

17
1775

ISSN 0032-8162

Номер 4

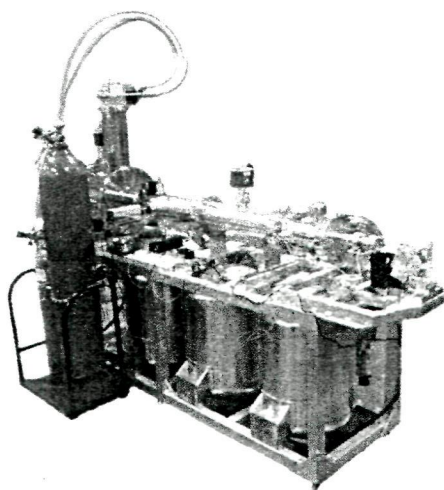
Июль - Август 2014



ПРИБОРЫ И ТЕХНИКА ЭКСПЕРИМЕНТА



<http://www.naukaran.ru>
<http://www.maik.ru>



12-ствольный инжектор дейтериевых частиц
К статье Виняра И.В. и др., с. 129



“НАУКА”

СОДЕРЖАНИЕ

Номер 4, 2014

ТЕХНИКА ЯДЕРНОГО ЭКСПЕРИМЕНТА

Подъем напряжения на высоковольтных вакуумных зазорах ускорителя-тандема с вакуумной изоляцией

И. Н. Сорокин, С. Ю. Таскаев 5

Измерение спектра нейтронов ускорительного источника времяпролетным методом

В. И. Алейник, Д. А. Касатов, А. Н. Макаров, С. Ю. Таскаев 9

Сепаратор MASHA на пучке тяжелых ионов для определения масс и ядерно-физических свойств изотопов тяжелых и сверхтяжелых элементов

А. М. Родин, А. В. Белозеров, Д. В. Ванин, В. Ю. Веденеев, А. В. Гуляев, А. В. Гуляева, С. Н. Дмитриев, М. Г. Иткис, J. Klíma, Н. А. Кондратьев, Л. Кгир, Ю. Ц. Оганесян, В. С. Саламатин, I. Šiváček, С. В. Степанцов, Е. В. Чернышева, С. А. Юхимчук 14

Сепаратор вторичных пучков (комбинация фрагмент-сепаратора КОМБАС с ионным кетчером)

А. Г. Артюх, А. Н. Воронцов, Д. А. Кислуха, С. А. Клыгин, В. Е. Ковтун, Г. А. Кононенко, С. М. Лукьянов, Ю. Ц. Оганесян, В. В. Осташко, Ю. Н. Павленко, Ю. Э. Пенионжkevич, Ю. М. Середа, Г. Г. Чубарян, Б. Эрдэмчимэг 23

Камера из прецизионных дрейфовых трубок в лавсановом корпусе

А. А. Борисов, Н. И. Божко, В. Н. Гуцин, А. С. Кожин, А. В. Ларионов, Б. В. Леонтьев, И. С. Плотников, Р. М. Фахрутдинов 39

Исследование радиационной стойкости активных элементов калориметров

В. И. Крышкин, В. В. Скворцов 46

ЭЛЕКТРОНИКА И РАДИОТЕХНИКА

Цифровой вычислительный синтезатор сложных широкополосных сигналов

И. В. Рябов, С. В. Толмачев, Д. А. Чернов 49

Регистрация и обработка сигналов частичных разрядов

А. М. Гатауллин 55

Высоковольтные диодно-динисторные коммутаторы мощных знакопеременных импульсов тока

С. В. Коротков, Ю. В. Аристов, А. Л. Жмодиков, А. К. Козлов, Д. А. Коротков 61

Исследование динисторных коммутаторов с наносекундным временем переключения

С. В. Коротков, Ю. В. Аристов, В. Б. Воронков, Д. А. Коротков 67

ОБЩАЯ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ТЕХНИКА

Плазменная пушка капиллярного типа для сильноточного плазмонаполненного диода

А. А. Жерлицын, Б. М. Ковальчук, Н. Н. Педин

83

Постановка экспериментов по созданию высокоинтенсивного источника тормозного излучения на установке “Ангара-5-1”

Е. В. Грабовский, Г. М. Олейник, В. П. Смирнов

89

Синхронизируемый генератор Х-пинча

*А. П. Артёмов, А. С. Жигалин, И. В. Лавринович, В. И. Орешкин, Н. А. Ратахин,
А. Г. Русских, А. В. Федюнин, С. А. Чайковский, А. А. Эрфорт, К. Н. Митрофанов,
Е. В. Грабовский, В. В. Александров, В. П. Смирнов*

92

Интерферометр с частотно-временным уплотнением сигналов для исследования свойств материалов в ударно-волновых экспериментах

С. С. Мокрушин, Н. Б. Аникин, С. Н. Малюгина, А. В. Павленко, А. А. Тягтев

107

Установка для определения параметров полупроводниковых структур по магнитным квантовым эффектам и спектроскопии адмиттанса

А. А. Корнилович, В. Г. Литвинов, А. В. Ермачихин, Д. С. Кусакин

111

ЛАБОРАТОРНАЯ ТЕХНИКА

Экспериментальная установка для исследования пульсирующих турбулентных течений

Н. С. Душин, А. Н. Михеев, Н. И. Михеев, В. М. Молочников

120

Комбинированный прибор для совместного изучения поверхностного натяжения и работы выхода электронов жидкометаллических расплавов в области низких температур

*Б. Б. Алчагиров, З. А. Кегадуева, Д. Х. Альбердиева,
В. Г. Горчханов, Р. Х. Архестов, Л. Р. Фокин*

124

12-ствольный инжектор дейтериевых макрочастиц для установки С-2 с обращенной магнитной конфигурацией

*И. В. Виняр, А. Я. Лукин, С. В. Скобlikов, П. В. Резниченко,
Е. Trask, М. Wуtan, А. Смирнов*

129

ПРИБОРЫ, ИЗГОТОВЛЕННЫЕ В ЛАБОРАТОРИЯХ

Сверхвысокочастотный генератор с повышенной стабильностью характеристик

В. П. Пушкарев, А. А. Титов, В. А. Кочумеев

138

Волоконно-оптический измерительный тракт	
<i>Е. А. Марюшко</i>	140
Автоматизированный стенд для акустооптических измерений	
<i>С. С. Шибеев, Д. П. Волик</i>	141
Многоканальный спектрометр комбинационного рассеяния МКР-1	
<i>И. И. Матросов, Д. В. Петров</i>	143

СИГНАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Аннотации статей, намечаемых к публикации в журнале ПТЭ	144
Правила публикации в ПТЭ	149
