



2 ТОМ 21
2016

РАДИО- ФИЗИКА И РАДИО- АСТРОНОМИЯ

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

СОДЕРЖАНИЕ

Радиоастрономия и астрофизика

КОНОВАЛЕНКО А. А., ЕРИН С. Н., БУБНОВ И. Н., ТОКАРСКИЙ П. Л., ЗАХАРЕНКО В. В., УЛЬЯНОВ О. М., СИДОРЧУК М. А., СТЕПКИН С. В., ГРИДИН А. А., КВАСОВ Г. В., КОЛЯДИН В. Л., МЕЛЬНИК В. Н., ДОРОВСКИЙ В. В., КАЛИНИЧЕНКО Н. Н., ЛИТВИНЕНКО Г. В., ЗАРКА Ф., ДЕНИ Л., ЖИРАР Ж., РУКЕР Х. О., ПАНЧЕНКО М., СТАНИСЛАВСКИЙ А. А., ХРИСТЕНКО А. Д., МУХА Д. В., РЕЗНИЧЕНКО А. М., ЛИСАЧЕНКО В. М., БОРЦОВ В. В., БРАЖЕНКО А. И., ВАСИЛЬЕВА Я. Ю., СКОРИК А. А., ШЕВЦОВА А. И., МИЛОСТНАЯ К. Ю. Астрофизические исследования с помощью мало-размерных низкочастотных радиотелескопов нового поколения 83

Радиофизика геокосмоса

СЮСЮК М. Н., КОТОВ Д. В., ЧЕРНОГОР Л. Ф., БОГОМАЗ А. В. Вариации плазменных температур в ионосфере над Харьковом в течение глубокого минимума солнечной активности 132

Антенны, волноводная и квазиоптическая техника

РЫБИН О. Н., ШУЛЬГА С. Н. Автоматизированное СВЧ проектирование миниатюризированных прямоугольных микрополосковых антенн с метаматериальными подложками 141

ЧЕЧЕТКИН Д. Л., БЕЛЯНКИН И. П., СИЛИН В. В., СЛАВГОРОДСКИЙ С. И., ШУЛЬГА В. М. Оптический датчик для контроля профиля поверхности параболических антенн миллиметровой и субмиллиметровой астрономии 148



2 VOL. 21
2016

RADIO PHYSICS and RADIO ASTRONOMY

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

CONTENT

Radio Astronomy and Astrophysics

KONOVALENKO A. A., YERIN S. M., BUBNOV I. M., TOKARSKY P. L., ZAKHARENKO V. V., ULYANOV O. M., SIDORCHUK M. A., STEPKIN S. V., GRIDIN A. O., KVASOV G. V., KOLIADIN V. L., MELNIK V. M., DOROVSKYY V. V., KALINICHENKO M. M., LITVINENKO G. V., ZARKA P., DENIS L., GIRARD J., RUCKER H. O., PANCHENKO M., STANISLAVSKY A. A., KHRISTENKO O. D., MUKHA D. V., REZNICHENKO O. M., LISACHENKO V. M., BORTSOV V. V., BRAZHENKO A. I., VASYLIEVA I. Y., SKORYK A. O., SHEVTSOVA A. I., MYLOSTNA K. Y. Astrophysical Studies with Small Low-Frequency Radio Telescopes of New Generation 83

Radio Physics of Geospace

SIUSIUK M. M., KOTOV D. V., CHERNOGOR L. F., BOGOMAZ O. V. Variations of Plasma Temperatures in Ionosphere over Kharkiv During Extreme Solar Minimum 132

Antennas, Waveguides and Quasioptics

RYBIN O. M., SHULGA S. M. Microwave CAD for Miniaturized Rectangular Patch Antennas with Metamaterial Substrates 141

CHECHETKIN D. L., BELYANKIN I. P., SILIN V. V., SLAVGORODSKIY S. I., SHULGA V. M. Optical Sensor for Surface Profile Monitoring of Parabolic Antenna for Millimeter and Submillimeter Astronomy 148