

# ПРИБОРЫ И ТЕХНИКА ЭКСПЕРИМЕНТА

Российская академия наук  
Институт физических проблем им. П. Л. Капицы РАН (Москва)

Номер: 4 Год: 2022

-  **ОПЫТ РАЗРАБОТКИ И СОЗДАНИЯ ДЕТЕКТОРОВ ТЕПЛОВЫХ НЕЙТРОНОВ В НЭОКС ИБР-2 (ОБЗОР)**  
*Белушкин А.В., Богдзель А.А., Боднарчук В.И., Даулбаев О., Журавлев В.В., Курилкин А.К., Куликов С.А., Литвиненко Е.И., Милков В.М., Петрова М.О., Приходько В.И., Подлесный М.М., Чураков А.В., Швецов В.В.* 5-17

## ТЕХНИКА ЯДЕРНОГО ЭКСПЕРИМЕНТА

-  **ИЗМЕРЕНИЕ ФАЗОВОГО ПОРТРЕТА ПУЧКА ИОНОВ В УСКОРИТЕЛЕ-ТАНДЕМЕ С ВАКУУМНОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ**  
*Бикчурина М.И., Быков Т.А., Колесников Я.А., Макаров А.Н., Остреинов Г.М., Савинов С.С., Таскаев С.Ю., Щудло И.М.* 18-29

-  **МЕТОД ВОССТАНОВЛЕНИЯ СПЕКТРОВ КОРОТКОПРОБЕЖНЫХ ЧАСТИЦ В РЕАКЦИЯХ ПОГЛОЩЕНИЯ  $\pi$ -МЕЗОНОВ**  
*Гуров Ю.Б., Лапушкин С.В., Розов С.В., Сандуковский В.Г., Чернышев Б.А.* 30-35

-  **ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДВУХКАНАЛЬНОГО СЦИНТИЛЛЯЦИОННОГО СПЕКТРОМЕТРА**  
*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.* 36-40

-  **ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА ВРЕМЕННЫХ ИЗМЕРЕНИЙ**  
*Ermis E.E., Celiktas C.* 41-45

-  **АЛЬФА-ДЕТЕКТОР ТИПА СПИНТАРИСКОП НА ОСНОВЕ МНОГОПИКСЕЛЬНОГО СЧЕТЧИКА ФОТОНОВ**  
*Ermis E.E., Celiktas C.* 46-50

-  **ИЗГОТОВЛЕНИЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ КОМПОЗИТНЫХ СЦИНТИЛЛЯТОРОВ НА ОСНОВЕ ЛИТИЕВОГО СТЕКЛА**  
*Кузьмин Е.С., Бокучава Г.Д., Зимин И.Ю., Круглов А.А., Кучинский Н.А.* 51-56

## ЭЛЕКТРОНИКА И РАДИОТЕХНИКА

-  **БЛОК ЗАПУСКА УПРАВЛЯЕМОГО РАЗРЯДНИКА**  
*Козлов А.А., Козлов А.В., Шурупов А.В., Гусев А.Н.* 57-60

-  **ГЕНЕРАЦИЯ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ ИМПУЛЬСОВ НА БАЗЕ ВЫСОКОВОЛЬТНЫХ КОММУТАТОРОВ НА ТРАНЗИСТОРНОЙ ОСНОВЕ ПРИ РАБОТЕ В СИНХРОННОМ И АСИНХРОННОМ РЕЖИМАХ**  
*Жарков Я.Е., Мошкунов С.И., Ребров И.Е., Хомич В.Ю., Ямщиков В.А.* 61-68

-  **ИССЛЕДОВАНИЕ РЕВЕРСИВНО ВКЛЮЧАЕМЫХ ДИНИСТОРОВ В НЕТРАДИЦИОННОМ РЕЖИМЕ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ СУБМИКРОСЕКУНДНЫМИ ИМПУЛЬСАМИ ТОКА УПРАВЛЕНИЯ**  
*Коротков С.В., Жмодиков А.Л., Коротков Д.А.* 69-76

## ОБЩАЯ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ТЕХНИКА

-  **МЕТОД ИССЛЕДОВАНИЯ НАНОСЕКУНДНЫХ ПРОЦЕССОВ В ПЛАЗМЕ МИКРОПИНЧЕВОГО РАЗРЯДА** 77-83  
*Долгов А.Н., Клячин Н.А., Прохорович Д.Е.*
-  **ФОТОВОЛЬТАИЧЕСКИЙ МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ “БЫСТРОЙ” ОСИ ЧЕТВЕРТЬВОЛНОВЫХ ПЛАСТИНОК** 84-89  
*Стяпшин В.М., Михеев Г.М.*
-  **СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ МЕТОДОВ ИЗМЕРЕНИЯ СПЕКТРОВ ИМПУЛЬСНОГО РЕНТГЕНОВСКОГО ИЗЛУЧЕНИЯ** 90-93  
*Григорьева И.Г., Макаров А.А., Корф А.Н., Салахутдинов Г.Х.*
-  **СВЕРХПРОВОДНИКОВАЯ МАГНИТНАЯ СИСТЕМА СПЕКТРОМЕТРА ЯДЕРНОГО МАГНИТНОГО РЕЗОНАНСА НА ЧАСТОТЕ 400 МГЦ** 94-97  
*Таряник Н.В., Варюхин Д.В., Федюк Д.О.*

## ФИЗИЧЕСКИЕ ПРИБОРЫ ДЛЯ ЭКОЛОГИИ, МЕДИЦИНЫ, БИОЛОГИИ

-  **ДОЗИМЕТРИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ В УГОЛЬНЫХ ШАХТАХ КАК МЕРА ПОВЫШЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ УГЛЕДОБЫЧИ** 98-105  
*Алукер Н.Л., Артамонов А.С., Herrmann M.*
-  **ИЗМЕРЕНИЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЧАСТИЦ ПО СЕЧЕНИЮ ТРАКТА УСКОРИТЕЛЯ ДЛЯ МОДЕЛИРОВАНИЯ МИКРОМЕТЕОРИТОВ С ПОМОЩЬЮ ИНДУКЦИОННОГО ДАТЧИКА** 106-114  
*Пияков А.В., Телегин А.М.*

## ЛАБОРАТОРНАЯ ТЕХНИКА

-  **ИССЛЕДОВАНИЕ ВИБРАЦИОННОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ПЬЕЗОРЕЗИСТИВНЫЙ ДАТЧИК ДАВЛЕНИЯ** 115-130  
*Yuxiao C., Chunjun Ch., Chao D.*
-  **ПОГРУЖНОЙ МИКРОКРИСТАЛ РАСТВОРЕНИЯ ДЛЯ СВЧ-СПЕКТРОСКОПИИ И МАГНИТНОГО РЕЗОНАНСА** 131-142  
*Смирнов А.И., Солдатов Т.А., Эдельман В.С.*

## ПРИБОРЫ И ТЕХНИКА ДЕМОСТРАЦИОННОГО И УЧЕБНОГО ЭКСПЕРИМЕНТА

-  **ДЕМОСТРАЦИОННЫЙ ЭКСПЕРИМЕНТ ПО РЕЗОНАНСНЫМ КОЛЕБАНИЯМ МАЯТНИКА ДЛЯ СТУДЕНЧЕСКОГО ПРАКТИКУМА ПО ФИЗИКЕ** 143-148  
*Глазков В.Н., Ракитин М.П.*

## ПРИБОРЫ, ИЗГОТОВЛЕННЫЕ В ЛАБОРАТОРИЯХ

-  **МИКРОВОЛНОВЫЙ ИСТОЧНИК НЕТЕРМАЛЬНОЙ ПЛАЗМЫ АТМОСФЕРНОГО ДАВЛЕНИЯ НА ОСНОВЕ ВОЛНОВОДНОГО МОСТА** 149-151  
*Горбатов С.А., Иванов И.А., Тихонов В.Н., Тихонов А.В.*
-  **МОДУЛЬ ПИТАНИЯ И СВЯЗИ АВТОНОМНЫХ ПРИБОРОВ** 152-154  
*Дёмко А.И., Семенов О.Ю.*
-  **НИЗКОТЕМПЕРАТУРНЫЙ ГАЗОАНАЛИЗАТОР С ИММЕРСИОННОЙ ДИОДНОЙ ОПТОПАРОЙ В ЭКСПРЕСС-МОНИТОРИНГЕ** 155-158

**ПОЖАРООПАСНОГО ПАРООБРАЗОВАНИЯ ВЫБРОСОВ  
СЖИЖЕННОГО ПРИРОДНОГО ГАЗА**

*Загнитько А.В., Мацуков И.Д., Пименов В.В., Сальников С.Е., Федин  
Д.Ю., Вельмакин С.М., Алексеев В.И.*

**СИГНАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ**

	<b>АННОТАЦИИ СТАТЕЙ, НАМЕЧАЕМЫХ К ПУБЛИКАЦИИ В ЖУРНАЛЕ ПТЭ</b>	159-164
	<b>ПРАВИЛА ПУБЛИКАЦИИ В ПТЭ</b>	165-168