

ТЕХНИКА ЯДЕРНОГО ЭКСПЕРИМЕНТА

Энергоугловые корреляции при неупругом рассеянии меченых нейтронов на ядрах углерода, азота и кислорода

*В. Ф. Батяев, С. Г. Беличенко, М. Д. Каретников,
А. Д. Мазницин, А. Ю. Пресняков*

5

Измерение поляризации дейтериевого атомного пучка
с помощью поляриметра лэмбовского сдвига

*Д. К. Топорков, С. Ю. Глуховченко, Д. М. Николенко,
И. А. Рачек, А. М. Семёнов, Ю. В. Шестаков*

13

Изучение работы матриц кремниевых фотоумножителей
при криогенной температуре

*А. Е. Бондарь, Е. О. Борисова, А. Ф. Бузулуцков,
В. В. Носов, В. П. Олейников, А. В. Соколов, Е. А. Фролов*

21

Временное разрешение и световыход образцов сцинтилляционных
детекторов для времяпролетного детектора нейтронов эксперимента BM@N

*Ф. Ф. Губер, А. П. Ивашкин, Н. М. Карпушкин,
А. И. Махнев, С. В. Морозов, Д. В. Серебряков*

36

Сцинтилляционные детекторы заряженных частиц
для черенковского нейтринного детектора

*М. В. Данилов, Н. В. Ершов, А. С. Кобякин,
Ю. Г. Куденко, В. Ю. Русинов, Е. И. Тарковский,
Д. В. Федорова, С. А. Федотов, А. А. Чвирова, Д. О. Чернов*

42

Сцинтилляционный волоконный годоскоп эксперимента СПАСЧАРМ
на ускорительном комплексе У-70

*А. В. Рязанцев, С. И. Букреева, А. Н. Васильев,
А. М. Горин, Ю. М. Гончаренко, В. В. Моисеев,
В. В. Мочалов, П. А. Семенов*

48

ЭЛЕКТРОНИКА И РАДИОТЕХНИКА

Режекторные фильтры, изготовленные методом 3D-печати,
для систем СВЧ-диагностики установок управляемого термоядерного синтеза

Т. А. Хусаинов, М. Д. Проявин, Л. В. Лубяко

В. А. Широков, А. С. Галузин, В. Н. Милич

62

Динисторный коммутатор мощных наносекундных импульсов

С. В. Коротков, Ю. В. Аристов, К. А. Козлов

70

Сравнительное исследование коммутаторов мощных наносекундных
импульсов на основе последовательно соединенных блоков динисторов
с ударной ионизацией

*С. В. Коротков, Ю. В. Аристов,
А. Л. Жмодиков, Д. А. Коротков*

74

ОБЩАЯ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ТЕХНИКА

Исследование энергетической компоненты рентгеновского излучения
горячей точки X-пинча на установке БИН

*И. Н. Тиликин, Т. А. Шелковенко, С. А. Пикуз,
И. Г. Григорьева, А. А. Макаров, Г. Х. Салахутдинов*

79

Увеличение энергии в импульсе радиально сходящегося
низкоэнергетического сильнотоочного электронного пучка

П. П. Кизириди, Г. Е. Озур

84

Установка для терморефлектометрии полупроводниковых
материалов в сильном магнитном поле при низких температурах

*А. Н. Котов, А. А. Старостин, В. В. Шангин,
С. Б. Бобин, А. Т. Лончаков*

89

Двухчастотный резонатор для возбуждения сверхтонких переходов
в азотно-вакансионном центре окраски в алмазе

*В. В. Сошенко, И. С. Кожокару, С. В. Большедворский,
О. Р. Рубинас, А. М. Козодаев, С. М. Дрофа,
П. Г. Вилюжанина, Е. А. Прима,к,
А. Н. Смолянинов, А. В. Акимов*

92

Сильфонная камера в качестве дожимающей ступени для получения давления 1 ГПа
в газовой среде

С. И. Ниненко

97

Разработка методики определения оптимального количества проекций
при реализации метода многоуглового сканирования пучка ионизирующего излучения

*А. А. Булавская, Е. А. Бушмина, А. А. Григорьева,
А. С. Ермакова, И. А. Милойчикова, С. Г. Стучебров* 101

Контурный метод томографического сканирования
с идентификацией дефектов при помощи компьютерного зрения

А. Х. Оздиев, В. И. Сыряжкин 108

Расширение возможностей магнитометра
с полюсами-полусферами

*А. А. Сандуляк, Д. А. Сандуляк, М. Н. Полисмакова,
В. А. Ершова, А. В. Сандуляк* 116

ФИЗИЧЕСКИЕ ПРИБОРЫ ДЛЯ ЭКОЛОГИИ, МЕДИЦИНЫ, БИОЛОГИИ

Навигационные групповые радиооптические
отражатели кругового действия

Н. К. Блинковский, В. Л. Гулько, А. А. Мещеряков 123

Оптимизация бессепарационного трехфазного расходомера
нефть—вода—газ горизонтальной ориентации
с двухизотопным гамма-плотномером

А. Ю. Филиппов, Ю. П. Филиппов, А. М. Коврижных 132

ЛАБОРАТОРНАЯ ТЕХНИКА

Способы формирования газовых, кластерных спрейных и жидкостных
мишеней в лазерно-плазменном источнике излучения

*В. Е. Гусева, М. А. Корепанов, М. Р. Королева,
А. Н. Нечай, А. А. Перекалов,
Н. Н. Салащенко, Н. И. Чхало* 145

ПРИБОРЫ, ИЗГОТОВЛЕННЫЕ В ЛАБОРАТОРИЯХ

Опытный образец акустического тензометра для определения
температурных напряжений в рельсах

К. В. Курашкин, А. Г. Кириллов, Р. В. Беляев 156

СИГНАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Аннотации статей, намечаемых к публикации в журнале ПТЭ 159

Правила публикации в ПТЭ 165
