

ИЗВЕСТИЯ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ

РАДИОЭЛЕКТРОНИКА

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

ИЗДАЕТСЯ С ЯНВАРЯ 1958 г.

ИЗДАНИЕ НАЦИОНАЛЬНОГО ТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА УКРАИНЫ
«КИЕВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»

Том 48, № 6

Киев

Июнь 2005

СОДЕРЖАНИЕ

Касаткин Л. В., Рукин В. П. Мощные импульсные полупроводниковые источники миллиметрового диапазона длин волн в режиме внешней синхронизации	3
Ларкин С. Ю., Шатерник В. Е. Несимметричные двухбарьерные туннельные переходы на основе нитрида ниобия	20
Пан В. М., Тарасов В. Ф., Скорик Н. А., Футымский С. И. Полосовой СВЧ фильтр на основе высокотемпературных сверхпроводящих пленок	25
Кириченко Ю. В. Нелинейная динамика электронов во вращающемся электромагнитном поле	29
Поляков А. В., Чубаров С. И. Повышение быстродействия волоконно-оптических систем передачи и обработки информации	36
Воробьев Г. С., Кривец А. С., Шматько А. А. Влияние металлодиэлектрического слоя на волновые процессы в электродинамической системе усилителя на эффекте Смита—Парселла	44
Крупа Н. Н., Паргала О. Н., Тарасов В. А. Метод повышения соотношения сигнал/фон бортового сцинтилляционного гамма-детектора	53
Мельник И. В. Численное моделирование распределения электрического поля и траекторий частиц в источниках электронов на основе высоковольтного тлеющего разряда	61
Яганов П. А. Моделирование температурных характеристик кремниевых датчиков при малых уровнях инжекции	72
Дубинов А. Е., Сайков С. К. Точное решение трансцендентного уравнения, связанного с волноводным СВЧ-методом исследования диэлектриков	79