

УСПЕХИ ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИКИ®

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

2018, том 6, № 5

Основан в 2013 г.

Москва

СОДЕРЖАНИЕ

ФИЗИКА ПЛАЗМЫ И ПЛАЗМЕННЫЕ МЕТОДЫ

Бычков В. Л., Дешко К. И., Черников В. А.

Стимулированное зажигание и гашение катодного пятна в маломощном разряде с плазменной инжекцией 373

Кобелев А. А., Андрианов Н. А., Барсуков Ю. В., А. С. Смирнов

Численное моделирование режимов обработки поверхности GaN в BCl_3 -плазме высокочастотного индукционного разряда 381

Никонов А. М., Неклюдова П. А., Кралькина Е. А., Вавилин К. В., Задириев И. И.

Поглощение мощности и волновая структура, возникающие в индуктивном высокочастотном источнике плазмы, помещенном в слабое внешнее магнитное поле 390

ФОТОЭЛЕКТРОНИКА

Айнбунд М. Р., Миронов Д. Е., Зубков В. И.

Гибридные фотоэлектронные приборы (обзор) 401

Кремис И. И.

Показатель коррекции неоднородности как критерий качества фотоприемных устройств ИК-диапазона 409

Ли И. И.

Перспективные направления развития устройств считывания многоэлементных ИК фотоприемных устройств (обзор) 417

Половинкин В. Г., Стучинский В. А., Вишняков А. В., Ли И. И.

Фотоэлектрические характеристики многоэлементных ИК фотоприемных устройств при регистрации точечных источников излучения 422

Седнев М. В., Журавлев К. С., Трухачев А. В., Иродов Н. А., Ладугин М. А.

Матричные фотодиоды ультрафиолетового диапазона на основе гетероэпитаксиальных структур AlGaIn , полученных молекулярно-лучевой и МОС-гибридной эпитаксией 430

Кузнецов П. А., Моцев И. С.

Фотоприемное устройство коротковолнового ИК-диапазона формата 640×512 элементов с увеличенным динамическим диапазоном 438

Ковшов В. С., Патрашин А. И., Никонов А. В.

Математическая модель альтернативного метода измерения спектральной чувствительности ИК матричного фотоприемного устройства 443

ПЕРСОНАЛИИ

Юбилей М. А. Трищенко 450

ИНФОРМАЦИЯ

XLVI Международная Звенигородская конференция по физике плазмы и управляемому термоядерному синтезу 451

Правила для авторов 455

USPEKHI PRIKLADNOI FIZIKI (ADVANCES IN APPLIED PHYSICS)

THE SCIENTIFIC AND TECHNICAL JOURNAL

2018, Vol. 6, No. 5

Founded in 2013

Moscow

CONTENTS

PLASMA PHYSICS AND PLASMA METHODS

- V. L. Bychkov, K. I. Deshko and V. A. Chernikov*
Stimulated ignition and quenching of a cathode spot in a low-power discharge with plasma injection 373
- A. A. Kobelev, N. A. Andrianov, Yu. V. Barsukov, and A. S. Smirnov*
Mechanisms of inductively coupled BCl₃-plasma interaction with the GaN surface 381
- A. M. Nikonov, P. A. Nekliudova, E. A. Kralkina, K. V. Vavilin, and I. I. Zadiriev*
Power absorption and the wave structure in an inductive radio-frequency plasma source located in a weak external magnetic field 390

PHOTOELECTRONICS

- M. R. Ainbund, D. E. Mironov, and V. I. Zubkov*
Hybrid photoelectronic devices (a review) 401
- I. I. Kremis*
Index of inhomogeneity correction as a criterion of quality of infrared photodetectors 409
- I. I. Lee*
Perspective directions for the development of reading devices multi-element IR photodetectors (a review) 417
- V. G. Polovinkin, V. A. Stuchinsky, A. V. Vishnykov, and I. I. Lee*
Photoelectric characteristics of multi-elements IR FPA in registering point radiation sources 422
- M. V. Sednev, K. S. Zhuravlev, A. V. Truhachev, N. A. Irodov, and M. A. Ladugin*
Focal plane arrays of the UV photodiodes based on the AlGaIn heteroepitaxial structures obtained by molecular-beam epitaxy and epitaxy using organometallic compounds 430
- P. A. Kuznetsov and I. S. Moschev*
The 640×512 SWIR FPA with function of expanding the dynamic range 438
- V. S. Kovshov, A. I. Patrashin, and A. V. Nikonov*
Mathematical model realizing technique for measuring spectral parameters of the IR array 443

PERSONALIA

- Anniversary Date of M. A. Trishenkov 450

INFORMATION

- XLVI International Zvenigorod Conference on Plasma Physics and Controlled Thermonuclear Fusion 451
- Rules for authors 455