



3 ТОМ 20
2015

РАДИО- ФИЗИКА И РАДИО- АСТРОНОМИЯ

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

СОДЕРЖАНИЕ

Радиоастрономия и астрофизика

БАННИКОВА Е. Ю. Распределение облаков в затеняющем торе активных ядер галактик 191

ВАСИЛЕНКО Н. М., СИДОРЧУК М. А. Яр-
костная температура и спектральный индекс
внегалактического фона в декаметровом диа-
пазоне длин волн 205

Распространение, дифракция и рассеяние электромагнитных волн

СИДОРЧУК Н. В., ПРОСВИРНИН С. Л. Повы-
шение интенсивности излучения в трехмерной
фотонной структуре с дефектной модой 216

Статистическая радиофизика

ЛАЗОРЕНКО О. В., ЧЕРНОГОР Л. Ф. Чои-
Вильямс-анализ сигналов с особенностями 223

Радиофизические аспекты радиолокации, радионавигации, связи и дистанционного зондирования

БУШУЕВ Ф. И., КАЛЮЖНЫЙ Н. А., СИБИРЯ-
КОВА Е. С., ШУЛЬГА А. В., ГОРБАНЁВ Ю. М.
Метод и первые результаты определения раз-
ности наклонных дальностей до телекоммуни-
кационных геостационарных спутников 238

Прикладные аспекты радиоастрономии, радиофизики и электроники

ДУДНИК А. В., КУРБАТОВ Е. В., ЗАЙЦЕВ-
СКИЙ И. Л., СИЛЬВЕСТЕР Я., СИАРКОВ-
СКИ М., КОВАЛИНСКИ М., ПОДГУРСКИ П.
Детектор энергичных частиц ДЧФ в составе
солнечного рентгеновского фотометра ChemiX
космической миссии “Интергелиозонд” 247

ПОДЪЯЧИЙ В. И., КОРОЛЕВ А. М.,
МЫШЕНКО В. В., ШУЛЬГА В. М. Приемный
модуль 2-мм диапазона для наблюдений ли-
нии излучения атмосферного озона на частоте
142.2 ГГц 261



3 VOL. 20
2015

RADIO- FIZIKA I RADIO- ASTRONOMIA

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

CONTENT

Radio Astronomy and Astrophysics

BANNIKOVA E. Yu. Cloud Distribution in Obscuring Tori of Active Galactic Nuclei 191

VASILENKO N. M. and SIDORCHUK M. A. Brightness Temperature and Spectral Index of Extragalactic Background at Decameter Wavelengths 205

Propagation, Diffraction and Scattering of Electromagnetic Waves

SYDORCHUK N. V. and PROSVIRNIN S. L. Radiation Intensity Increasing in a Defect Mode Based Three-Dimensional Photonic Structure 216

Statistical Radio Physics

LAZORENKO O. V. and CHERNOGOR L. F. The Choi-Williams-Analysis of Non-Linear Wave Processes 223

Radio Physical Problems of Radar, Radio Navigation, Communications and Remote Sensing

BUSHUEV F. I., KALIUZHNYI M. P., SYBIRYAKOVA Ye. S., SHULGA O. V., and GORBANEV Yu. M. Method and First Results of Calculation of Slant-Range Differences to Active Geostationary Telecommunication Satellite 238

Radio Astronomy, Radio Physics and Electronics Applications

DUDNIK O. V., KURBATOV E. V., ZAJTSEVSKY I. L., SYLWESTER J., SIARKOWSKI M., KOWALIŃSKI M., and PODGÓRSKI P. The BPD Energetic Particle Detector as Part of the Solar X-Ray Photometer ChemiX for the “Interhelio-probe” Interplanetary Mission 247

PIDDYACHIIY V. I., KOROLEV A. M., MYSHENKO V. V., and SHULGA V. M. The 2-mm Range Receiving Module for Observations of Atmospheric Ozone Emission Line at 142.2 GHz 261