

Содержание

Слово ветеранам АО «Российские космические системы»

День Победы и рождение РКС <i>Тимофеев Ю. А.</i>	3
---	---

Системный анализ, управление космическими аппаратами, обработка информации и системы телеметрии. Дистанционное зондирование Земли

Испытания бортовой аппаратуры космического назначения. Часть 2. Дополнительные натурные испытания на орбитальной станции <i>Ерохин Г. А., Жуков А. А., Соловьев В. А., Самитов Р. М., Тюлин А. Е., Хромов О. Е., Чурило И. В.</i>	5
О способах выбора требований к точностным характеристикам систем наведения баллистических ракет дальнего действия <i>Вокин Г. Г., Макаров М. И., Гуменюк А. М.</i>	14
Методика технологической подготовки производства изделий приборостроения с использованием цифрового двойника <i>Денисов А. Ю., Потюпкин А. Ю.</i>	24
Экспериментальные подтверждения априорных оценок инструментального и реального линейного пространственного разрешения КА ДЗЗ на местности <i>Свиридов К. Н., Ерохин Г. А.</i>	35

Космические навигационные системы и приборы. Радиолокация и радионавигация

Релятивистские эффекты в спутниковых квантовых часах на эллиптических орбитах глобальных навигационных спутниковых систем <i>Фатеев В. Ф.</i>	46
Формирование навигационных меандровых сигналов с пониженным уровнем внеполосного излучения <i>Неровный В. В., Кирюшкин В. В., Бабусенко С. И.</i>	56

Радиотехника и космическая связь

Применение аппаратно-программного комплекса автономного тестирования узла SpaceWire для проведения испытаний СБИС контроллера информационно-управляющего интерфейса <i>Максютин А. С., Казайкин Д. С., Дымов Д. В.</i>	63
Когерентное сложение разнодиапазонных сигналов для мониторинга космического пространства территориально разнесенными наземными комплексами <i>Левин Д. В., Мальцев Г. Н., Паршуткин А. В.</i>	73
Анализ эффективности алгоритмов перенацеливания наземного радиотехнического измерительного средства при планировании сеансов связи с космическими аппаратами <i>Григорьев В. С., Ксендзук А. В.</i>	83

Твердотельная электроника, радиоэлектронные компоненты, микро- и наноэлектроника, приборы на квантовых эффектах

Влияние сильных электромагнитных полей на устойчивость элементной базы радиоэлектронных систем <i>Дмитриев В. Г., Куприянов А. И., Перунов Ю. М.</i>	89
Оптимизация технологии изготовления упругого подвеса чувствительного элемента компенсационного маятникового акселерометра <i>Шестакова К. Д.</i>	96

Contents

A Word to the Veterans of Joint Stock Company “Russian Space Systems”

Victory Day and Foundation of Joint Stock Company “Russian Space Systems” <i>Timofeev Yu. A.</i>	3
---	---

Systems Analysis, Spacecraft Control, Data Processing, and Telemetry Systems. Earth Remote Sensing

Testing of Onboard Equipment for Space Purposes. Part 2. Additional In-Situ Testing on the Orbital Station <i>Erokhin G. A., Zhukov A. A., Solovyev V. A., Samitov R. M., Tyulin A. E., Khromov O. E., Churilo I. V.</i>	5
Methods for Selecting Requirements for the Accuracy Characteristics of Long-Range Ballistic Missile Guidance Systems <i>Vokin G. G., Makarov M. I., Gumenyuk A. M.</i>	14
Pre-Production Engineering Methodology for Device Building Products Using a Digital Twin <i>Denisov A. Yu., Potyupkin A. Yu.</i>	24
Experimental Confirmation of A Priori Estimates of Instrumental and Real Linear Spatial Resolution of Earth Remote Sensing Satellites on the Ground <i>Sviridov K. N., Erokhin G. A.</i>	35

Space Navigation Systems and Devices. Radiolocation and Radio Navigation

Relativistic Effects in Satellite Quantum Clocks on Elliptical Orbits of Global Navigation Satellite Systems <i>Fateev V. F.</i>	46
Formation of Navigation Meander Signals with Reduced Out-Of-Band Emission <i>Nerovny V. V., Kiryushkin V. V., Babusenko S. I.</i>	56

Radio Engineering and Space Communication

Applying the Hardware and Software Complex of Autonomous Testing of the SpaceWire Node for Testing the VLSI Controller of the Information and Control Interface <i>Maksyutin A. S., Kazaykin D. S., Dymov D. V.</i>	63
Coherent Addition of Different-Range Signals for Space Monitoring by Territorially Separated Ground Complexes <i>Levin D. V., Maltsev G. N., Parshutkin A. V.</i>	73
Effectiveness Analysis of Redirection Algorithms for Ground-Based Radio Engineering Instruments in Planning Communication Sessions with Spacecraft <i>Grigorev V. S., Ksendzuk A. V.</i>	83

Solid-State Electronics, Radio Electronic Components, Micro- and Nanoelectronics, Quantum Effect Devices

Influence of Strong Electromagnetic Fields on Stability of Radioelectronic Components <i>Dmitriev V. G., Kupriyanov A. I., Perunov Yu. M.</i>	89
Optimizing Manufacturing Technology for Elastic Suspension of Sensitive Elements in Compensating Pendulum Accelerometers <i>Shestakova K. D.</i>	96