

П
Р15

СК

Том 59, Номер 11

ISSN 0033-8494

Ноябрь 2014



РАДИОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА

<http://www.naukaran.ru>
<http://www.maik.ru>



“НАУКА”

СОДЕРЖАНИЕ

Том 59, номер 11, 2014

ЭЛЕКТРОДИНАМИКА И РАСПРОСТРАНЕНИЕ РАДИОВОЛН

Новый подход к определению входного сопротивления вибраторной антенны <i>В. М. Темнов, А. Н. Усков</i>	1055
Высокочастотные резонансы поверхностных волн в тонких цилиндрах из метаматериала <i>А. П. Анютин, И. П. Коршунов, А. Д. Шатров</i>	1065
Антирадарная защита металлического тела с диэлектрической оболочкой <i>Б. З. Каценеленбаум</i>	1073
Волноводы, содержащие рамочные элементы с электрически управляемыми характеристиками разрешенных и запрещенных зон <i>Д. А. Усанов, С. А. Никитов, А. В. Скрипаль, А. П. Фролов, В. Е. Орлов</i>	1079
Особенности рефракции радиоволн в приполярных районах <i>А. В. Мошков, В. Н. Пожидаев</i>	1085

АНТЕННО-ФИДЕРНЫЕ СИСТЕМЫ

Оптимизация планарных зеркальных систем по совокупности показателей качества <i>С. Е. Банков, В. А. Калошин, Е. В. Фролова</i>	1090
Аберрации эйконала в планарных двухзеркальных антеннах <i>А. С. Венецкий, В. А. Калошин</i>	1102

ТЕОРИЯ И МЕТОДЫ ОБРАБОТКИ СИГНАЛОВ

Минимизация фазового шума сигнала косвенного синтезатора частот в заданной полосе частотных отстроек <i>Л. Н. Казаков, Б. И. Шахтарин, Д. Ю. Вишняков</i>	1111
Алгоритмы синхронизации для приема модулированных сигналов с непрерывной фазой и циклически изменяющимся индексом модуляции <i>А. Ю. Унгер, Г. В. Куликов</i>	1118

РАДИОФИЗИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ В ТВЕРДОМ ТЕЛЕ И ПЛАЗМЕ

Композитный экран с радиопрозрачностью, управляемой магнитным полем <i>С. Н. Старостенко, К. Н. Розанов</i>	1125
Магнитостатическое поле в терагерцовой структуре “стержень—пленка” <i>Е. А. Вилков, П. Е. Зильберман, С. Г. Моисеев, С. Г. Чигарев</i>	1138

НОВЫЕ РАДИОЭЛЕКТРОННЫЕ СИСТЕМЫ И ЭЛЕМЕНТЫ

Двухвходная восьмитранзисторная статическая запоминающая ячейка
с улучшенной помехоустойчивостью

Р. И. Романов, А. С. Коротков

1148

Contents

Vol. 59, No. 11, 2014

A simultaneous English language translation of this journal is available from Pleiades Publishing, Inc.
Distributed worldwide by Springer. *Journal of Communications Technology and Electronics* ISSN 1064-2269.

ELECTRODYNAMICS AND WAVE PROPAGATION

- A New Approach to Determination of the Input Impedance of a Dipole Antenna
V. M. Temnov and A. N. Uskov 1055
- High-Q Resonances of Surface Waves in Thin Metamaterial Cylinders
A. P. Anyutin, I. P. Korshunov, and A. D. Shatrov 1065
- Antiradar Protection of a Metal Body with a Dielectric Coating
B. Z. Katsenelenbaum 1073
- Waveguides Containing Frame Elements with Electrically Controlled Characteristics of Permitted and Forbidden Zones
D. A. Usanov, S. A. Nikitov, A. V. Skripal', A. P. Frolov, and V. E. Orlov 1079
- Features of Radio Wave Refraction in the Near-Polar Regions
A. V. Moshkov and V. N. Pozhidaev 1085
-

ANTENNA AND FEEDER SYSTEMS

- Optimization of Planar Reflector Systems for a Set of Quality Indices
S. E. Bankov, V. A. Kaloshin, and E. V. Frolova 1090
- Eikonal Aberrations in Planar Double-Reflector Antennas
A. S. Venetskii and V. A. Kaloshin 1102
-

THEORY AND METHODS OF SIGNAL PROCESSING

- Minimizing the Phase Noise of Signals Generated by the Indirect Frequency Synthesizer in the Specified Frequency Detuning Range
L. N. Kazakov, B. I. Shakhtarin, and D. Yu. Vishnyakov 1111
- Algorithms of Synchronization and Detection of Continuous-Phase Modulated Signals with Cyclically Varying Modulation Index
A. Yu. Unger and G. V. Kulikov 1118
-

RADIO PHENOMENA IN SOLIDS AND PLASMA

- Composite Screen with Magnetic-Field-Controlled Radio Transparency
S. N. Starostenko and K. N. Rozanov 1125
- The Magnetostatic Field in a Terahertz Rod/Film Structure
E. A. Vilkov, P. E. Zil'berman, S. G. Moiseev, and S. G. Chigarev 1138
-

