

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. Дашковский (г. Киев)
Н. В. Конциц (г. Киев)
Д.ф.-м.н. В. Ф. Мачулин (г. Киев)
Д.т.н. Г. А. Оборский (г. Одесса)
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. Глушеченко,
зам. гл. редактора (г. Киев)
Д.т.н. В. В. Данилов (г. Донецк)
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)
Д.т.н. В. П. Малахов (г. Одесса)
К.т.н. И. Л. Михеева (г. Киев)
Д.т.н. И. Ш. Невлюдов (г. Харьков)
Д.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.т.н. В. М. Шокало (г. Харьков)
Д.ф.-м.н. О. И. Шпотьок (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 № 9 от 29.06 2010 г.)

Электронные средства: исследования, разработки	
Моделирование электрических схем защиты с использованием силовых лавинных диодов. <i>Кравчина В. В., Нагорная Н. Н.</i>	3
Малогобаритный цифровой частотомер с высокой разрешающей способностью. <i>Криваль И. И., Скрипнюк А. И., Проценко В. А., Марьенко А. В.</i>	11
Контактные соединения в электронных печатных узлах, выполненные методом прокола фольги. <i>Ефименко А. А.</i>	15
Тепловизор на основе матричного фотоприемного устройства из 128×128 CdHgTe-фотодиодов. <i>Рева В. П., Голенков А. Г., Забудский В. В., Коринец С. В., Цибрий З. Ф., Гуменюк-Сычевская Ж. В., Бунчук С. Г., Апатская М. В., Лысюк И. А., Смолий М. И.</i>	24
Метод преобразования обычной разводки печатных плат в полигональную. <i>Муров С. Ю.</i>	29
Логические методы расчета надежности. <i>Левин В. И.</i>	32
Микропроцессорные устройства и системы	
Микропроцессоры звездообразной структуры с расширенными функциональными возможностями. <i>Синегуб Н. И., Ситников В. С.</i>	40
Функциональная микро- и наноэлектроника	
Локальные свойства электрически активных дефектов в солнечных батареях на основе кремния. <i>Попов В. М., Клименко А. С., Поканевич А. П., Шустов Ю. М., Гаврилюк И. И., Панин А. И.</i>	43
Технологические процессы и оборудование	
Оптимизация струйной технологии изготовления токопроводящих элементов печатных плат. <i>Лесюк Р. И., Бобицкий Я. В., Котлярчук Б. К., Иллек В.</i>	49
Материалы электроники	
Диагностика глубоких центров на границе пленка-подложка в тонкопленочных эпитаксиальных структурах GaAs. <i>Горев Н. Б., Коджеспирова И. Ф., Привалов Е. Н.</i>	53
К истории науки и техники	
Становление и развитие Института физики полупроводников им. В. Е. Лашкарёва НАН Украины (к пятидесятилетию создания). <i>Мачулин В. Ф.</i>	57
Аннотации к статьям номера	61
Новые книги	10, 42, 48, 56, 60
Выставки. Конференции	39, 2-ая, 4-ая стр. обл.
Рекомендации автору журнала "ТКЭА"	64

ЗМІСТ

Електронні засоби: дослідження, розробки

Моделювання електричних схем захисту з використанням силових лавинних діодів. *Кравчина В. В., Нагорна Н. Н.* (3)

Малогабаритний цифровий частотомір з високою роздільною здатністю *Криваль І. І., Скріпнюк А. І., Проценко В. А., Мар'єнко А. В.* (11)

Контактні з'єднання в електронних друкованих вузлах, виконаних методом проколу фольги. *Єфіменко А. А.* (15)

Тепловізор на основі матричного фотоприймального приладу з 128×128 CdHgTe-фотодіодів. *Рева В. П., Голєнков А. Р., Забудський В. В., Корінець С. В., Цибрій З. Ф., Гуменюк-Сичевська Ж. В., Бунчук С. Р., Апатська М. В., Лисюк І. А., Смолій М. І.* (24)

Метод перетворення звичайного розведення друкованих плат у полігональне. *Муров С. Ю.* (29)

Логічні методи розрахунку надійності. *Лєвін В. І.* (32)

Мікропроцесорні засоби та системи

Мікропроцесори зіркоподібної структури з розширеними функціональними можливостями. *Синегуб М. І., Ситніков В. С.* (40)

Функціональна мікро- и наноелектроніка

Локальні властивості електрично активних дефектів в сонячних батареях на основі кремнію. *Понов В. М., Кліменко А. С., Поканевич А. П., Шустов Ю. М., Гаврілюк І. І., Панін А. І.* (43)

Забезпечення теплових режимів

Оптимізація струменевої технології виготовлення струмопровідних елементів друкованих плат. *Лєсюк Р. І., Бобицький Я. В., Котлярчук Б. К., Їлєк В.* (49)

Матеріали електроніки

Діагностика глибоких центрів на межі "плівка — підкладка" у тонкоплівкових епітаксialних структурах GaAs. *Горєв Н. Б., Коджєспірова І. Ф., Привалів Е. Н.* (53)

До історії науки і техніки

Становлення і розвиток Інституту фізики напівпровідників ім. В. Є. Лашкарьова НАН України (до п'ятдесятиріччя заснування). *Мачулін В. Ф.* (57)

CONTENT

Electronic means: investigations, development

Design of electronics charts of defence with the use of power avalanche diodes. *Kravchina V. V., Nagornaya N. N.* (3)

Small digital cymometer high-resolution *Krival' I. I., Skripnyuk A. I., Procenko V. A., Mar'enko A. V.* (11)

Contact connections in electronic printing knots, executed the method of puncture of foil. *Yefimenko A. A.* (15)

Thermal imager based on the array light sensor device of 128×128 CdHgTe-photodiodes. *Reva V. P., Golenkov A. R., Zabudskiy V. V., Korinec S. V., Cibriy Z. F., Gumenyuk-Sychevskaya Z. V., Bunchuk C. R., Apatskaya M. V., Lysyuk I. A., Smoliy M. I.* (24)

Method of transformation of printed circuit boards regular interconnection into polygonal. *Murov S. Yu.* (29)

Logical methods of calculation of reliability. *Levin V. I.* (32)

Microprocessor devices and systems

Starshaped structure microprocessors with the extended functional possibilities. *Sinegub N. I., Sitnicov V. S.* (40)

Functional micro- and nanoelectronics

Investigation of local electrophysical properties of electrically active defects in silicon-based solar cells. *Popov V. M., Klimenko A. S., Pokanevich A. P., Shustov Y. M., Gavrilyuk I. I., Panin A. I.* (43)

Technological processes and equipment

Optimization of ink-jet technology for PCB interconnects fabrication. *Lesyuk R. I., Bobitskiy Y. V., Kotlyarchuk B. K., Jillek W.* (49)

Materials of electronics

Diagnostics of deep centers on the border of film-substrate in thin-film all-epitaxial structures of GaAs. *Gorev N. B., Kodzhespirova I. F., Privalov E. N.* (53)

To a history of science and engineering

Establishment and development of the V. Ye. Lashkaryov Institute of semiconductor physics (dedicated to fiftieth anniversary of creation). *Machulin V. F.* (57)