



4 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

ПЕТРОВА С. А. Полярный зазор в структуре
бессиловой магнитосферы пульсара 275

ДОНЕЦ А. В. К теории нецентрального взрыва
в сферически стратифицированной среде 286

Радиофизика геокосмоса

ЛЯШЕНКО М. В. Тепловые и динамические
процессы в ионосфере во время частного зат-
мения Солнца 20 марта 2015 г. над Харьковом:
результаты расчетов 295

БЕЗРОДНЫЙ В. Г., ЧАРКИНА О. В., ЯМ-
ПОЛЬСКИЙ Ю. М. О дополнительном по-
глощении радиоизлучения дискретных кос-
мических источников при ВЧ модификации
нижней ионосферы 305

ЧЕРНОГОР Л. Ф., БАРАБАШ В. В. Эффекты
солнечного затмения 20 марта 2015 г. в ионо-

сфере над Европой: результаты ионозондовых
наблюдений 311

Распространение, дифракция и рассеяние электромагнитных волн

КАЛИБЕРДА М. Е., ЛИТВИНЕНКО Л. Н.,
ПОГАРСКИЙ С. А. Операторный метод в
задаче о взаимодействии полубесконечной
решетки типа жалюзи и конечной ленточной
решетки 332

Электромагнитные явления в приборах, элементах и системах научного приборостроения

НЕМЕЦ А. Ю., ВАВРИВ Д. М. Синхронные
колебания в генераторе Ван дер Поля с моду-
лированной собственной частотой 340

Содержание тома 20 за 2015 г. 348

Алфавитный указатель тома 20 за 2015 г. 352



4 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

PETROVA S. A. Polar Gap in the Pulsar Force-Free Magnetosphere Structure 275

DONETS G. V. On the Theory of the Of-Central Explosion in a Spherically Stratified Medium 286

Radio Physics of Geospace

LYASHENKO M. V. Thermal and Dynamic Processes in Ionosphere During Partial Solar Eclipse of March 20, 2015 over Kharkiv: Calculation Results 295

BEZRODNY V. G., CHARKINA O. V., YAMPOLSKI Y. M. On the Additional Absorption of Radio Emission from Discrete Cosmic Sources under HF Modification of the Lower Ionosphere 305

CHERNOGOR L. F., BARABASH V. V. The Effects of Solar Eclipse of March 20, 2015

over Ionosphere of Europe: Ionosonde Observations 311

Propagation, Diffraction and Scattering of Electromagnetic Waves

KALIBERDA M. E., LYTVYNNENKO L. M., POGARSKY S. A. Operator Method in the Interaction Problem of the Semi-Infinite Venetian Blind-Type Grating and Finite Strip Grating 332

Microwave Phenomena in Devices, Components and Systems of Scientific Instruments

NIMETS A. Y., VAVRIV D. M. Synchronous Oscillations in Van der Pol Generator with Modulated Natural Frequency 340

Contents of volume 20, 2015 348

Author index to volume 20, 2015 352