



2 ТОМ 19
2014

РАДИО- ФИЗИКА И РАДИО- АСТРОНОМИЯ

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ. ОСНОВАН В ФЕВРАЛЕ 1995 г.
ВЫХОДИТ 4 РАЗА В ГОД. ХАРЬКОВ

СОДЕРЖАНИЕ

Радиоастрономия и астрофизика

УЛЬЯНОВ О. М., ШЕВЦОВА А. И., СКОРИК А. А. Алгоритмы определения поляризационных параметров радиоизлучения пульсаров 101

БУБНОВ И. Н., КОНОВАЛЕНКО А. А., СТАНИСЛАВСКИЙ А. А., БОВКУН В. П., ЖУК И. Н., МУХА Д. В. Эволюция спектра радиоизлучения остатка вспышки сверхновой Кассиопея А на частотах 35–65 МГц 111

ОЛЬЯК М. Р., КАЛИНИЧЕНКО Н. Н., КОНОВАЛЕНКО А. А., БРАЖЕНКО А. И. Применение спектрального и дисперсионного анализа в декаметровом диапазоне радиоволн для определения параметров солнечного ветра 120

БУТУЗОВА М. С. Физические параметры килопарсековых джетов, определяемые по их радио- и рентгеновскому излучению 126

Радиофизика геокосмоса

ГАЛУШКО В. Г., КАЩЕЕВ А. С., КАЩЕЕВ С. Б., ПИКУЛИК И. И., ЯМПОЛЬСКИЙ Ю. М. Мобильный комплекс для частотно-углового зондирования ионосферы 142

БАРУ Н. А., КОЛОСКОВ А. В., ЯМПОЛЬСКИЙ Ю. М., ПАШИНИН А. Ю. Методика оценки критической частоты слоя F2 по разности собственных частот ионосферных альфвеновских резонансов 151

ПУШИН В. Ф., ЧЕРНОГОР Л. Ф. Спектральный анализ биений опорного сигнала и отраженного от ионосферы ВЧ сигнала 160

ДОМНИН И. Ф., ЕМЕЛЬЯНОВ Л. Я., КАЦКО С. В., ЧЕРНОГОР Л. Ф. Ионосферные эффекты геокосмической бури 13–14 ноября 2012 г. 170

Электромагнитные явления в приборах, элементах и системах научного приборостроения

КОРОЛЕВ А. М. Гетероструктурные полевые транзисторы как активные элементы приемных устройств для особо жестких условий эксплуатации 181

КУПЧЕНКО Л. Ф., РЫБЬЯК А. С., ЕФИМОВА О. В. Акустооптические анализаторы спектрального состава излучения оптического и радиотехнического диапазонов на основе брегговских резонансов высших порядков 186



2 VOL. 19
2014

RADIO- FIZIKA I RADIO- ASTRONOMIA

SCIENTIFIC JOURNAL. FOUNDED ON FEBRUARY 1995.
PUBLISHED 4 TIMES A YEAR. KHARKIV

CONTENT

Radio Astronomy and Astrophysics

ULYANOV O. M., SHEVTSOVA A. I., SKORYK A. O. Algorithms of Polarization Parameters Determination of Pulsar Radio Emission 101

BUBNOV I. N., KONOVALENKO A. A., STANISLAVSKY A. A., BOVKOON V. P., ZHOUK I. N., MUKHA D. V. Radio Spectrum Evolution of the Supernova Remnant Cassiopeia A at Frequencies 35–65 MHz 111

OLYAK M. R., KALINICHENKO N. N., KONOVALENKO A. A., BRAZHENKO A. I. Application of Spectral and Dispersion Techniques at the Decameter Wavelengths for Determination of Solar Wind Parameters 120

BUTUZOVA M. S. Kiloparsec Jet Physical Parameters Determined by Their Radio and X-Ray Emission 126

Radio Physics of Geospace

GALUSHKO V. G., KASHCHEYEV A. S., KASHCHEYEV S. B., PIKULIK I. I., YAMPOLSKI Y. M. A Portable HF Receiving Complex for Frequency- and Angular Sounding of the Ionosphere 142

BARU N. A., KOLOSKOV A. V., YAMPOLSKI Y. M., PASHININ A. Y. Evaluation Technique for the F2 Layer Critical Frequency by the Difference of Ionosphere Alfvén Resonance Eigenfrequencies 151

PUSHIN V. F., CHERNOGOR L. F. Spectral Analysis of Reference Signal and of HF Signal Reflected from the Ionosphere Beats 160

DOMNIN I. F., EMELYANOV L. Ya., KATSKO S. V., CHERNOGOR L. F. Ionospheric Effects of Geospace Storm of November 13–14, 2012 170

Microwave Phenomena in Devices, Components and Systems of Scientific Instruments

KOROLEV A. M. PHEMTs as Circuit Elements for Low-Power-Consumption Receivers/Amplifiers Operating in a Wide Temperature Range Environment 181

KUPCHENKO L. F., RYBIAK A. S., EFIMOVA O. V. Acousto-Optics Analyzers of Spectral Composition of the Optical and Radio Frequency Radiation Based on the Higher-Order Bragg's Resonances 186