

ТЕХНОЛОГИЯ
И
КОНСТРУИРОВАНИЕ
В
ЭЛЕКТРОННОЙ
АППАРАТУРЕ

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Учредитель АО "Нептун"

(Госкомитет промышленной политики Украины)

2000

Год издания 24-й

Год регистрации 1992

№ 2-3

СОДЕРЖАНИЕ

С О У Ч Р Е Д И Т Е Л И
Одесский гос. политехниче-
ский ун-т, НИТИ «Темп»,
НИИ «Шторм» (г. Одесса),
НПП «Карат» (г. Львов)

Подписной индекс 71141

Адрес редакции
Украина, 65028, Одесса-28,
ул. Б. Хмельницкого, 59
Тел. (048) 733-72-83
Факс (048) 732-49-06,
732-20-64
E-mail: kpra@rtf.ospu.odessa.ua
(Для ТКЭА)
www.library.ospu.odessa.ua

Регистрационный номер
КВ 2092
от 07.06.96 г.

Регистрация в ВАК:
Бюллетень ВАК Украины,
1999, № 4

Номер подготовлен
при поддержке:
Академии связи Украины,
Украинской гос. академии
связи им. А. С. Попова,
Одесской гос. морской академии,
Одесской гос. академии холода,
СКБ «Молния»,
НИИ телевизионной техники
(г. Одесса),
Киевского института связи,
НТЦ ССЭТ «Элси»,
НПП «Сатурн»,
ОАО «Квазар» (г. Киев),
НПП «КБТЭМ-СО» концерна
«Планар» (г. Минск)

Техническая политика

Модель индустрии интегральных микросхем в современных условиях. *А. А. Мерзвинский* 3

Электроника и системы управления электропотреблением. *Р. Г. Краснянский, О. П. Басюк* 11

Электронная аппаратура: исследования, разработки
Физические имитаторы мощных транзисторов. *З. Стевич* 15
Инженерный расчет акустооптического модулятора. *В. В. Данилов* 16

Аппаратура связи

ДАСИМ как инструментальное средство моделирования дискретных систем. *Ю. А. Семишин, О. В. Литвинова* 22

Обеспечение тепловых режимов аппаратуры

Тепловые процессы в микролазерных устройствах информационных систем. *В. И. Осинский, В. Г. Вербицкий, Ю. Е. Николаенко, С. К. Жук, С. В. Бобженко, П. А. Мерзвинский* 27

Качество и надежность аппаратуры

Методика обработки экспертных оценок. *Д. А. Сеченов, А. В. Письменов, М. Д. Скубилин* 36

Деграция керамических терморезисторов в режиме импульсных токовых нагрузок. *Н. М. Вакив, Ю. Мацяк, О. Я. Мруз, Ю. Погожельска, О. И. Шпотюк* 39

Технология производства

Математическая модель технологического процесса по результатам пассивного эксперимента. *Ю. А. Долгов, С. Г. Федорченко* 42

Технологические методы повышения надежности термоэлектрических модулей. *Н. Н. Прошкин* 48

Компоненты для электронной аппаратуры

Классификационный анализ акустооптических устройств управления лазерным пучком. *В. В. Данилов* 52

Новые подложки для алмазоподобных пленочных элементов электроники. *С. В. Завьялов* 57

Материалы для компонентов

Металлы с дырочной проводимостью в излучающих поверхностно-барьерных диодах. *А. С. Гаркавенко* 60

От разработки к внедрению

Гастродуоденоскоп с волоконной оптикой 61

Библиография

Новые книги 41, 59

Аннотации статей, опубликованных в номере (на английском языке) 63

1945—2000. Из писем в редакцию

3-я стр. обл.

ЗМІСТ

Технічна політика

Модель індустрії інтегральних мікросхем у сучасних умовах. А. О. Мерзвинський (3)

Електроніка та системи керування електроспоживанням. Р. Г. Краснянський, О. П. Басюк (11)

Електронна апаратура: дослідження, розробки

Фізичні імітатори потужних транзисторів. З. Стевич (15)

Інженерний розрахунок акустооптичного модулятора. В. В. Данилов (16)

Апаратура зв'язку

ДАСИМ як інструментальний засіб моделювання дискретних систем. Ю. О. Семішин, О. В. Литвінова (22)

Забезпечення теплових режимів апаратури

Теплові процеси у мікролазерних пристроях інформаційних систем. В. І. Осинський, В. Г. Вербицький, Ю. Є. Ніколаєнко, С. К. Жук, С. В. Бобженко, П. А. Мерзвинський (27)

Якість та надійність апаратури

Методика обробки експертних оцінок. Д. А. Семенов, О. В. Письменов, М. Д. Скубілін (36)

Деградація керамічних терморезисторів у режимі імпульсних токових навантажень. М. М. Ваків, Ю. Мацяк, О. Я. Мруз, Ю. Погожельська, О. І. Шпютюк (39)

Технологія виробництва

Математична модель технологічного процесу по результатах пасивного експерименту. Ю. О. Долгов, С. Г. Федорченко (42)

Технологічні методи підвищення надійності термоелектричних модулів. М. М. Прошкін (48)

Компоненти для електронної апаратури

Класифікаційний аналіз акустооптичних пристроїв управління лазерним пучком. В. В. Данилов (52)

Нові підкладки для алмазоподібних плівкових елементів електроніки. С. В. Зав'ялов (57)

Матеріали для компонентів

Метали з дироною провідністю у випромінювальних поверхнево-бар'єрних діодах. О. С. Гаркавенко (60)

Від розробки до впровадження

Гастроудоденоскоп з волоконною оптикою (61)

Бібліографія

Нові книги (41, 59)

Анотації статей, що опубліковані в номері (англійською мовою) (63)

1945—2000. З листів до редакції (3-я стор. обкл.)

CONTENT

The technical policy

The industry model of integrated chips in modern conditions. A. A. Merzhvinsky (3)

Electronics and control systems of electrical consumption. R. G. Krasnyansky, O. P. Basyuk (11)

Electronic equipment: investigations, developments

Physical models of power transistors. Z. Stevich (15)

The engineering design of acousto-optical modulator. V. V. Danilov (16)

The equipment of communication

ДАСИМ as instrumental device of simulation of discrete system. Yu. A. Semishin, O. V. Litvinova (22)

The temperature conditions assurance of equipment

Heat processes in microlaser devices of information system. V. I. Osinsky, V. G. Verbitsky, Yu. E. Nikolajenko, S. K. Zhuk, S. V. Bobzhenko, P. A. Merzhvinsky (27)

The quality and reliability of equipment

Processing procedure of expert evaluations. D. A. Sechenov, A. V. Pismenov, M. D. Skubilin (36)

The degradation of ceramic NTC thermistors in mode of impulse current loads. N. M. Vakiy, J. Maciak, O. Ya. Mrooz, J. Pogorzelska, O. I. Shpotyuk (39)

Production practice

The mathematical model of process in accordance with results of passive experiment. Yu. A. Dolgov, S. G. Fedorchenko (42)

The technological methods upgrading reliability of thermoelectric modules. N. N. Proshkin (48)

Components for electronic equipment

The classification analysis of acousto-optical devices of control by laser beam. V. V. Danilov (52)

The «know-how» surfaces for diamond like film elements of electronics. S. V. Zavyalov (57)

Materials for components

The metals with p-type conductivity in radiating superficial-barrier diodes. A. S. Garkavenko (60)

From development to implementation

Gastroduodenoscope with fiber optics (61)

Bibliography

New books (41, 59)

Annotations of the issue's articles (63)

1945—2000. From the letters to editor office (3d p. of cover)

Май 2000-го года — это еще и 55-й май победы в Великой Отечественной войне, победы, за которую народы Советского Союза заплатили чудовищную цену. Одержать эту победу можно было только сообща, это знаем все мы.

Проходят годы, десятилетия. Они только укрепляют нас в мысли, что победы одерживаются только сообща. Проблемы глобальные, проблемы региональные, проблемы частные только тогда разрешаются, если к их разрешению идут сообща.

В мае в Одессе прошла конференция "СИЭТ-2000". Секции "Преобразование и передача информации", "Проектирование и производство электронной аппаратуры", "Материалы, проектирование и технология элементов электронной техники" собрали 70 докладов по вопросам современной электроники. Участвовали Одесса и Киев, Хмельницкий и Черкассы, Херсон и Желтые Воды, Черновцы, Калуга, Санкт-Петербург. Не смогли приехать, но хотели Москва и Минск, Ташкент и Кишинев, Львов и Донецк, Новгород Великий и Нижний, Омск. Общие проблемы — значит, совместные, сообща, поиски решений. Так было, так будет.

И журнал — нацелен на общение, на работу сообща, на движение, на жизнь, которую защищали в 1941-м—1945-м.

