

СОДЕРЖАНИЕ

CONTENTS

От редактора	3	From Editor
МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ОБРАБОТКИ ИЗОБРАЖЕНИЙ		METHODS AND TOOLS OF IMAGE PROCESSING
Оценка некоординатных параметров КА с помощью реальных оптических наблюдений и их заатмосферного прогноза. Алешин В. П., Новгородцев Д. Д., Симонов Г. В.	4 (11)	Evaluation of noncoordinate parameters of spacecraft with the help of real optical observations and their trans-atmospheric prognosis. V. P. Aleshin, D. D. Novgorodtsev, G. V. Simonov
Алгоритм обнаружения космических объектов для оптико-электронных систем с широкоформатными матрицами. Коноплев А. О., Шумилов Ю. П.	12 (15)	Algorithm of detection of space objects for optoelectronic systems with large-format CCD-sensors. A. O. Konoplev, Yu. P. Shumilov
Метод быстрой автоматической фокусировки астрономических ПЗС-камер. Симонов Г. В., Михнев К. Н., Макаренко В. П.	16 (18)	Method of fast automatic focusing of astronomical CCD cameras. G: V. Simonov, K. N. Mikhnev, V. P. Makarenko
Эффективное представление видеоданных оптико-электронных систем. Бабаев А. А.	19 (22)	Effective data representation in optical-electronic video systems. A. A. Babaev
Вейвлет-обработка изображений, полученных от фотоприёмного устройства инфракрасной области спектра. Белехов Я. С.	23 (27)	Wavelet-processing of images received from IR photodetector. Y. S. Belekhov
Формирование панорамного изображения с компенсацией дисторсии для оптической станции кругового обзора. Котуля Р. А.	28 (30)	Forming up panoramic images with distortion compensation for an all-around-looking optical- electronic station. R. A. Kotulya
ОПТИКО-ЛАЗЕРНЫЕ ПРИБОРЫ И СИСТЕМЫ		OPTICAL AND LASER INSTRUMENTS AND SYSTEMS
Космический эксперимент на МКС «Система лазерной связи»: первые результаты. Григорьев В. Н., Ивлев О. А., Мошнин А. Г., Соколов Ю. Е., Сумерин В. В., Шаргородский В. Д.	31 (38)	Space experiment on ISS «Laser communication system»: first results. V. N. Grigoriev, O. A. Ivlev, A. G. Moshnin, Y. E. Sokolov, V. V. Sumerin, V. D. Shargorodsky
Методы достижения субнаносекундной точности измерений интервалов времени в бортовом терминале односторонней лазерной дальномерной системы. Жабин А. С., Набокин П. И.	39 (42)	Methods of obtaining picosecond time measurement accuracy in a space satellite optical location system. A. S. Zhabin, P. I. Nabokin
Методы расчета нецентрированных трехзеркальных систем телескопов. Бажанов Ю. В., Влашко В. Б.	43 (46)	Design of off-axial telescope reflecting system. Yu. V. Bazhanov, V. B. Vlahko
Анализ устойчивости дифракционной картины излучения в дальней зоне уголкового отражателя к температурным воздействиям. Соколов А. Л., Мурашкин В. В., Акентьев А. С.	47 (50)	The analysis of stability of the diffraction pattern of radiation in a distant zone of the corner reflector to temperature influences. A. L. Sokolov, V. V. Murashkin, A. S. Akentev

Кинематический метод определения дальности для самолётной оптико-локационной станции. Николаев А. Е.	51 (53)	Passive range estimation technique for aircraft-based optical locator. A. E. Nikolaev
Построение высоконадежных схем конфигурирования процессорных систем в аппаратуре космического применения. Александров И. А.	54 (55)	Construction of highly reliable configuration schemes for processor systems in space equipment. I. A. Aleksandrov
ПРОБЛЕМЫ РЕГИСТРАЦИИ ВЫСОКОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ИСТОЧНИКОВ		PROBLEMS OF HIGH-ENERGY SOURCES REGISTRATION
Поле точечного источника света за пределами атмосферы. Вагин Ю. П., Кузьмина И. Ю., Бусыгин В. П., Бусыгина Н. Г.	56 (59)	Field of the light pointing source beyond the atmospheric boundary. Yu. P. Vagin, I. Yu. Kuzmina, V. P. Busigin, N. G. Busigina
Искажение оптических сигналов на трассах «Земля-Космос». Бусыгин В. П., Бусыгина Н. Г., Вагин Ю. П., Кузьмина И. Ю., Мозгов К. С., Пузанов Ю. В., Чудновский Л. С.	60 (63)	The optical signals distortion by traces «Terra-Space». V. P. Busigin, N. G. Busigina, Yu. P. Vagin, I. Yu. Kuzmina, K. S. Mozgov, Yu. V. Puzanov, L. S. Chudnovskii
Результаты измерений потоков заряженных частиц бортовой аппаратурой «ГЛОНАСС-М» и «ГЛОНАСС-К». Валетов Ю. А., Гусев А. А., Ильин Е. В., Карпин В. В., Колодочкин Е. С., Рыбакова А. В., Чудновский В. С.	64 (68)	Results of charged particle fluence measurement by the onboard equipment «GLONASS-M» and «GLONASS-K». Yu. A. Valetov, A. A. Gusev, E. V. Ilyin, V. V. Karpin, E. S. Kolodochkin, A. V. Rybakova, V. S. Chudnovskiy
Моделирование отклика детектора ионизирующего излучения бортовой аппаратуры на фоновые протоны космического излучения. Сталь Н. Л., Степанов А. В.	69 (70)	Modeling of the response the ionizing radiation onboard detector to cosmic ray protons. N. L. Stall, A. V. Stepanov

**Полный список опубликованных статей, а также аннотации к ним Вы найдете на нашем сайте
<http://www.radiotec.ru>**

Зав. редакцией: И.А. Кузьмина

Учредитель ЗАО «Издательство «Радиотехника». Лицензия № 065229. Свидетельства о регистрации № 014558 от 10.06.1997 г.

Сдано в набор 11.01.2013. Подписано в печать 01.02.2013.

Печ. л. 8,75. Тираж 300 экз. Изд. № 25.

107031, Москва, К-31, Кузнецкий мост, д. 20/6. Тел. (7-495)621-48-37. Тел./факс (7-495)625-92-41.

e-mail: 1560-4128@radiotec.ru, www.radiotec.ru

Дизайн и допечатная подготовка ЗАО «САЙНС-ПРЕСС».

Тиражирование ООО «Галлея-Принт». Тел.: (495) 673-57-85; факс: (495) 777-81-28. E-mail: galleyaprint@gmail.ru.

Зак. №

ISSN 1560-4128

© ЗАО «Издательство «Радиотехника», 2013 г.

Незаконное тиражирование и перевод статей, включенных в журнал, в электронном и любом другом виде запрещено и карается административной и уголовной ответственностью по закону РФ «Об авторском праве и смежных правах»