

СОДЕРЖАНИЕ

Номер 2, 2016

Специализированные интегральные схемы
в системах радиационных измерений (*обзор, часть 2*)

С. Г. Басиладзе

5

ТЕХНИКА ЯДЕРНОГО ЭКСПЕРИМЕНТА

Исследование коллимации и вывода пучка из ускорителя У-70
с помощью кристалла осевой ориентации

*А. Г. Афонин, В. Т. Баранов, М. К. Булгаков,
И. С. Войнов, В. Б. Ганенко, В. Н. Горлов,
И. В. Иванова, И. В. Кириллин, В. А. Машиеев,
С. Ф. Решетников, Д. А. Савин, Е. А. Сыщиков,
В. И. Терехов, В. И. Трутень, Ю. А. Чесноков,
П. Н. Чирков, Н. Ф. Шульга, И. А. Язынин*

41

Режим работы протонного инжектора линейного ускорителя ИЯИ РАН
с частотой повторения импульсов 100 Гц

*А. С. Белов, В. Н. Зубец, Л. П. Нечаева,
Е. С. Никулин, А. В. Турбабин, О. Т. Фролов*

48

ПРИМЕНЕНИЕ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ

Регистрация информации с проволочных камер и годоскопов
на физических установках ИФВЭ

Н. А. Шаланда, М. М. Солдатов, В. А. Сенько

54

Модернизированная система управления комплексом
импульсных модуляторов “Виктория”

*В. М. Павлов, К. И. Байструков, С. В. Меркулов,
Ю. Н. Голобоков, А. Н. Мальчуков, А. А. Мезенцев,
Л. А. Лобес, А. М. Ли, С. А. Ильиных, М. М. Соколов,
А. В. Николаев, А. В. Овчинников, А. Г. Качкин*

61

ЭЛЕКТРОНИКА И РАДИОТЕХНИКА

О переходных процессах в ключах на последовательно соединенных биполярных транзисторах с изолированным затвором

М. В. Малашин, С. И. Мошкунев, В. Ю. Хомич

67

Полупроводниковый генератор высоковольтных прямоугольных импульсов для питания барьерного разряда

*М. В. Малашин, С. И. Мошкунев,
В. Ю. Хомич, Е. А. Шершупова*

71

Генератор мощных наносекундных импульсов с амплитудой до 500 кВ и частотой повторения до 50 Гц

Е. Г. Крстелев, Ю. Д. Калашников

76

Блок запуска сильноточного управляемого вакуумного разрядника

Д. Ф. Алферов, Е. Г. Крстелев, С. П. Масленников

84

Устройство формирования ступенчато-падающего тока заряда емкостного накопителя энергии

Е. Ю. Буркин, О. А. Кожемяк

91

ОБЩАЯ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ТЕХНИКА

Измерение механического импульса отдачи полимерной мишени при воздействии электронного пучка

*Б. А. Демидов, В. П. Ефремов, Е. Д. Казаков,
Ю. Г. Калинин, С. Ю. Метелкин, А. И. Потапенко, В. А. Петров*

96

Спектральная система с пространственным разрешением для регистрации движения плазмы в многопробочной ловушке ГОЛ-3

И. А. Иванов, А. В. Бурдаков, А. Ф. Ровенских, Е. Н. Сидоров

100

Газоразрядные процессы в металлоканальных и стандартных фотоумножителях

В. А. Морозов, Н. В. Морозова

106

ФИЗИЧЕСКИЕ ПРИБОРЫ ДЛЯ ЭКОЛОГИИ, МЕДИЦИНЫ, БИОЛОГИИ

Газовый сенсор из графитовой бумаги с пленкой с нанотрубками

С. В. Антоенко

117

Гидрофизический лазерно-интерференционный комплекс

С. В. Яковенко, С. С. Будрин, С. Г. Долгих, В. А. Чупин, В. А. Швец

121

ЛАБОРАТОРНАЯ ТЕХНИКА

Модифицированная установка для газодинамических исследований
и технологических разработок

*А. Е. Зарвин, В. В. Каляда, Н. Г. Коробейщиков,
М. Д. Ходаков, А. А. Шмаков*

127

Многоканальная электрохимическая ячейка
с жидким электролитом на основе глицерина

Е. Г. Осадчий, Я. И. Корепанов, Н. Н. Жданов

135

Автоматизированная установка
для измерения вязкости металлических расплавов

*В. В. Филиппов, С. А. Упоров, В. А. Быков,
К. Ю. Шуляев, Б. Р. Гельчинский*

139

Установка для термодиффузионного синтеза многокомпонентных
полупроводниковых соединений

*Т. М. Гаджиев, С. Н. Каллаев, Р. М. Гаджиева,
М. А. Алиев, А. Р. Алиев*

146

Устройство для нагревания подложки при молекулярно-лучевой эпитаксии

*В. Г. Шенгуров, С. А. Денисов, С. П. Светлов,
В. Ю. Чалков, Д. В. Шенгуров*

152

Использование замораживания для увеличения выхода
сверхмалоплотных лазерных мишеней

В. Г. Пименов, Е. Е. Шевелева, А. М. Сахаров

156

СИГНАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Аннотации статей, намечаемых к публикации в журнале ПТЭ

161

Правила публикации в ПТЭ

165
