

ТЕХНОЛОГИЯ  
И  
КОНСТРУИРОВАНИЕ  
В  
ЭЛЕКТРОННОЙ  
АППАРАТУРЕ

2004

№ 5

Год издания 28-й

Год регистрации 1992

СОДЕРЖАНИЕ

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

К.т.н. Н. М. Вакив  
Д.т.н. П. П. Воробиенко  
Д.т.н. В. Н. Годованюк  
К.т.н. А. А. Дацковский  
Д.т.н. Л. С. Лутченков  
Д.т.н. В. П. Малахов  
В. А. Мингалёв  
Е. А. Тихонова  
К.т.н. В. М. Чмиль

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Д.т.н. А. А. Ащеулов  
Д.т.н. А. Л. Вайнер  
К.т.н. Э. Н. Глушеченко  
Д.т.н. В. Т. Дейнега  
Д.т.н. Ю. А. Долгов  
Д.ф.-м.н. В. А. Дроздов  
К.т.н. И. Н. Еримичай,  
зам. гл. редактора  
К.т.н. А. А. Ефименко  
Д.ф.-м.н. Ф. Д. Касимов  
К.ф.-м. н. В. В. Ковальчук  
Д.ф.-м.н. Г. П. Ковтун  
Л. М. Лейдерман,  
отв. секретарь редакции  
Д.т.н. С. Ю. Лузин  
К.т.н. О. Н. Негоденко  
К.т.н. Ю. Е. Николаенко  
Д.ф.-м.н. В. В. Новиков  
К.т.н. В. И. Попов,  
гл. редактор  
К.т.н. В. В. Рюхтин  
Д.ф.-м.н. О. И. Шпотюк

АДРЕС РЕДАКЦИИ

Украина, 65005, Одесса-5,  
ул. Прохоровская, 45  
Тел. (+38-048) 728-18-50, 733-67-91

E-mail: tkea@odessa.net  
Web-сайт: tkea.wallst.ru

Международный стандартный  
серийный номер  
ISSN 0130-6243

Регистрационный номер  
КВ 2092 от 07.06.96 г.

Зарегистрирован в ВАК по разделам  
"Физико-математические науки",  
"Технические науки"

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Учредитель АО "Нептун"

Год издания 28-й

Техническая политика	
Спутниковая распределительная сеть информационного обеспечения как составляющая Национальной системы спутниковой связи. И. В. Горбач, А. А. Макаров	3
Проектирование. Конструирование	
Метод проектирования топологии тонкопленочной микросборки с размерами пленочных элементов 10—50 мкм. В. Г. Спирин	6
Аналоги негатронов для защиты мощной цепи от перегрузки. О. Н. Негоденко, Е. Б. Лукьяненко, Д. В. Заруба	11
Контроллер последовательного синхронного приема. Г. В. Куценко	14
Электронная аппаратура: исследования, разработки	
Основы технологии согласования волновых сопротивлений на границе раздела воздуха и ферромагнитной среды. Б. А. Демьянчук	19
Измерители магнитных полей на автогенераторных принципах для магнитолевитирующего транспорта. С. В. Плаксин, И. И. Соколовский	23
Микронегатронный преобразователь давления на основе кремниевой МОП-структурь. А. М. Гасанов, Ф. Д. Касимов, А. Э. Лютфалибекова	29
Сигналопреобразующие системы	
Приемные устройства мм-диапазона для систем связи и вещания. И. К. Сундучков	32
Метод эффективной обработки импульсно-модулированных сигналов. Ю. П. Сердюков	36
Линии задержки в J-корреляционном методе пеленгации. А. Г. Сорочан	43
Электроника и экология	
Газоаналитические средства системы контроля утечек хлора на основе электрохимических сенсоров. Г. А. Девятко, С. А. Лацис, Г. М. Сычёв	45
Обеспечение тепловых режимов	
Энергетические возможности проницаемых термоэлектрических охладителей из функционально-градиентных материалов. Л. Н. Вихор, Р. Г. Черкез	47
Исследование анизотропии теплопроводности деформированных медных пластин. В. В. Усов, Н. М. Шкатуляк	51
Технология производства	
Исследование MOSFET-транзисторов в различных герметичных корпусах для поверхностного монтажа. И. И. Рубцевич, Л. П. Ануфриев, А. Ф. Керенцев	54
Темпленовые изоляторы для фидера сечением 70/30 мм. Е. В. Кирюкова	56
Контроль. Качество. Надежность	
Исследование диагностических признаков в статистической диагностике изделий методом низкоскоростного удара. В. С. Еременко, В. М. Мокийчук	58
Материалы электроники	
Дизэлектрическая релаксация Коул-Коула. В. В. Новиков, О. А. Комкова	61
Библиография	
Новые книги	5, 18, 53, 57
В портфеле редакции	64
Выставки. Конференции	22, 50, 60, 64

НАУКОВО-ТЕХНІЧНИЙ ЖУРНАЛ  
(російською мовою)

2004

№ 5

ТЕХНОЛОГІЯ  
ТА  
КОНСТРУЮВАННЯ  
В  
ЕЛЕКТРОННІЙ  
АПАРАТУРІ

ЗМІСТ

**Технічна політика**

Супутникова розподільна мережа інформаційного забезпечення як складова Національної системи супутникового зв'язку. *I. V. Горбач, A. A. Макаров* (3)

**Проектування. Конструювання**

Метод проектування топології тонкоплівкової мікрозбірки з розмірами плівкових елементів 10—50 мкм. *B. G. Спірін* (6)  
Аналоги негатронів для захисту потужності мережі від перевантаження. *O. M. Негоденко, С. Б. Лук'яненко, Д. В. Заруба* (11)  
Контролер послідовного синхронного прийому. *G. В. Куценко* (14)

**Електронна апаратура: дослідження, розробки**

Основи технології узгодження хвильових опорів на межі розподілу повітря і феромагнітного середовища. *B. O. Дем'янчук* (19)

Вимірювачі магнітних полів на автогенераторних принципах для магнітолевітуючого транспорту. *C. В. Плаксин, I. I. Соколовський* (23)

Мікронегатронний перетворювач тиску на основі кремнієвої МОН-структур. *A. M. Гасанов, Ф. Д. Касімов, А. Е. Лютафлібекова* (29)

**Сигналоперетворюючі системи**

Прийомні пристрої мм-діапазону для систем зв'язку та мовлення. *I. K. Сундуцков* (32)

Метод ефективної обробки імпульсно-модульованих сигналів. *Ю. П. Сердюков* (36)

Ліній затримки в J-кореляційному методі пеленгації. *A. Г. Сорочан* (43)

**Електроніка та екологія**

Газоаналітичні засоби системи контролю витоків хлору на базі електрохімічних сенсорів. *Г. О. Дев'ятко, С. А. Лацис, Г. М. Сичов* (45)

**Забезпечення теплових режимів**

Енергетичні можливості проникні термоелектричних охолоджувачів, виконаних з функціонально-градієнтних матеріалів. *L. M. Віхор, Р. Г. Черкез* (47)

Дослідження анізотропії тепlopровідності деформованих мідних пласти. *B. В. Усов, Н. М. Шкатулак* (51)

**Технологія виробництва**

Дослідження MOSFET-транзисторів в різних герметичних корпусах для поверхневого монтажу. *I. I. Рубцевич, Л. П. Ануфрієв, А. Ф. Керенцев* (54)

Темпленоізолятори для фідера перерізом 70/30 мм. *O. B. Кірюкова* (56)

**Контроль. Якість. Надійність**

Дослідження діагностичних ознак у статистичній діагностиці виробів методом низькошвидкісного удару. *B. С. Єременко, В. М. Мокійчук* (58)

**Матеріали електроніки**

Діелектрична релаксація Коул-Коула. *B. В. Новиков, О. А. Комкова* (61)

CONTENT

**Technical polytic**

Satellite distributive network of the information support as a constituent of National satellite communication system. *Gorbach I. V., Makarov A. A.* (3)

**Designing. Construction**

Method for thin-film micromodule topology design having components of 10 to 50  $\mu\text{m}$  dimensions. *Spirin V. G.* (6)

Negatrons analogues for protection of a powerful circuit against an overload. *Negodenko O. N., Lukjanenko E. B., Zaruba D. V.* (11)

Serial synchronous receipt controller. *Kutsenko G. V.* (14)

**Electronic equipment: investigations, developments**

The coordination of wave resistance of air and the ferromagnetic environment. *Demyanchuk B. A.* (19)

Magnetic fields meters on autogenerator principles for magnitolevitative transport. *Plaksin S. V., Sokolovskij I. I.* (23)

The micronegatron converter of pressure on the base of silicon MOS-structure. *Gasanov A. M., Kasimov F. D., Lutfalibekova A. E.* (29)

**Signal-converting systems**

Mm range receiving devices for communication systems and broadcasting. *Sunduchkov I. K.* (32)

Method of effective processing the pulse-modulated signals. *Serdjukov Yu. P.* (36)

The delay lines in a J-correlation method of the direction finding. *Sorochan A. G.* (43)

**Electronic and ecology**

The chlorine egress monitoring system gas analytical facilities on the basis of the electrochemical sensors. *Deyyatko G. A., Latsis S. A., Sychov G. M.* (45)

**The temperature conditions assurance of equipment**

Energy performance of permeable thermoelectric coolers based on functionally graded materials. *Vikhor L. N., Cherkez R. G.* (47)

Research of the thermal conductivity anisotropy of the deformed copper plates. *Usov V. V., Shkatul'ak N. M.* (51)

**Production technology**

Investigation of MOSFET-transistors in different hermetic package types for surface mounting. *Rubtsevitch I. I., Anufriev L. P., Kerentsev A. F.* (54)

Tamplen isolators for fider by section 70/30 mm. *Kiryukova E. V.* (56)

**Control. Quality. Reliability**

Investigation of the diagnostic parameters in statistical diagnostics of products by low-velocity impact method. *Yeremenko V. S., Mokiychuk V. M.* (58)

**Materials of electronics**

Dielectric relaxation Cole-Cole. *Novikov V. V., Komkova O. A.* (61)