. В. В. Новиков* (г. Одесса)  
*К.ф.-м.н. А. В. Рыбка* (г. Харьков)  
*К.т.н. В. В. Рюхтин* (г. Черновцы)  
*Д. ф.-м. н. М. И. Самойлович* (г. Москва)  
*Д.т.н. В. С. Ситников* (г. Одесса)  
*Д.х.н. В. Н. Томашик* (г. Киев)  
*Д.ф.-м.н. О. И. Шпотюк* (г. Львов)

**УЧРЕДИТЕЛИ**

Министерство промышленной политики  
Украины  
Институт физики полупроводников  
им. В. Е. Лашкарёва  
Научно-производственное  
предприятие «Сатурн»  
Одесский национальный  
политехнический университет  
Издательство "Политехперіодика"

Одобрено к печати Ученым советом ОНПУ  
(Протокол № 10 от 23.06 2009 г.)

**Современные электронные технологии**

Обеспечение заданной длины проводников в САПР ТороR.  
*Лысенко А. А., Полубасов О. Б.* 3

**Электронные средства: исследования, разработки**

Светофильтры с тонкопленочным прозрачным нагревателем.  
*Хомич И. Н.* 22

**Системы передачи и обработки сигналов**

Способы повышения эффективности многоканального фильтра  
доплеровского сигнала. *Василевский В. В., Головань В. Г.,  
Дроздов М. А., Хижняк Т. А.* 24

**Сенсоэлектроника**

Первичные преобразователи для микродатчиков ускорения и дав-  
ления на алмазных материалах. *Алтухов А. А., Митягин А. Ю.,  
Мозучев А. В., Митягина А. Б.* 27

**Функциональная микро- и наноэлектроника**

Модель линии передачи для наноэлектроники. *Нелин Е. А.* 30  
Объемные оптические покрытия из халькогенидных стекол для  
полупроводниковых источников ИК-излучения. *Кабаций В. Н.* 38

**Обеспечение тепловых режимов**

Прогнозирование показателей надежности двухкаскадного тер-  
моэлектрического охлаждающего устройства в режиме  $\Delta T_{\max}$ .  
*Зайков В. П., Киншова Л. А., Моисеев В. Ф., Казанжи Л. Д.,  
Ключников Д. А.* 45

**Материалы электроники**

Влияние облучения кремния низкоэнергетическими ионами ар-  
гона на образование в нем электрически активных дефектов.  
*Попов В. М., Шустов Ю. М., Клименко А. С., Поканевич А. П.* 48  
Модификация барьерной структуры на основе  $pAlGaInAs-nGaAs$   
последовательно соединенными потенциальными барьерами.  
*Каримов А. В., Ёдгорова Д. М., Гиясова Ф. А., Зоирова Л. Х.,  
Абдулхаев О. А., Джураев Д. Р.* 52

**Метрология. Стандартизация**

Метод считывания и обработки стационарных интерференцион-  
ных картин. *Ильин В. Н., Дубешко А. В., Михеевич Д. А.* 59

**Библиография**

Анотации к статьям номера 63  
Новые книги 26, 37, 44, 58

В портфеле редакции 21

**Выставки. Конференции** 3-я, 4-я стр. обл.

**ЗМІСТ**

**Сучасні електронні технології**

Забезпечення заданої довжини провідників в САПР ТороR. *Лисенко А. А., Полубасов О. Б.* (3)

**Електронні засоби: дослідження, розробки**

Світлофільтри з тонкоплівковим прозорим нагрівачем. *Хомич І. М.* (22)

**Системи передавання та обробки сигналів**

Способи підвищення ефективності багатоканального фільтру доплерівського сигналу. *Василевський В. В., Головань В. Г., Дроздов М. О., Хижняк Т. А.* (24)

**Сенсоелектроніка**

Первинні перетворювачі для мікродатчиків прискорення і тиску на алмазних матеріалах. *Алтухов А. О., Мітягин О. Ю., Могучев О. В., Мітягина А. Б.* (27)

**Функціональна мікро- та наноелектроніка**

Модель лінії передачі для наноелектроніки. *Нелін Є. А.* (30)

Об'ємні оптичні покриття з халькогенідних стеклол для напівпровідникових джерел ІЧ-випромінювання. *Кабатій В. М.* (38)

**Забезпечення теплових режимів**

Прогнозування показників надійності двокаскадного термоелектричного охолоджуючого пристрою в режимі  $\Delta T_{\max}$ . *Зайков В. П., Киншова Л. А., Мойсеев В. Ф., Казанжі Л. Д., Ключников Д. А.* (45)

**Матеріали електроніки**

Вплив опромінення кремнію низькоенергетичними іонами аргону на утворення у ньому електрично активних дефектів. *Попов В. М., Шустов Ю. М., Клименко А. С., Поканевич О. П.* (48)

Модифікація бар'єрної структури на основі  $pAlGaInAs-nGaAs$  послідовно з'єднаними потенційними бар'єрами. *Карімов А. В., Йодгорова Д. М., Гіасова Ф. А., Зоїрова Л. Х., Абдулхаєв О. А., Джураєв Д. Р.* (52)

**Метрологія. Стандартизація**

Метод зчитування і обробки стаціонарних інтерференційних картин. *Ільїн В. М., Дубешко О. В., Михаєвич Д. О.* (59)

**CONTENT**

**Modern electronic technologies**

Pre-defined wire length support in TopoR CAD. *Lysenko A. A., Polubasov O. B.* (3)

**Electronic means: investigations, development**

Colour-filters with a thin-film transparent heater. *Khomych I. N.* (22)

**Systems of transfer and processing of signals**

Ways of increasing the multichannel dopler signal filter efficiency. *Vasilevsky V. V., Golovan V. G., Drozdov M. A., Hyjnyak T. A.* (24)

**Sensoelectronics**

Primary converters microsensor speedups and pressures on diamond materials. *Altuchov A. A., Mityagin A. Yu., Moguchev A. V., Mityagina A. B.* (27)

**Functional micro- and nanoelectronics**

Transmission line model for nanoelectronics. *Nelin E. A.* (30)

Optical chalcogenide glass coats for semiconductor sources of IR-radiation. *Kabatsey V. M.* (38)

**Ensuring of thermal modes**

Foreseeing the reliability indexes of two-cascade thermoelectric cooling device in the mode of  $\Delta T_{\max}$ . *Zaykov V. P., Kinshova L. A., Moiseev V. Ph., Kazanghi L. D., Klyuchnikov D. A.* (45)

**Materials of electronics**

The influence of low energy argon ion irradiation on generation of electrically active defects in silicon. *Popov V. M., Shustov Y. M., Klimenko A. S., Pokanovich A. P.* (48)

Modification of barrier structure on the basis of  $pAlGaInAs-nGaAs$  by consecutively connected potential barriers. *Karimov A. V., Yodgorova D. M., Giyasova F. A., Abdulhaev O. A., Juraev D. R.* (52)

**Metrology. Standartization**

Method of stationary interference patterns reading and processing. *Ilyin V. N., Dubeshko A. V., Mihaevich D. A.* (59)