

ТЕХНИКА ЯДЕРНОГО ЭКСПЕРИМЕНТА

Измерение импульсного разброса протонного пучка, выведенного из ускорителя У-70 методом каналирования

*В. В. Мочалов, А. Н. Васильев, А. В. Рязанцев, П. А. Семенов, Ю. М. Гончаренко,
А. А. Деревщинов, А. С. Константинов, В. А. Маишеев, Ю. А. Матуленко,
Ю. М. Мельник, А. В. Минченко, А. П. Мещанин, Д. А. Морозов,
Л. Ф. Соловьев, А. Е. Якутин, Ю. А. Чесноков*

5

Измерение нейтронного фона в эксперименте ДЕВИЗ

*В. А. Белов, Э. В. Брахман, О. Я. Зельдович, А. К. Карелин,
В. В. Кириченко, А. С. Кобякин, О. М. Козодаева,
А. В. Кученков, Т. Н. Цветкова*

13

Корреляционная времяпролетная спектрометрия ультрахолодных нейтронов

М. И. Новопольцев, Ю. Н. Покотиловский

19

Установка для изучения редких событий распадов тяжелых и сверхтяжелых элементов

*А. В. Исаев, С. Н. Дмитриев, А. В. Ерёмин, Н. И. Замятин,
А. Н. Кузнецов, О. Н. Малышев, А. Г. Попеко,
А. И. Свирихин, М. Л. Челноков, В. И. Чепигин*

28

Координатная точность мини-дрейфовых трубок при регистрации наведенного сигнала

*В. М. Абазов, Г. Д. Алексеев, Ю. И. Давыдов,
В. Л. Малышев, А. А. Пискун, В. В. Токменин*

32

Многоканальные проволочные газовые электронные умножители

Б. М. Овчинников, В. В. Парусов

37

Кремниевый координатный детектор заряженных частиц и излучений на основе функционально-интегрированных структур с наномикронными активными областями

*В. Н. Мурашев, С. А. Леготин,
О. М. Орлов, А. С. Корольченко, П. А. Ившин*

41

ПРИМЕНЕНИЕ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ

Комплексная система автоматизации экспериментов на быстром выводе ускорительно-накопительного комплекса ТВН–ИТЭФ

*А. В. Канцырев, А. В. Бахмутова, А. А. Голубев, В. С. Демидов,
Е. В. Демидова, Е. М. Ладыгина, Н. В. Марков, Г. Н. Смирнов,
В. И. Туртиков, А. Д. Фертман, Л. М. Шестов, А. В. Худомясов*

47

Цифровая радиоинтерферометрическая система преобразования сигналов

С. А. Гренков, Е. В. Носов, Л. В. Федотов, Н. Е. Кольцов

60

Программно-аппаратный комплекс для регистрации и обработки сигналов, локации и идентификации источников акустической эмиссии

О. В. Башков, Е. Е. Парфенов, Т. И. Башкова 67

Модуль формирования управляющих сигналов детектора T0 эксперимента ALICE

*А. В. Веселовский, А. В. Григорьев, В. А. Григорьев,
В. А. Каплин, А. А. Курепин, А. Б. Курепин,
Т. Л. Каравичева, О. В. Каравичев, В. А. Логинов* 73

Измеритель амплитудно-частотных характеристик в полосе 100 кГц–20 МГц

В. А. Жогликов, Э. М. Зуйкова, Е. В. Лебедев 78

ЭЛЕКТРОНИКА И РАДИОТЕХНИКА

Генератор Аркадьева–Маркса с удвоением выходного напряжения

Н. Г. Мутницкий, В. В. Татур 80

Коаксиальный широкополосный детектор мощных наносекундных с.в.ч.-импульсов на эффекте горячих электронов

И. Е. Иванов, П. С. Стрелков, Д. В. Шумейко 84

Малошумящий источник с.в.ч.-сигналов

*В. М. Владимиров, И. А. Запрягаев, В. Г. Коннов,
Г. Я. Куркин, В. В. Тарнецкий, К. Н. Чернов* 93

Наносекундный генератор Ганна трехсантиметрового диапазона

В. П. Губанов, А. И. Климов, О. Б. Ковальчук, В. Ю. Конев, В. В. Ростов 95

Низкочастотный датчик ядерного магнитного резонанса

А. Л. Столыпко 99

ОБЩАЯ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ТЕХНИКА

Малогабаритный масс-спектрометр на постоянных магнитах

О. В. Запорожец, В. Ф. Шкурдода, О. Н. Перегудов, В. К. Запорожец 103

Рентгеновское просвечивание сильноионизированного разряда в плотном газе

*М. Э. Пинчук, А. А. Богомаз, А. В. Будин, Л. А. Широкин,
М. А. Поляков, А. Г. Лекс, С. Ю. Лосев, Ф. Г. Рутберг* 109

Радиационный болометр из фольги для измерения энергетических потерь быстрых Z-пинчей

Г. С. Волков, Н. И. Лахтюшко, О. В. Терентьев 115

Исследование деградации 0.655 мкм светодиодов на основе GaAlAs

А. В. Кузнецов 121

Автоматизированная установка для исследования сегнетоэлектрических тонких пленок методом тепловых шумов

П. С. Бедняков, И. В. Шнайштейн, Б. А. Струков 124

ФИЗИЧЕСКИЕ ПРИБОРЫ ДЛЯ ЭКОЛОГИИ, МЕДИЦИНЫ, БИОЛОГИИ

Прибор для измерения интенсивности и дозы канцерогенного ультрафиолетового излучения

Т. В. Бланк, Ю. А. Гольдберг, Е. В. Калинина, А. Н. Карпенко 130

Установка для дистанционной регистрации спектра индуцированной лазером флуоресценции из кроны древесной растительности

М. В. Гришаев, Н. С. Сальникова 133

Жидкостный микробарограф

О. И. Ахметов, С. В. Пильгаев, Ю. В. Федоренко, Д. В. Днепровский 137

ЛАБОРАТОРНАЯ ТЕХНИКА

Стенд для исследования динамики импульсной поляризации нелинейных диэлектриков

О. Л. Резинкин, А.-К. Axelsson, В. В. Вытришко 142

Лабораторная установка для получения пленок карбида кремния методом прямого ионного осаждения

А. В. Семенов, В. М. Пузиков 149

Технологичное черное тело инфракрасного диапазона

Б. Е. Мошкин, С. В. Максименко, А. А. Балашов, В. А. Вагин, М. А. Шилов 154

Высокоточный кремниевый датчик температуры

П. А. Ившин, С. А. Леготин, А. С. Корольченко, В. Н. Мурашев 156

Криостат замкнутого цикла для оптической и мессбауэровской спектроскопии в диапазоне температур 4.2—300 К

П. Г. Наумов, И. С. Любутин, К. В. Фролов, Е. И. Демихов 158

ПРИБОРЫ, ИЗГОТОВЛЕННЫЕ В ЛАБОРАТОРИЯХ

Солнечный фотометр SP-9 для аэрозольного мониторинга

С. М. Сакерин, Д. М. Кабанов, А. П. Ростов, С. А. Турчинович 165

Установка для напыления углеродных пленок методом абляции сканирующим лазерным лучом

Д. Г. Калужный, Р. Г. Зонов, Г. М. Михеев 167

Генератор аналоговых сигналов QMS45

А. В. Арефьев, А. Г. Мясников 168

СИГНАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Аннотации статей, намечаемых к публикации в журнале ПТЭ 169

Правила публикации в ПТЭ 173
