
ТЕХНИКА ЯДЕРНОГО ЭКСПЕРИМЕНТА

Адаптивный гамма-спектрометр с высокой скоростью обработки событий

*А. А. Иванова, В. И. Алейник, С. В. Иваненко,
А. Н. Квашин, Е. А. Пурыга, А. Ф. Ровенских,
Ю. С. Суляев, А. Д. Хильченко*

5

Светодиодная мониторинговая система фотонного спектрометра PHOS
в эксперименте ALICE на Большом адронном коллайдере

*М. Ю. Боголюбский, Д. И. Паталаха, В. С. Петров,
Б. В. Полищук, А. С. Соловьев, С. А. Садовский,
В. А. Сенько, Ю. В. Харлов*

16

Высокоселективный спектрометр бета-частиц

*В. Ф. Апалин, К. А. Балыгин, В. И. Зайцев,
М. Д. Каретников, А. И. Климов, В. И. Копейкин,
Е. А. Мелешко, А. А. Сабельников*

28

Использование катодной поверхности строу-трубки для измерения координат
трека вдоль проволочки

*Н. А. Кучинский, В. А. Баранов, Ф. Е. Зязюля,
А. С. Коренченко, Н. П. Кравчук, С. А. Мовчан,
В. С. Смирнов, Н. В. Хомутов, В. А. Чеховский*

32

Модуль кремниевого трекового детектора эксперимента CLAS12

Д. Е. Карманов, М. М. Меркин, С. В. Рогожин

35

Измерение концентрации изотопа ^{14}C в жидком органическом
сцинтилляторе на установке малого объема

*C. Buck, O. Besida, C. M. Cattadori, F. X. Hartmann,
Th. Lasserre, D. Motta, A. di Vacri, L. Pandola,
S. Schoenert, U. Schwan, И. Р. Барабанов,
Л. Б. Безруков, Н. А. Данилов, Е. А. Янович*

40

ПРИМЕНЕНИЕ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ

Применение цифровых регистраторов изображений в системах диагностики пучка

*В. Р. Грошев, В. Ф. Казанин,
А. В. Оттмар, М. Г. Федотов, А. С. Цыганов*

44

Цифровой нановольтметр

В. К. Игнатьев, А. В. Никитин, С. В. Перченко, Д. А. Станкевич 50

Двуполярный импульсный генератор ГИД-25 для питания элементов канала транспортировки пучка К500

В. В. Ращенко 56

Перестраиваемые квазиоптические делители мощности миллиметрового диапазона длин волн

Г. С. Воробьев, М. В. Петровский, А. А. Рыбалко, Ю. В. Шульга 64

Микроволновый четырехканальный нулевой радиометр L-диапазона

А. В. Филатов, А. В. Убайчин, Д. Е. Параев 67**ОБЩАЯ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ТЕХНИКА**

Модернизированный источник ионов для масс-спектрометра

А. Н. Завилопуло, Е. А. Миронец, А. С. Агафонова 73

Амплитуда и длительность импульса тока сверхкороткого лавинного электронного пучка при разряде в воздухе атмосферного давления

И. Д. Костыря, Д. В. Рыбка, В. Ф. Тарасенко 80

Автоматизированный двухфотонный сканирующий микроскоп

С. В. Семин, А. В. Кудрявцев, Е. Д. Мишина 86

Нанографитовый анализатор поляризации лазерного излучения

Г. М. Михеев, В. М. Стяшин 93Высокоэнергетический YAG:Nd³⁺-лазер с нарушением когерентности излучения в световоде*С. А. Батице, А. А. Кузьмук, Г. А. Татур* 98

Background Subtraction Practice in X-ray Reflectivity Reciprocal Space Mapping and Its Influence on the Structural Parameters of Thin Films

А. Fouzri, F. Salah, N. Mtiraoui, B. Harzallah, M. Oumezzine 104

Четырехзондовый метод совместных измерений компонент тензора удельной электропроводности и коэффициента Холла анизотропных полупроводниковых пленок

В. В. Филиппов 112

Система регистрации геоиндуцированных токов
в нейтральных силовых автотрансформаторах

*М. Б. Баранник, А. Н. Данилин, Ю. В. Катькалов,
В. В. Колобов, Я. А. Сахаров, В. Н. Селиванов*

118

ЛАБОРАТОРНАЯ ТЕХНИКА

Определение толщины прокладки в камере высокого
давления с алмазными наковальнями

Л. Н. Джавадов, Ф. С. Елькин

124

Устройство для измерения объема сосуда в воздушной среде

В. В. Казаков

128

Источники широких пучков быстрых молекул с секционированными
холодными катодами и эмиссионными сетками

А. С. Метель, С. Н. Григорьев, Ю. А. Мельник, В. П. Болбуков

130

Experimental Study of Exploding Wire Method for Production of Metal Nanoparticles

R. Das, B. Das, R. Shukla, P. Deb, T. Prabakaran, A. Shyam

140

Измерение нестационарной температуры методом спектральной пирометрии

А. Н. Магунов, А. О. Захаров, Б. А. Лапинов

143

Измерение температурной зависимости оптических
характеристик материалов в вакууме

Е. Ю. Локтионов, Ю. Ю. Протасов, В. Д. Телех

149

Микрокриостат растворения непрерывного действия

В. С. Эдельман

154

ПРИБОРЫ, ИЗГОТОВЛЕННЫЕ В ЛАБОРАТОРИЯХ

Анализатор спектра излучения терагерцового диапазона

*В. Б. Анзин, С. П. Лебедев,
Г. А. Командиш, О. Е. Породинков, И. Е. Спектор*

158

Быстродействующий in situ эллипсометр

С. В. Рыхлицкий, Е. В. Спесивцев, В. А. Швец, А. Г. Борисов

160

Комплекс для исследования физических свойств
высокотемпературных металлических расплавов

В. В. Конашков, В. С. Целев, А. М. Поводатор, В. В. Вьюхин

162

СИГНАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Аннотации статей, намечаемых к публикации в журнале ПТЭ	164
Правила публикации в ПТЭ	173
