

**УКАЗАТЕЛЬ СТАТЕЙ ЖУРНАЛА
“ПРИБОРЫ И ТЕХНИКА ЭКСПЕРИМЕНТА”
ЗА 2021 ГОД**

ПРЕДМЕТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

DOI: 10.31857/S0032816221060227

Номер Стр.

ОБЗОРЫ

Многокулонные газовые разрядники и их применение в импульсной технике. <i>Харлов А.В.</i>	1	5
Гетероэпитаксиальный рост алмаза из газовой фазы: проблемы и перспективы. <i>Линник С.А., Зенкин С.П., Гайдайчук А.В.</i>	2	5
Новые технологии для создания малогабаритных линейных ускорителей электронов. <i>Куцаев С.В.</i>	5	5
К вопросу о механизмах пробоя в микроструктурных газовых детекторах. <i>Разин В.И.</i>	6	5
Приборы и методы измерения ¹⁴ C. <i>Назаров Е.И., Кружалов А.В., Екидин А.А., Васянович М.Е., Пархомчук В.В., Растигеев С.А., Калинин П.Н., Пархомчук Е.В.</i>	6	8

УСКОРИТЕЛИ И ПУЧКИ ЧАСТИЦ

Люминесценция литиевой мишени при облучении протонным пучком. <i>Макаров А.Н., Соколова Е.О., Таскаев С.Ю.</i>	1	30
Импульсный источник питания для ускорителей серии ИЛУ на основе емкостных накопителей. <i>Безуглов В.В., Брызгин А.А., Власов А.Ю., Воронин Л.А., Коробейников М.В., Максимов С.А., Пак А.В., Радченко В.М., Сидоров А.В., Ткаченко В.О., Штарклев Е.А.</i>	2	44
Комплекс цифровой осциллографии ускорителя ЛИУ-20. <i>Бак П.А., Батраков А.М., Бехтенёв Е.А., Васильев М.Ю., Живанков К.И., Котов Е.С., Мачерет Я.М., Павленко А.В., Павлов О.А., Сенченко А.И., Середняков С.С., Фаткин Г.А., Штро К.С.</i>	2	49
Медленный вывод пучка ядер углерода из синхротрона У-70. <i>Антипов Ю.М., Бритвич Г.И., Иванов С.В., Калинин В.А., Лебедев О.П., Людмирский Э.А., Максимов А.В., Минченко А.В., Солдатов А.П., Хитев Г.В.</i>	3	5
Исследование стабильности включения сильноточного импульсного ускорителя с оптическим управлением. <i>Липчак А.И., Барахвостов С.В.</i>	3	40
Определение размера фокусного пятна тормозного излучения бетатрона с использованием коллиматоров. <i>Сорокин В.Б., Маликов Е.Л.</i>	3	138
Система автоматизированного управления магнитными элементами для фокусировки и коррекции положения пучка ускорителя ЛИНЭК-200. <i>Госткин М.И., Донец Д.Е., Кобец В.В., Леушин Д.О., Ноздрин М.А., Понкин Д.О., Трифонов А.Н., Шириков И.В.</i>	3	152

Измерение тока пучка ионов аргона, сопутствующего пучку протонов, в ускорителе-тандеме с вакуумной изоляцией. <i>Колесников Я.А., Остреинов Г.М., Пономарев П.Д., Савинов С.С., Таскаев С.Ю., Щудло И.М.</i>	4	5
Черенковский монитор протонного пучка. <i>Джилкибаев Р.М.</i>	4	10
Новые технологии для создания малогабаритных линейных ускорителей электронов (<i>обзор</i>). <i>Куцаев С.В.</i>	5	5
Выбор ускоряющей структуры малогабаритного линейного ускорителя электронов для лучевой терапии. <i>Куцаев С.В.</i>	6	84

НЕЙТРОННЫЕ ПРИБОРЫ

Анизотропные структуры для концентрации потоков тепловых нейтронов. <i>Дробышевский Ю.В., Анфимов И.М., Варлачев В.А., Кобелева С.П., Некрасов С.А., Столбов С.Н.</i>	1	34
Неразрушающая элементная диагностика поверхности оболочек твэлов ионно-пучковыми и рентгеновскими аналитическими методами. <i>Егоров В.К., Егоров Е.В., Калинин Б.А., Сафонов Д.А.</i>	1	72
Монте-Карло-модель сцинтилляционного детектора нейтронов на основе литиевого стекла. <i>Кузьмин Е.С., Бокучава Г.Д., Зимин И.Ю., Круглов А.А., Кучинский Н.А., Малышев В.Л.</i>	2	25
Оптимизация структуры гетерогенного сцинтиллятора для регистрации тепловых нейтронов. <i>Кузьмин Е.С., Зимин И.Ю.</i>	5	22
Генератор газа на основе пористого титана в составе отпаянных камер плазменного фокуса. <i>Юрков Д.И., Лаврентин В.А., Лемешко Б.Д., Михайлов Ю.В., Прокуратов И.А., Дулатов А.К.</i>	6	47

ИЗМЕРЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ ЧАСТИЦ

Сцинтилляционный годоскопический спектрометр. <i>Алексеев В.И., Басков В.А., Дронов В.А., Львов А.И., Кольцов А.В., Кречетов Ю.Ф., Полянский В.В., Сидорин С.С.</i>	1	40
Энергетические характеристики многоканального сцинтилляционного спектрометра. <i>Алексеев В.И., Басков В.А., Варфоломеева Е.А., Дронов В.А., Львов А.И., Кольцов А.В., Кречетов Ю.Ф., Полянский В.В., Сидорин С.С.</i>	5	28

ДЕТЕКТОРЫ ЧАСТИЦ

Гамма-детектор установка ИНЕС для измерения нейтронных сечений. <i>Васильев И.А., Джилкибаев Р.М., Хлюстин Д.В.</i>	1	56
Особенности совместной работы координатно-чувствительной камеры на “теплой жидкости” и детектора телевизионного типа. <i>Сиксин В.В.</i>	1	66
Кремниевый 4π-спектрометр электронов β-распада с энергией до 3 МэВ. <i>Алексеев И.Е., Бахланов С.В., Дербин А.В., Драчнев И.С., Котина И.М., Муратова В.Н., Ниязова Н.В., Семенов Д.А., Трушин М.В., Унжаков Е.В., Чмель Е.А.</i>	2	19
Монте-Карло-модель сцинтилляционного детектора нейтронов на основе литиевого стекла. <i>Кузьмин Е.С., Бокучава Г.Д., Зимин И.Ю., Круглов А.А., Кучинский Н.А., Малышев В.Л.</i>	2	25

Пассивная защита нейтринного детектора РЭД-100.

<i>Акимов Д.Ю., Александров И.С., Белов В.А., Болоздыня А.И., Ефременко Ю.В., Этенко А.В., Галаванов А.В., Гусс Д.В., Гусаков Ю.В., Kdib Dj. E., Хромов А.В., Коновалов А.М., Корноухов В.Н., Коваленко А.Г., Козлов А.А., Козлова Е.С., Кумпан А.В., Лукьяшин А.В., Пинчук А.В., Разуваева О.Е., Рудик Д.Г., Шакиров А.В., Симаков Г.Е., Сосновцев В.В., Васин А.А.</i>	2	32
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	----

USB-анализатор для спектрометрии ядерных излучений.

<i>Небесный А.Ф., Нам И.В., Раджапов С.А., Пиндюрин Ю.С.</i>	2	157
-------------------------------------------------------------------	---	-----

Отбор событий в реакциях поглощения π^- - мезонов ядрами.

<i>Гуров Ю.Б., Лапушкин С.В., Розов С.В., Сандуковский В.Г., Чернышев Б.А.</i>	4	18
-------------------------------------------------------------------------------------	---	----

Направленный детектор нейтронов умеренных энергий.

<i>Михалко Е.А., Маурчев Е.А., Балабин Ю.В., Германенко А.В.</i>	4	89
-----------------------------------------------------------------------	---	----

Калибровка макета калориметра гамма-телескопа ГАММА-400
на пучке позитронов ускорителя "Пахра".

<i>Сучков С.И., Архангельский А.И., Басков В.А., Гальпер А.М., Далькаргов О.Д., Львов А.И., Паппе Н.Ю., Полянский В.В., Топчиев Н.П., Чернышева И.В.</i>	5	34
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	----

Передние годоскопы заряженных фрагментов ядер для эксперимента VM@N.

<i>Баранов А.Г., Басков В.А., Герасимов Д.П., Губер Ф.Ф., Дронов В.А., Ивашкин А.П., Известный А.В., Карпушкин Н.М., Львов А.И., Морозов С.В., Наумов П.Ю., Полянский В.В., Решетин А.И., Салахутдинов Г.Х.</i>	5	42
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	----

К вопросу о механизмах пробоя в микроструктурных газовых детекторах (обзор).

<i>Разин В.И.</i>	6	5
------------------------	---	---

ТРЕКОВЫЕ СИСТЕМЫИсследование и оптимизация прототипа системы охлаждения модуля
кремниевой трековой системы эксперимента VM@N.

<i>Дементьев Д.В., Лыгденова Т.З., Харламов П.И.</i>	1	47
-----------------------------------------------------------	---	----

Амплитудные параметры прототипов передних годоскопов для эксперимента VM@N.

<i>Баранов А.Г., Губер Ф.Ф., Ивашкин А.П., Известный А.В., Морозов С.В., Решетин А.И., Басков В.А., Дронов В.А., Львов А.И., Полянский В.В., Салахутдинов Г.Х., Наумов П.Ю.</i>	3	15
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	----

**ПРИМЕНЕНИЕ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ
И ЦИФРОВЫХ СИСТЕМ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ**

Автоматическая обработка отпечатков микротвердомеров методами компьютерного зрения.

<i>Федоткин А.П., Лактионов И.В., Кравчук К.С., Маслеников И.И., Усеинов А.С.</i>	3	20
----------------------------------------------------------------------------------------	---	----

РАДИОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА**Усилители, измерители, преобразователи, источники питания**Источник питания газоразрядного лазера на основе литий-полимерной
аккумуляторной батареи.

<i>Васеленок А.А., Гурашвили В.А., Джигайло И.Д., Кириленко Д.А., Кондратенко А.К., Кузьмин В.Н., Немчинов В.С., Полтанов А.Е., Сень В.И., Туркин Н.Г.</i>	1	81
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	----

Блок питания для полупроводниковой системы накачки
эрбий-иттербиевого лазера.

<i>Дзюбенко М.И., Коленов И.В., Пелипенко В.П., Дахов Н.Ф., Галуза А.А.</i>	1	157
----------------------------------------------------------------------------------	---	-----

Способ передачи сигнала в условиях высокого уровня помех со стороны мощной плазменной установки.		
<i>Смолина Е.В.</i>	2	139
Программно-аппаратный комплекс для проектирования и натурно-модельных испытаний широкополосных систем радиосвязи, радиолокации и навигации высокоскоростных объектов.		
<i>Болховская О.В., Елохин А.В., Кокарев А.О., Сергеев В.С., Сорокин И.С., Спирин А.А., Мальцев А.А.</i>	3	27
Высокочастотный цифровой вычислительный синтезатор сложных широкополосных сигналов для телекоммуникационных систем.		
<i>Рябов И.В., Стрельников И.В., Дегтярев Н.В.</i>	4	23
Измеритель малых токов с автономным питанием.		
<i>Вьюхин В.Н.</i>	4	152
Прецизионный малошумящий источник высокого напряжения.		
<i>Колобов В.В., Баранник М.Б.</i>	6	15
Щитовой измеритель напряжения и силы постоянного тока повышенной точности.		
<i>Андреев Ю.А., Буров С.Ю., Кремзуков Ю.А.</i>	6	133

Импульсная техника

Многокулонные газовые разрядники и их применение в импульсной технике (<i>обзор</i>).		
<i>Харлов А.В.</i>	1	5
Генератор высоковольтных импульсов с фронтом субнаносекундной длительности, формируемым гиромангнитной передающей линией.		
<i>Рыбин Ю.В., Еремкин В.В., Марабян А.С.</i>	1	88
Разработка трехмодуляторной системы импульсного питания ускорителя электронов ИЛУ-14.		
<i>Безуглов В.В., Брызгин А.А., Власов А.Ю., Воронин Л.А., Кокин Е.Н., Коробейников М.В., Сидоров А.В., Ткаченко В.О., Штарклев Е.А.</i>	1	93
Формирователь импульсов управления электрооптическими модуляторами.		
<i>Клоков А.Ю., Шарков А.И.</i>	2	40
Импульсный источник питания для ускорителей серии ИЛУ на основе емкостных накопителей.		
<i>Безуглов В.В., Брызгин А.А., Власов А.Ю., Воронин Л.А., Коробейников М.В., Максимов С.А., Пак А.В., Радченко В.М., Сидоров А.В., Ткаченко В.О., Штарклев Е.А.</i>	2	44
Комплекс цифровой осциллографии ускорителя ЛИУ-20.		
<i>Бак П.А., Батраков А.М., Бехтенёв Е.А., Васильев М.Ю., Живанков К.И., Котов Е.С., Мачерет Я.М., Павленко А.В., Павлов О.А., Сенченко А.И., Середняков С.С., Фатькин Г.А., Штро К.С.</i>	2	49
Импульсный магнетронный генератор сверхвысокой частоты на основе твердотельного коммутатора.		
<i>Буркин Е.Ю., Свиридов В.В., Чумерин П.Ю.</i>	3	34
Исследование стабильности включения сильноточного импульсного ускорителя с оптическим управлением.		
<i>Липчак А.И., Барахвостов С.В.</i>	3	40
Тиристорный генератор микросекундных прямоугольных импульсов высокого напряжения.		
<i>Коротков С.В., Жмодиков А.Л., Коротков Д.А.</i>	3	45
Высокоэффективный генератор мощных высоковольтных импульсов с микросекундной длительностью.		
<i>Коротков С.В., Аристов Ю.В., Жмодиков А.Л., Коротков Д.А.</i>	3	50

Высоковольтный тиристорный генератор мощных импульсов тока с субмикросекундным фронтом. <i>Коротков С.В., Жмодиков А.Л., Коротков Д.А.</i>	3	55
Коммутаторы импульсов тока на основе реверсивно-включаемых динисторов для мощных электрофизических установок. <i>Арзев А.Г., Галахов И.В., Ганин Л.С., Гришанин А.В., Елисеев В.В., Картаев В.Н., Коженков Е.В., Креков А.В., Мартыненко В.А., Мускатынцев В.Г., Наумов Д.А., Немаев Д.Ю., Осин В.А., Свиридов В.В., Фролов О.В., Хапугин А.А.</i>	4	33
Высоковольтный высокочастотный генератор субнаносекундных импульсов на основе арсенид-галлиевых дрейфовых диодов с резким восстановлением. <i>Рожков А.В.</i>	5	46
Мощный диодно-динисторный генератор для газоразрядных технологий. <i>Коротков С.В., Жмодиков А.Л.</i>	5	49
Генератор мощных объемных разрядов наносекундной длительности. <i>Коротков С.В., Кузнецов А.С., Аристов Ю.В.</i>	5	53
Генератор высоковольтных биполярных импульсов. <i>Лубков А.А., Котов В.Н., Перебийнос С.В., Зотов А.А.</i>	5	57
Особенности работы коммутаторов на основе транзисторов в полумостовой схеме для формирования высоковольтных прямоугольных импульсов с высокой скоростью нарастания. <i>Жарков Я.Е., Ребров И.Е., Хомич В.Ю., Ямщиков В.А.</i>	6	25

С.в.ч.-техника

Экспериментальное исследование влияния профиля продольного распределения магнитного поля на выходные характеристики гиротрона. <i>Проявин М.Д., Морозкин М.В., Лучинин А.Г., Глявин М.Ю., Денисов Г.Г.</i>	1	102
Применение линий передачи с малыми потерями в составе к.в.ч.-радиометра при проведении газодинамических экспериментов. <i>Гайнулина Е.Ю., Корнев Н.С., Минеев К.В., Назаров А.В., Орехов Ю.И.</i>	1	137
Импульсный магнетронный генератор сверхвысокой частоты на основе твердотельного коммутатора. <i>Буркин Е.Ю., Свиридов В.В., Чумерин П.Ю.</i>	3	34
Дискретные поляризационные модуляторы радиолокационных сигналов. <i>Шошин Е.Л.</i>	6	33
Стенд для исследования обратного рассеяния радиочастотных импульсов. <i>Тренкаль Е.И., Поздняков В.С., Лоцилов А.Г., Малютин Н.Д.</i>	6	41

ПЛАЗМЕННЫЕ И ИОННЫЕ ПРИБОРЫ

Архитектура гибридного матричного высокоскоростного детектора формата 32 × 32 для спектрального диапазона вакуумный ультрафиолет–жесткий рентген. <i>Аруев П.Н., Бобашев С.В., Красильщиков А.М., Николаев А.В., Петров Д.Ю., Шерстнев Е.В.</i>	1	98
Микроволновый источник нетермальной плазмы при атмосферном давлении. <i>Горбатов С.А., Иванов И.А., Тихонов А.В., Тихонов В.Н., Шестериков А.Ю.</i>	1	155
Методика регистрации абсолютных потоков рентгеновского излучения лазерной плазмы в спектральном диапазоне 0.15–1.0 кэВ со спектральным $\lambda/\Delta\lambda \approx 20$ и временным 30 пс разрешениями <i>Мунтян А.Н., Петров С.И., Романова Н.М., Санкин Е.В.</i>	2	65

Способ передачи сигнала в условиях высокого уровня помех со стороны мощной плазменной установки.		
<i>Смолина Е.В.</i>	2	139
Разработка системы плазменной очистки входного зеркала оптической диагностики ИТЭР “Активная спектроскопия” на основе разряда с сеточным полым катодом.		
<i>Рогов А.В., Капустин Ю.В.</i>	3	60
Физическое распыление медного анода планарного магнетрона пучком ускоренных ионов аргона энергией 1–10 кэВ.		
<i>Семенов А.П., Семенова И.А., Цыренов Д.Б.-Д., Николаев Э.О.</i>	4	44
Анализ низкотемпературной плазмы методом оптической эмиссионной спектроскопии с пространственным сканированием.		
<i>Исмагилов Р.Р., Логинов А.Б., Малыхин С.А., Клец В.И., Образцов А.Н.</i>	5	67
К вопросу о существовании “рентгеновской ямы” в режимах омического и электронного циклотронного резонанса нагрева плазмы в стеллараторе Л-2М.		
<i>Мещеряков А.И., Гришина И.А., Вафин И.Ю.</i>	5	73
Генератор газа на основе пористого титана в составе отпаянных камер плазменного фокуса.		
<i>Юрков Д.И., Лаврентин В.А., Лемешко Б.Д., Михайлов Ю.В., Прокуратов И.А., Дулатов А.К.</i>	6	47

ЭЛЕКТРОННЫЕ ПУЧКИ

Разработка трехмодуляторной системы импульсного питания ускорителя электронов ИЛУ-14.		
<i>Безуглов В.В., Брызгин А.А., Власов А.Ю., Воронин Л.А., Кокин Е.Н., Коробейников М.В., Сидоров А.В., Ткаченко В.О., Штарклев Е.А.</i>	1	93
Экспериментальное исследование влияния профиля продольного распределения магнитного поля на выходные характеристики гиротрона.		
<i>Проявин М.Д., Морозкин М.В., Лучинин А.Г., Глявин М.Ю., Денисов Г.Г.</i>	1	102
Повышение электрической прочности ускоряющего зазора в источнике электронов с плазменным катодом.		
<i>Шин В.И., Москвин П.В., Воробьев М.С., Девятков В.Н., Дорошкевич С.Ю., Коваль Н.Н.</i>	2	69
Коаксиальный цилиндрический электростатический анализатор энергии электронов (спиратрон) и его характеристики.		
<i>Шпеник О.Б., Попик Т.Ю., Завилопуло А.Н.</i>	3	68

ОПТИКА

Оптические приборы и измерения

Модуль обработки оптических сигналов с устройств на основе волоконного лазера с самосканированием частоты.		
<i>Смолянинов Н.Н., Ткаченко А.Ю., Лобач И.А., Каблуков С.И.</i>	2	76
Метод коррекции показаний при оценке контраста интерференционных полос с помощью 8-битовых веб-камер.		
<i>Будаговская О.Н., Будаговский А.В., Будаговский И.А.</i>	3	75
Оптимизация эксплуатационных параметров акустооптической линии задержки.		
<i>Гасанов А.Р., Гасанов Р.А., Ахмедов Р.А., Садыхов М.В.</i>	3	82
Возможности повышения точности измерений абсолютных расстояний методом спектральной низкокогерентной интерферометрии.		
<i>Потапов В.Т., Жамалетдинов Н.М.</i>	4	47
Акустооптический сумматор-модулятор излучения лазеров.		
<i>Антонов С.Н.</i>	4	51

Акустооптический фильтр пространственных частот двухцветного излучения, оперирующий в первом дифракционном порядке. <i>Котов В.М., Воронко А.И.</i>	4	54
Экспериментальная методика юстировки соединения канального оптического волновода с волоконным световодом по отражениям от дальнего торца волновода. <i>Карнаушкин П.В., Константинов Ю.А.</i>	5	78
Сравнительный анализ точности определения сдвига бриллюэновской частоты в экстремально зашумленных спектрах различными корреляционными методами. <i>Кривошеев А.И., Константинов Ю.А., Барков Ф.Л., Первадчук В.П.</i>	5	84
Простой подвижный металлографический микроскоп высокого увеличения. <i>Кунцевич А.Ю.</i>	5	156
Трехканальный фурье-спектрометр. <i>Вагин В.А., Хорохорин А.И.</i>	6	130
Установка для формирования трехмерных структур методом двухфотонной фемтосекундной полимеризации с использованием пространственно-временной фокусировки. <i>Епифанов Е.О., Мигаль Е.А., Потемкин Ф.В., Антошин А.А., Юсупов В.И., Минаев Н.В.</i>	6	107

Излучатели света, лазеры и лазерные приборы

Источник питания газоразрядного лазера на основе литий-полимерной аккумуляторной батареи. <i>Васеленок А.А., Гурашвили В.А., Джигаило И.Д., Кириленко Д.А., Кондратенко А.К., Кузьмин В.Н., Немчинов В.С., Полтанов А.Е., Сень В.И., Туркин Н.Г.</i>	1	81
Измерение температурного сдвига спектра излучения светодиодов при их включении с помощью фотоприемной КМОП-матрицы <i>Сергеев В.А., Беринцев А.В., Новиков С.Г., Фролов И.В.</i>	1	107
Блок питания для полупроводниковой системы накачки эрбий-иттербиевого лазера. <i>Дзюбенко М.И., Коленов И.В., Пелипенко В.П., Дахов Н.Ф., Галуза А.А.</i>	1	157
Параметрический генератор света в среднем инфракрасном диапазоне на основе всерной периодически-поляризованной структуры ниобата лития с задающим узкополосным лазером. <i>Бойко А.А., Ерушин Е.Ю., Костюкова Н.Ю., Мирошниченко И.Б., Колкер Д.Б.</i>	2	83
Измерение профиля распределения граничных частот электролюминесценции по площади светоизлучающей гетероструктуры. <i>Фролов И.В., Сергеев В.А., Радаев О.А.</i>	2	88
Пикосекундные лазерные диодные излучатели. <i>Воропай Е.С., Ермалицкий Ф.А., Радько А.Е., Самцов М.П.</i>	2	155
Автономный спектрзональный осветительный прибор с функцией белого света с высоким индексом цветопередачи. <i>Пальчикова И.Г., Карамизук Е.В., Смирнов Е.С., Пальчиков Е.И., Самойленко М.С.</i>	3	155
Имитация различных внешних воздействий на светодиоды схемным моделированием объемных каналов утечки тока. <i>Градобоев А.В., Орлова К.Н., Симонова А.В., Седнев В.В.</i>	5	90
Эффективный импульсно-периодический химический HF(DF)-лазер. <i>Агроскин В.Я., Бравый Б.Г., Васильев Г.К., Гурьев В.И., Каштанов С.А., Макаров Е.Ф., Сотниченко С.А., Чернышев Ю.А.</i>	6	53
К анализу характеристик лазерного осветительного устройства. <i>Зуев С.М., Варламов Д.О., Кукса В.В.</i>	6	57

АКУСТИКА, ВЫСОКИЕ ДАВЛЕНИЯ

Установка высокого давления с внешним нагревом для <i>in situ</i> исследований фазовых переходов. <i>Черткова Н.В., Спивак А.В., Захарченко Е.С., Литвин Ю.А., Сафонов О.Г., Новиков А.П., Ефимченко В.С., Мелетов К.П.</i>	3	158
Акустооптический сумматор-модулятор излучения лазеров. <i>Антонов С.Н.</i>	4	51
Акустооптический фильтр пространственных частот двухцветного излучения, оперирующий в первом дифракционном порядке. <i>Котов В.М., Воронко А.И.</i>	4	54
Акустооптический дефлектор на парателлурите – повышение тепловой стабильности параметров. <i>Антонов С.Н., Резвов Ю.Г.</i>	5	100
Акустооптический модулятор для лазерных доплеровских анемометров потоков жидкости и газа. <i>Антонов С.Н., Резвов Ю.Г.</i>	5	105

РЕНТГЕНОВСКАЯ ТЕХНИКА

Холодные катоды на основе сборки микроканальных пластин для маломощных рентгеновских трубок. <i>Хамдохов З.М., Федотова Г.В., Самодуров П.С., Шерметова М.А.</i>	1	112
Одновременная регистрация спектров от нескольких детекторов гамма-излучения одним амплитудным анализатором. <i>Волкович А.Г., Игнатов С.М.</i>	1	153
Источник рентгеновского излучения среднего диапазона энергий на основе электронно-оптического преобразователя. <i>Андреев С.В., Воробьев Н.С., Михальков Ю.М., Смирнов А.В., Шашков Е.В., Турьянский А.Г., Сенков В.М., Пиришин И.В., Фишман Р.И., Гижа С.С.</i>	2	93
Методики измерения параметров распространения рентгеновского излучения в замкнутых полостях и определения времени теплового пробоя фольг. <i>Мунтян А.Н., Петров С.И., Романова Н.М., Таран С.С.</i>	2	100
Фокусировка рентгеновского излучения с энергией квантов 9.5 кэВ эллипсоидом с кристаллом HOPG. <i>Жидков Н.В., Поздняков Е.В., Суслов Н.А.</i>	5	110
Цифровой детектор рентгеновских изображений. <i>Трубицын А.А., Грачев Е.Ю.</i>	6	63

МАГНИТНЫЕ ПРИБОРЫ

Динамические магнитные кристаллы для измерения дисперсии объемных магнитостатических спиновых волн, обусловленных магнитной анизотропией в пленках железоиттриевого граната. <i>Крышталь Р.Г., Медведь А.В.</i>	1	116
Измерительные головки сканирующего спектрометра ферромагнитного резонанса. <i>Беляев Б.А., Боев Н.М., Горчаковский А.А., Галеев Р.Г.</i>	2	107
Модернизация спектрометров ядерного магнитного резонанса Bruker на современной цифровой базе. <i>Журенко С.В., Ткачёв А.В., Гунбин А.В., Гиппиус А.А.</i>	3	88
Магнитные системы для радиоспектрометра электронного парамагнитного резонанса. <i>Таряник Н.В., Варюхин Д.В., Лаптиенко А.Я., Федюк Д.О.</i>	3	95

Измерительный стенд для экспериментальных исследований динамических параметров микроэлектромеханических систем с электромагнитным управлением. <i>Корнеев В.С., Шергин С.Л.</i>	4	154
Магнитный шум феррозондов и магнитомодуляционных датчиков с аморфным ферромагнитным сердечником. <i>Сокол-Кутыловский О.Л.</i>	5	126
Криомагнитная система со сверхпроводниковыми обмотками для магнитного сепаратора. <i>Варюхин Д.В., Таряник Н.В., Постол П.Н., Федюк Д.О.</i>	6	126
Термостабилизация частоты протонного релаксометра на основе ядерного магнитного резонанса с магнитной системой на постоянных магнитах. <i>Мысик А.А., Бызов И.В., Жаков С.В.</i>	6	70

РАДИОМЕТРИЯ

Особенности совместной работы координатно-чувствительной камеры на “тепловой жидкости” и детектора телевизионного типа. <i>Сиксин В.В.</i>	1	66
Гамма-сканер с антиколлиматором для визуализации источников γ -излучения. <i>Иванов О.П., Игнатов С.М., Потапов В.Н., Самойлова М.А., Семин И.А.</i>	2	115
Термолюминесцентные детекторы ионизирующего излучения высокой плотности. <i>Алукер Н.Л., Артамонов А.С., Herrmann M.</i>	3	98
Разработка высокоэффективных кремниевых детекторов и электронных блоков для радиометра α -излучения. <i>Муминов Р.А., Раджапов С.А., Муллагалиева Ф.Г., Раджапов Б.С., Зуфаров М.А., Нурбоев К.М., Ахмедов Г.М.</i>	3	106
Радиационный транспортный монитор. <i>Алферов В.Н., Бритвич Г.И., Васильев Д.А., Костин М.Ю., Лутчев А.В., Сухих А.В., Федорченко В.Н., Черниченко С.К., Янович А.А.</i>	4	60
Термолюминесцентные дозиметры на основе керамики из оксида и нитрида алюминия. <i>Алукер Н.Л., Артамонов А.С., Гимадова Т.И., Зверев А.С.</i>	6	75
Приборы и методы измерения ^{14}C (обзор). <i>Назаров Е.И., Кружалов А.В., Екидин А.А., Васянович М.Е., Пархомчук В.В., Растигеев С.А., Калинин П.Н., Пархомчук Е.В.</i>	6	8

МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

Неразрушающая элементная диагностика поверхности оболочек твэлов ионно-пучковыми и рентгеновскими аналитическими методами. <i>Егоров В.К., Егоров Е.В., Калинин Б.А., Сафонов Д.А.</i>	1	72
Стенд для термовакуумных механических испытаний. <i>Баженов А.Н., Коваль А.Н., Толстяков С.Ю., Мухин Е.Е., Дмитриев А.М., Самсонов Д.С.</i>	1	151
Микроволновый источник нетермальной плазмы при атмосферном давлении. <i>Горбатов С.А., Иванов И.А., Тихонов А.В., Тихонов В.Н., Шестериков А.Ю.</i>	1	155
Гетероэпитаксиальный рост алмаза из газовой фазы: проблемы и перспективы (обзор). <i>Линник С.А., Зенкин С.П., Гайдайчук А.В.</i>	2	5
Визуализация дифракционного контраста между ферритной и мартенситной фазами стали методом нейтронной радиографии. <i>Мурашев М.М., Глазков В.П., Эм В.Т.</i>	3	147
Многостадийный контроль качества активных волоконных световодов. <i>Бурдин В.В., Константинов Ю.А., Клод Д., Латкин К.П., Белокрылов М.Е., Кривошеев А.И., Цибиногина М.К.</i>	5	138

ЭКОЛОГИЯ

Дистанционный анализатор криогенных паров и капель в выбросах сжиженного природного газа в атмосферу. <i>Загитко А.В., Зарецкий Н.П., Алексеев В.И., Вельмакин С.М., Мацуков И.Д., Сальников С.Е., Пименов В.В., Федин Д.Ю.</i>	4	156
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	-----

КОСМИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ, АСТРОНОМИЯ

Детектор излучения атмосферы АУРА на основе кремниевых фотоумножителей для малых космических аппаратов типа кубсат. <i>Глинкин Е.В., Климов П.А., Мурашов А.С., Чернов Д.В.</i>	2	121
Полетная калибровка фотоприемника детектора ТУС. <i>Климов П.А., Сигаева К.Ф., Шаракин С.А.</i>	3	112
Мюонный телескоп на сцинтилляционных счетчиках. <i>Герасимова С.К., Гололобов П.Ю., Григорьев В.Г., Зверев А.С., Стародубцев С.А., Егоров А.Г., Неустроев Н.И., Михеев А.А., Сорокин Е.Е., Кармадонов А.Я., Пахмуллов А.В.</i>	4	65
Наземная установка для детектирования космических лучей “Гамма-спектрометр” в астрономическом комплексе CASLEO. <i>Филиппов М.В., Махмутов В.С., Квашнин А.Н., Максумов О.С., Стожков Ю.И., Raulin J.-P., Tacza J.</i>	4	74
Физическое моделирование воздействия атомарного кислорода ионов Земли на полимеры космических аппаратов. <i>Шувалов В.А., Токмак Н.А., Письменный Н.И., Кочубей Г.С.</i>	4	79
Направленный детектор нейтронов умеренных энергий. <i>Михалко Е.А., Маурчев Е.А., Балабин Ю.В., Германенко А.В.</i>	4	89
Калибровка макета калориметра гамма-телескопа ГАММА-400 на пучке позитронов ускорителя “Пахра”. <i>Сучков С.И., Архангельский А.И., Басков В.А., Гальпер А.М., Далькаров О.Д., Львов А.И., Паппе Н.Ю., Полянский В.В., Топчиев Н.П., Чернышева И.В.</i>	5	34
Компактный приемопередатчик для организации резервной радиолинии управления научной аппаратурой при проведении космических экспериментов. <i>Лисин Д.В.</i>	5	159

ПРИБОРЫ ДЛЯ БИОЛОГИИ И МЕДИЦИНЫ

Радиочастотные катушки для магнитно-резонансного микроскопа на основе безгелиевого томографа с полем 1.5 Тл. <i>Демихов Е.И., Протопопов А.В., Дмитриев Д.С., Багдинова А.Н., Лысенко В.В., Рыбаков А.С., Константинов М.В., Ивлев Д.А., Буякас В.И., Гуппиус А.А.</i>	1	123
Экспериментальная валидация расчетов методом Монте-Карло для аппарата Leksell Gamma Knife Perfexion с помощью радиохромной дозиметрической пленки ЕВТЗ и алмазного детектора Т60019 РТW. <i>Medjadj T., Ксенофонтов А.И., Климанов В.А., Далечина А.В., Кирпичев Ю.С.</i>	1	129
Установка для лазерных волоконных перфораций биоматериалов. <i>Минаев Н.В., Юсупов В.И.</i>	2	128
Устройство ввода ответов для психофизических экспериментов. <i>Молодцов В.О., Смирнов В.Ю., Солнушин С.Д., Чихман В.Н.</i>	2	153
Установка для лазерной инженерии микробиологических систем. <i>Минаев Н.В., Епифанов Е.О., Юсупов В.И.</i>	3	119
Аппаратно-программный комплекс для ипсилатерального измерения порога акустического рефлекса. <i>Богомоллов А.В., Драган С.П., Оленина И.В.</i>	4	95

Разработка алгоритма кодирования звука для системы кохлеарной имплантации. <i>Глуховский Е.М., Егоров А.И., Карапетянц М.И.</i>	4	105
Высокопроизводительный модуль сбора данных и управления широкополосным спектрометром ближнего инфракрасного диапазона на основе интерфейса USB 3.0. <i>Ксенофонтов С.Ю., Купаев А.В., Василенкова Т.В., Терпелов Д.А., Шилигин П.А., Моисеев А.А., Геликонов Г.В.</i>	5	131
Аппаратно-программный комплекс для экспериментального исследования поведенческих реакций лабораторных животных. <i>Драган С.П., Веселовский И.А., Комаров Д.Б., Богомоллов А.В.</i>	6	131
Выбор ускоряющей структуры малогабаритного линейного ускорителя электронов для лучевой терапии. <i>Куцаев С.В.</i>	6	84
Использование лазерного интерференционного микроскопа для оценки флуктуаций и эквивалентной константы упругости мембран клеток. <i>Юсипович А.И., Паршина Е.Ю., Байжуманов А.А., Пирутин С.К., Иванов А.Д., Минаев В.Л., Левин Г.Г., Максимов Г.В.</i>	6	93

ИССЛЕДОВАНИЕ ЗЕМЛИ

Аппаратурный комплекс для многочастотного акустического зондирования морской среды. <i>Корсков И.В.</i>	2	151
Автономный акустический регистратор и его применение в составе гидрофизического комплекса. <i>Пивоваров А.А., Ярошук И.О., Долгих Г.И., Швырев А.Н., Самченко А.Н.</i>	3	123
Струнный волнограф с инфракрасной регистрацией длины струн. <i>Стерлядкин В.В., Куликовский К.В., Кузьмин А.В., Шарков Е.А., Лихачева М.В.</i>	4	119
Трехкомпонентный приемник сигналов очень низкого частотного диапазона с прецизионной привязкой данных к Мировому Времени. <i>Пильгаев С.В., Ларченко А.В., Федоренко Ю.В., Филатов М.В., Никитенко А.С.</i>	5	115
Приборы и методы измерения ^{14}C (обзор). <i>Назаров Е.И., Кружалов А.В., Екидин А.А., Васянович М.Е., Пархомчук В.В., Растигеев С.А., Калинин П.Н., Пархомчук Е.В.</i>	6	8

ЛАБОРАТОРНАЯ ТЕХНИКА

Общие вопросы

Применение линий передачи с малыми потерями в составе к.в.ч.-радиометра при проведении газодинамических экспериментов. <i>Гайнулина Е.Ю., Корнев Н.С., Минеев К.В., Назаров А.В., Орехов Ю.И.</i>	1	137
Измерение времени задержки запуска электронно-оптической камеры. <i>Алабин К.А., Воробьев Н.С., Заровский А.И.</i>	1	142
Спектрометр для исследований кристаллов методом дифракции синхротронного излучения на углы, близкие к обратным. <i>Гурьева П.В., Марченков Н.В., Артемьев А.Н., Артемьев Н.А., Беляев А.Д., Демкив А.А., Шишков В.А.</i>	2	132
Способ передачи сигнала в условиях высокого уровня помех со стороны мощной плазменной установки. <i>Смолина Е.В.</i>	2	139
Стенд лазерного катализа. <i>Снытников В.Н., Снытников Вл.Н., Масюк Н.С., Маркелова Т.В., Пармон В.Н.</i>	3	129

Определение размера фокусного пятна тормозного излучения бетатрона с использованием коллиматоров. <i>Сорокин В.Б., Маликов Е.Л.</i>	3	138
Визуализация дифракционного контраста между ферритной и мартенситной фазами стали методом нейтронной радиографии. <i>Мурашев М.М., Глазков В.П., Эм В.Т.</i>	3	147
Установка для извлечения радиоизотопов рения из облученной вольфрамовой мишени. <i>Загрядский В.А., Кравец Я.М., Латушкин С.Т., Маламут Т.Ю., Новиков В.И., Рыжков А.В., Удалова Т.А., Унежев В.Н., Чувилин Д.Ю.</i>	4	125
Методика исследования стойкости светодиодов к облучению быстрыми нейтронами на реакторе ИРТ-Т. <i>Градобоев А.В., Бондаренко Е.А., Варлачев В.А., Емец Е.Г., Седнев В.В.</i>	4	129
Аппаратно-программный комплекс для исследования зарядно-разрядных характеристик вторичных химических источников тока. <i>Мочалов С.Э., Антипин А.В., Нургалеев А.Р., Колосницын Д.В., Колосницын В.С.</i>	4	133
Многостадийный контроль качества активных волоконных световодов. <i>Бурдин В.В., Константинов Ю.А., Клод Д., Латкин К.П., Белокрылов М.Е., Кривошеев А.И., Цибинозина М.К.</i>	5	138
Выявление гамма-пику ^{60}Co с помощью многопиксельного счетчика фотонов. <i>Elif Ebru Ermis.</i>	5	147
Низкотемпературная ячейка для проведения высокочастотных электрофизических измерений полупроводниковых устройств. <i>Аймаганбетов К.П., Алдияров А.У., Жантуаров С.Р., Алмасов Н.Ж., Теруков Е.И., Токмолдин Н.С.</i>	6	102
Установка для формирования трехмерных структур методом двухфотонной фемтосекундной полимеризации с использованием пространственно-временной фокусировки. <i>Епифанов Е.О., Мигаль Е.А., Потемкин Ф.В., Антошин А.А., Юсупов В.И., Минаев Н.В.</i>	6	107

Тонкие слои, микро- и наночастицы

Гетероэпитаксиальный рост алмаза из газовой фазы: проблемы и перспективы (обзор). <i>Линник С.А., Зенкин С.П., Гайдайчук А.В.</i>	2	5
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	---

Газы и жидкости

Термостатная камера для рентгеновских исследований тонкопленочных структур на жидких подложках <i>Тихонов А.М., Асадчиков В.Е., Волков Ю.О., Нурдин А.Д., Роцин Б.С.</i>	1	146
Система для моделирования процессов генерации брызг при ветроволновом взаимодействии в лабораторных условиях. <i>Кандауров А.А., Сергеев Д.А., Троицкая Ю.И.</i>	2	148
Разработка и применение системы на основе датчиков проводимости для исследования взаимодействия между сверхзвуковой паровой струей и водой. <i>Afrasyab Khan, Khairuddin Sanaullah, Спиридонов Е.К., Подзерко А.В., Хабарова Д.Ф., Ahmad Hasan Ali, Ahmed Salam Farooqi, Mohammed Zwawi, Mohammed Algarni, Bassem F.Felemban, Ali Bahadar, Atta Ullah, Bawadi Abdullah.</i>	4	141
Измерение мгновенных значений температуры газов газотурбинного двигателя с использованием акустических мультивибраторов. <i>Артюхов А.В., Марков В.Г., Сухинец Ж.А., Гулин А.И.</i>	6	114

Тепловые и криогенные приборы

Низкотемпературные приемники излучения на основе рутений-оксидных резисторов. <i>Лемзяков С.А., Эдельман В.С.</i>	2	143
Установка для исследования нестационарного теплообмена в жидких средах. <i>Рютин С.Б.</i>	5	152
Криогенная очистка гелия и его использование для подготовки поляризационных ячеек и проведения неоптической поляризации ядер ^3He . <i>Макарченко А.С., Кузьмин В.В., Сафиуллин К.Р., Кан Д.В., Тагиров М.С.</i>	6	120

ПРИБОРЫ, ИЗГОТОВЛЕННЫЕ В ЛАБОРАТОРИЯХ

Стенд для термовакуумных механических испытаний. <i>Баженов А.Н., Коваль А.Н., Толстяков С.Ю., Мухин Е.Е., Дмитриев А.М., Самсонов Д.С.</i>	1	151
Одновременная регистрация спектров от нескольких детекторов гамма-излучения одним амплитудным анализатором. <i>Волкович А.Г., Игнатов С.М.</i>	1	153
Микроволновый источник нетермальной плазмы при атмосферном давлении. <i>Горбатов С.А., Иванов И.А., Тихонов А.В., Тихонов В.Н., Шестериков А.Ю.</i>	1	155
Блок питания для полупроводниковой системы накачки эрбий-иттербиевого лазера. <i>Дзюбенко М.И., Коленов И.В., Пелипенко В.П., Дахов Н.Ф., Галуза А.А.</i>	1	157
Система для моделирования процессов генерации брызг при ветроволновом взаимодействии в лабораторных условиях. <i>Кандауров А.А., Сергеев Д.А., Троицкая Ю.И.</i>	2	148
Аппаратурный комплекс для многочастотного акустического зондирования морской среды. <i>Корсков И.В.</i>	2	151
Устройство ввода ответов для психофизических экспериментов. <i>Молодцов В.О., Смирнов В.Ю., Солнушин С.Д., Чихман В.Н.</i>	2	153
Пикосекундные лазерные диодные излучатели. <i>Воропай Е.С., Ермалицкий Ф.А., Радько А.Е., Самцов М.П.</i>	2	155
USB-анализатор для спектрометрии ядерных излучений. <i>Небесный А.Ф., Нам И.В., Раджапов С.А., Пиндюрин Ю.С.</i>	2	157
Система автоматизированного управления магнитными элементами для фокусировки и коррекции положения пучка ускорителя ЛИНАК-200. <i>Госткин М.И., Донец Д.Е., Кобец В.В., Леушин Д.О., Ноздрин М.А., Понкин Д.О., Трифонов А.Н., Шириков И.В.</i>	3	152
Автономный спектрозональный осветительный прибор с функцией белого света с высоким индексом цветопередачи. <i>Пальчикова И.Г., Карамшук Е.В., Смирнов Е.С., Пальчиков Е.И., Самойленко М.С.</i>	3	155
Установка высокого давления с внешним нагревом для <i>in situ</i> исследований фазовых переходов. <i>Черткова Н.В., Спивак А.В., Захарченко Е.С., Литвин Ю.А., Сафонов О.Г., Новиков А.П., Ефимченко В.С., Мелетов К.П.</i>	3	158
Измеритель малых токов с автономным питанием. <i>Вьюхин В.Н.</i>	4	152
Измерительный стенд для экспериментальных исследований динамических параметров микроэлектромеханических систем с электромагнитным управлением. <i>Корнеев В.С., Шергин С.Л.</i>	4	154

Дистанционный анализатор криогенных паров и капель в выбросах сжиженного природного газа в атмосфере. <i>Загнитько А.В., Зарецкий Н.П., Алексеев В.И., Вельмакин С.М., Мацуков И.Д., Сальников С.Е., Пименов В.В., Федин Д.Ю.</i>	4	156
Простой подвижный металлографический микроскоп высокого увеличения. <i>Кунцевич А.Ю.</i>	5	156
Компактный приемопередатчик для организации резервной радиолинии управления научной аппаратурой при проведении космических экспериментов. <i>Лисин Д.В.</i>	5	159
Трехканальный фурье-спектрометр. <i>Вагин В.А., Хорохорин А.И.</i>	6	130
Аппаратно-программный комплекс для экспериментального исследования поведенческих реакций лабораторных животных. <i>Драган С.П., Веселовский И.А., Комаров Д.Б., Богомолов А.В.</i>	6	131
Щитовой измеритель напряжения и силы постоянного тока повышенной точности. <i>Андреев Ю.А., Буров С.Ю., Кремзуков Ю.А.</i>	6	133