

СОДЕРЖАНИЕ

Том 62, номер 8, 2017

ЭЛЕКТРОДИНАМИКА И РАСПРОСТРАНЕНИЕ РАДИОВОЛН

Собственные волны двумерной решетки связанных щелевых линий
в импедансном приближении

С. Е. Банков, М. Д. Дупленкова 725

Расчет параметров соленоидального однослойного индуктора конечной длины,
окруженного диэлектрической средой с потерями

А. П. Головицкий, А. В. Пелли 737

Дифракция плоской электромагнитной волны на двухслойной конечной решетке,
состоящей из малых тел вращения

А. Г. Кюркчан, С. А. Маненков 748

Условия изменения моды жесткого резонатора

Б. В. Мелкумян 757

О фокусировке поверхностных волн на импедансных направляющих поверхностях

В. В. Шевченко 764

СТАТИСТИЧЕСКАЯ РАДИОФИЗИКА

Синтез квазиоптимальных цифровых систем фазовой автоподстройки частоты
при аддитивных помехах

Кай Шэнь, Б. И. Шахтарин, К. А. Неусыпин, А. А. Самохвалов 767

РАДИОФИЗИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ В ТВЕРДОМ ТЕЛЕ И ПЛАЗМЕ

Волновые свойства мелкослоистой среды полупроводник—диэлектрик в магнитном поле

И. В. Федорова, Д. И. Семенов 774

ЭЛЕКТРОННАЯ И ИОННАЯ ЭМИССИЯ

Новый класс портативных рентгеновских аппаратов на основе катодов
из нанокластеров углерода

Г. Н. Фурсей, М. А. Поляков, А. А. Бегидов, И. И. Закиров, А. А. Подымский, А. А. Якуб 782

ПРИМЕНЕНИЕ РАДИОТЕХНИКИ И ЭЛЕКТРОНИКИ В БИОЛОГИИ И МЕДИЦИНЕ

Определение структуры сна посредством радиолокационного мониторинга
дыхательных движений и двигательной активности человека

*Л. Н. Анищенко, А. С. Бугаев, С. И. Ивашов, А. Б. Татаргаидзе, М. В. Бочкарев,
Л. С. Коростовцева, Ю. В. Свиричев* 787

НАНОЭЛЕКТРОНИКА

Эффекты резистивного переключения в структурах Au/FeO_x/Pt

А. С. Веденеев, В. А. Лузанов, В. В. Рыльков, А. М. Козлов, А. С. Бугаев, К. Ю. Черноглазов

795

ЭЛЕКТРОННАЯ И ИОННАЯ ОПТИКА

Режим “ионного фонтана” для плоских униполярного и биполярного диодов при релятивистских скоростях электронов

М. А. Завьялов, П. М. Стальков, В. А. Сыровой

799

ФИЗИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В ЭЛЕКТРОННЫХ ПРИБОРАХ

Влияние внутренних дорожек микросхем на восприимчивость к действию сверхкоротких импульсов сверхширокополосного излучения

А. П. Степовик, Е. Ю. Шамаев, М. М. Арманов

812

НОВЫЕ РАДИОЭЛЕКТРОННЫЕ СИСТЕМЫ И ЭЛЕМЕНТЫ

Высокоизбирательные одно- и двухрезонаторные микрополосковые фильтры

Г. М. Аристархов, Н. В. Звездинов

819

Высокодобротный резонатор на поверхностных акустических волнах

О. Л. Балышева, А. С. Бугаев, С. В. Кулаков, Ю. Г. Смирнов

825

ХРОНИКА

К 70-летию Александра Степановича Бугаева

829

Сдано в набор 14.04.2017 г.	Подписано к печати 29.06.2017 г.	Дата выхода в свет 30.08.2017 г.	Формат 60 × 88 ¹ / ₈
Цифровая печать	Усл. печ. л. 13.5	Усл. кр.-отт. 2.3 тыс.	Уч.-изд. л. 13.5
	Тираж 164 экз.	Зак. 1319	Бум. л. 6.75
		Цена свободная	

Учредители: Российская академия наук, Институт радиотехники и электроники РАН

Издатель: ФГУП «Издательство «Наука», 117997, Москва, Профсоюзная ул., 90
Отпечатано в ФГУП «Издательство «Наука» (Типографии «Наука»), 121099, Москва, Шубинский пер., 6