

СОДЕРЖАНИЕ

Номер 1, 2011

ТЕХНИКА ЯДЕРНОГО ЭКСПЕРИМЕНТА

Вывод и коллимация пучка в кольцевом ускорителе У-70 с помощью кристаллических устройств

*А. Г. Афонин, В. Т. Баранов, S. Bellucci, С. А. Белов, S. Bini,
В. Н. Горлов, G. Giannini, А. Д. Ермолаев, И. В. Иванова,
Д. М. Крылов, В. А. Маишеев, Д. А. Савин, Е. А. Сыщиков,
В. И. Терехов, В. Н. Чепегин, Ю. А. Чесноков, П. Н. Чирков, И. А. Язынин* 5

Калибровка электронно-оптической модели накопителя-охладителя
инжекционного комплекса ВЭПП-5

А. В. Петренко 12

Дифференциальный времяпролетный спектрометр очень медленных нейтронов

Ю. Н. Покотиловский, М. И. Новопольцев, P. Geltenbort, T. Brenner 20

Комбинированный γ -нейтронный детектор для контроля делящихся веществ
с помощью импульсного фотоядерного метода

*А. М. Бакаляров, М. Д. Каретников, В. И. Лебедев,
Г. В. Мурадян, Г. В. Яковлев, В. Г. Бондур, В. А. Макаров, А. Б. Мурынин* 28

Real-Time Implementation of a Deconvolution Filter for Gamma Ray Spectroscopy

Mohamed Deriche, Muhammad Raad 36

Применение двухстороннего стрипового Si-детектора
в фокальной плоскости сепаратора ВАСИЛИСА

*А. В. Исаев, А. В. Ерёмин, Н. И. Замятин, А. Н. Кузнецов,
О. Н. Малышев, А. И. Свирихин, М. Л. Челноков,
В. И. Чепегин, K. Hauschild, A. Lopez-Martens, O. Dorvaux* 43

Многоканальные газовые электронные умножители с металлическими электродами

Б. М. Овчинников, В. В. Парусов, Ю. Б. Овчинников 49

Работа газовых детекторов, наполненных тяжелым фреоном C_3F_8

С. В. Ерин 54

ЭЛЕКТРОНИКА И РАДИОТЕХНИКА

SOS-генератор для технологических применений

*П. В. Васильев, С. К. Любутин, М. С. Педос, А. В. Пономарев,
С. Н. Рукин, А. К. Сабитов, Б. Г. Словицкий,
С. П. Тимошенков, С. Н. Цыранов, С. О. Чолах* 61

Перспективы использования реверсивно включаемых динисторов в режимах коммутации субмикросекундных импульсов тока	С. В. Коротков, А. Л. Жмодиков	68
Устройство защиты от импульсных перенапряжений на основе вакуумного управляемого разрядника	Д. Ф. Алферов, Д. В. Евсин, В. П. Иванов, В. А. Сидоров	72
Мощные источники сверхширокополосного излучения с субнаносекундной длительностью импульса	А. М. Ефремов, В. И. Кошелев, Б. М. Ковальчук, В. В. Плиско, К. Н. Сухушин	77
Генератор импульсного магнитного поля для giroприборов терагерцового диапазона	М. Ю. Глявин, К. А. Журин, Е. А. Копелович, А. Г. Лучинин, М. В. Морозкин, Ф. А. Флат	84
Усилитель промежуточной частоты супергетеродинного радиоастрономического приемника	А. М. Королёв	88
Радиоинтерферометрический коррелятор для комплекса “Квазар-КВО”	И. Ф. Суркис, В. Ф. Зимовский, В. А. Шантырь, А. Е. Мельников	91
Широкополосный спектрометр для я.м.р.-исследований	А. Ю. Семанин, Г. Д. Соколов, А. М. Тихонов	100

ОБЩАЯ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ТЕХНИКА

Э.ц.р.-источники кальциевой плазмы	Н. М. Горшунов, Д. А. Долголенко, Ю. А. Муромкин, Е. П. Потанин, А. Л. Устинов	105
Многофункциональный акустооптический расщепитель двухцветного излучения	В. М. Котов, Г. Н. Шкердин, С. А. Тихомиров, В. Н. Уласюк	112
Изучение оптических параметров пластиковых оптоволоконных кабелей, использующихся в калибровочных системах космомикрорфизических экспериментов	Р. В. Васильев, Б. К. Лубсандоржиев, Н. Б. Лубсандоржиев, Б. А. М. Шайбонов, P. Grabmayr, J. Jochum, F. Ritter	118
Высокоэнергетический YAG:Nd ³⁺ -лазер с обращением волнового фронта в световоде	С. А. Батище, А. А. Кузьмук, Г. А. Татур	123

ФИЗИЧЕСКИЕ ПРИБОРЫ ДЛЯ ЭКОЛОГИИ, МЕДИЦИНЫ, БИОЛОГИИ

Новый малогабаритный микроволновый спектрометрический прибор — озонметр

*А. А. Красильников, Ю. Ю. Куликов, В. Г. Рыскин, В. М. Демкин,
Л. М. Кукин, В. Л. Михайловский, В. Н. Шанин,
М. З. Шейнер, В. А. Шумилов, А. М. Щитов*

127

Микроволновый спектрометрический прибор для наземного комплекса
температурного зондирования стратосферы

А. А. Швецов, Л. И. Федосеев, О. С. Большаков, Д. А. Караштин

134

Деградация оптического стекла в условиях воздействия микрометеоритов
и частиц космического мусора

Н. Д. Сёмкин, М. П. Калаев

136

Developing a Bio-Mechanotronic Probing System
for Estimating Soft Tissue Young's Modulus *in vivo*

Talal Alja'afreh

141

ЛАБОРАТОРНАЯ ТЕХНИКА

Extended Octagonal Ring Transducers for Measurement of Tractor-Implement Forces

Yousef Abbaspour-Gilandeh, Sina Haghighat-Shishvan

146

Генератор плазмы на основе несамостоятельного тлеющего разряда
низкого давления с полым катодом большого объема

И. В. Лопатин, Ю. Х. Ахмадеев, Н. Н. Коваль, П. М. Щанин

151

Спектроскопический рефрактометр для диапазона длин волн 375–1150 нм

*В. И. Соколов, М. С. Китай, Г. В. Мишаков,
С. И. Молчанова, В. Я. Панченко, И. В. Соколова*

157

ПРИБОРЫ, ИЗГОТОВЛЕННЫЕ В ЛАБОРАТОРИЯХ

Контроллер-детектор регистрирующей системы лазерного деформографа

В. А. Швец

159

Отпаянная газоразрядная камера с полым катодом
для генерации мощных высокочастотных импульсов

*А. Е. Дубинов, И. Л. Львов, С. А. Садовой, С. К. Сайков,
В. Д. Селемир, Д. В. Вялых, В. С. Жданов, В. Д. Бочков, В. Г. Ушич*

161

Портативный лазерный прибор для оценки устойчивости
растений к фотоингибированию и фотодеструкции

*О. Н. Будаговская, А. В. Будаговский,
И. А. Будаговский, С. А. Гончаров*

163

Лабораторная установка для исследования усталостной
повреждаемости плоских ферромагнитных образцов

В. Н. Бусько

165

СИГНАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Аннотации статей, намечаемых к публикации в журнале ПТЭ

168

Правила публикации в ПТЭ

173
