

## Секция 3 ЯВЛЕНИЯ В ПЛОТНОЙ ПЛАЗМЕ


30 МАЯ, ВТОРНИК



Дневное заседание

Зал № 3

Председатель заседания: Андрей Петрович Кузнецов

*Устные доклады*

- 3-18 14<sup>30</sup> **ИССЛЕДОВАНИЯ ВЕЩЕСТВА В УСЛОВИЯХ ИНТЕНСИВНЫХ ДИНАМИЧЕСКИХ НАГРУЗОК ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ МОЩНОГО ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ ИНТЕРФЕРОМЕТРИЧЕСКИМИ МЕТОДАМИ С ПРОСТРАНСТВЕННЫМ РАЗРЕШЕНИЕМ**  
Андрей Петрович Кузнецов<sup>1</sup>, К. Л. Губский<sup>1</sup>, А. В. Михайлюк<sup>1</sup>, В. Н. Деркач<sup>2</sup>, П. И. Коновалов<sup>3</sup>  
<sup>1</sup>Национальный Исследовательский Ядерный Университет МИФИ, Москва, Россия  
<sup>2</sup>ФГУП «Российский Федеральный Ядерный Центр – Всероссийский НИИ экспериментальной физики», Саров, Россия  
<sup>3</sup>Всероссийский научно-исследовательский институт автоматики им. Н. Л. Духова, Москва, Россия
- 3-1 14<sup>45</sup> **ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ СКОРОСТИ РАЗЛЕТА ВЕЩЕСТВА ПРИ ИЗОХОРИЧЕСКОМ НАГРЕВЕ ПЛОСКИХ МИШЕНЕЙ УЛЬТРАКОРОТКИМ ЛАЗЕРНЫМ ИМПУЛЬСОМ**  
Егор Сергеевич Борисов, Д. С. Гаврилов, Н. Ю. Титаренко  
ФГУП «Российский Федеральный Ядерный Центр – Всероссийский НИИ технической физики имени академика Е. И. Забабахина», Снежинск, Россия
- 3-38 15<sup>00</sup> **УРАВНЕНИЕ СОСТОЯНИЯ И ТРАНСПОРТНЫЕ СВОЙСТВА ТУГОПЛАВКИХ МЕТАЛЛОВ В ОБЛАСТИ СВЕРХКРИТИЧЕСКОГО ФЛЮИДА**  
Алексей Сергеевич Шумихин  
Объединенный институт высоких температур РАН, Москва, Россия
- 3-21 15<sup>15</sup> **ВЛИЯНИЕ ЭФФЕКТОВ ИОННОЙ ДИНАМИКИ НА СПЕКТРЫ МНОГОЗАРЯДНЫХ ИОНОВ В ПЛОТНОЙ ПЛАЗМЕ**  
Андрей Юрьевич Летунов<sup>1,2</sup>, В. С. Лисица<sup>1,3</sup>, П. А. Лобода<sup>1,2</sup>, А. А. Новиков<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup>Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», Москва, Россия  
<sup>2</sup>ФГУП «Российский Федеральный Ядерный Центр – Всероссийский НИИ технической физики имени академика Е. И. Забабахина», Снежинск, Россия  
<sup>3</sup>Национальный исследовательский центр «Курчатовский институт», Москва, Россия
- 3-15 15<sup>30</sup> **АНОМАЛЬНАЯ ТЕРМОДИНАМИКА ЭНТРОПИЙНЫХ ФАЗОВЫХ ПЕРЕХОДОВ В ВЕЩЕСТВЕ ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ ПАРАМЕТРОВ**  
 Игорь Львович Иосилевский<sup>1,2</sup>, В. К. Грязнов<sup>3</sup>, Д. Н. Николаев<sup>3</sup>, А. В. Шутов<sup>3</sup>  
<sup>1</sup>Объединенный институт высоких температур РАН, Москва, Россия  
<sup>2</sup>Московский физико-технический институт (ГУ), Долгопрудный, Россия,  
<sup>3</sup>Институт проблем химической физики РАН, Черноголовка, Россия

- 3-6 15<sup>45</sup> **ТРАНСПОРТНЫЕ И ОПТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ЖЕЛЕЗА В РАСШИРЕННОМ И СЖАТОМ СОСТОЯНИЯХ ПРИ ВЫСОКИХ ПЛОТНОСТЯХ ЭНЕРГИИ**  
Николай Борисович Волков, А. И. Липчак  
ФГБУН «Институт электрофизики УрО РАН», Екатеринбург, Россия
- 16<sup>00</sup> *Перерыв*
- Сопредседатели заседания: Пётр Анатольевич Лобода,  
Павел Ремирович Левашов
- 3-13 16<sup>30</sup> **УСРЕДНЕННЫЙ ПО УГЛАМ ПОТЕНЦИАЛ ЭВАЛЬДА ДЛЯ РАСЧЕТА ТЕРМОДИНАМИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ОДНОКОМПОНЕНТНОЙ ПЛАЗМЫ В ШИРОКОМ ДИАПАЗОНЕ ПАРАМЕТРА НЕИДЕАЛЬНОСТИ**  
Павел Ремирович Левашов, Г. С. Демьянов  
Объединенный институт высоких температур РАН, Москва, Россия  
Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет), Долгопрудный, Россия
- 3-11 16<sup>45</sup> **ТЕРМОДИНАМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА УДАРНО-СЖАТОГО АЗОТА В ШИРОКОМ ДИАПАЗОНЕ ДАВЛЕНИЙ**  
 Виктор Константинович Грязнов, И. Л. Иосилевский, А. В. Шутов  
Федеральный исследовательский центр проблем химической физики и медицинской химии РАН, Черноголовка, Россия
- 3-19 17<sup>00</sup> **ЖИДКИЕ МЕТАЛЛЫ КАК СИЛЬНОНЕИДЕАЛЬНАЯ ВЫРОЖДЕННАЯ ПЛАЗМА: ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА И КРИТИЧЕСКАЯ ТОЧКА**  
Павел Ремирович Левашов, Д. В. Минаков, М. А. Парамонов  
Объединенный институт высоких температур РАН, Москва, Россия
- 3-25 17<sup>15</sup> **ТЕПЛОВЫЕ ПРОЦЕССЫ В МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ЭЛЕКТРОДАХ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ ИМПУЛЬСНОГО ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО РАЗРЯДА**  
 Анастасия Сергеевна Матвеева, В. Н. Халдеев  
ФГУП «Российский Федеральный Ядерный Центр – Всероссийский НИИ экспериментальной физики», Саров, Россия
- 3-5 17<sup>30</sup> **ВАКУУМНАЯ ИСКРА С ЛАЗЕРНЫМ ИНИЦИИРОВАНИЕМ. ДИАГНОСТИКА И ПРИМЕНЕНИЯ**  
Евгений Дмитриевич Вовченко, И. А. Герасимов, А. П. Мелехов, Р. Ш. Рамакоти, К. И. Козловский, А. С. Савелов, А. Е. Шиканов, Э. Я. Школьников  
Национальный Исследовательский Ядерный Университет «МИФИ», Москва, Россия
- 3-36 17<sup>45</sup> **ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИСПЫТАТЕЛЬНЫХ СВЕРХВЫСОКОВОЛЬТНЫХ УСТАНОВОК ПЕРЕМЕННОГО И ПОСТОЯННОГО НАПРЯЖЕНИЯ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИИ ПЕРЕДАЧИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ С ПОМОЩЬЮ ЛИНИЙ УЛЬТРАВЫСОКОГО НАПРЯЖЕНИЯ**  
Евгений Валерьевич Басов, Н. Н. Швец, В. С. Сысоев, А. И. Орлов, Н. М. Лепёхин, М. Ю. Наумова  
ФГУП «РФЯЦ – ВНИИТФ им. академ. Е. И. Забабахина» ВНИЦ 900, Истра, Россия
- 3-22 18<sup>00</sup> **ИССЛЕДОВАНИЕ СТАБИЛЬНОСТИ СРАБАТЫВАНИЯ ВЫСОКОВОЛЬТНОГО КОММУТАТОРА С ОПТИЧЕСКИМ УПРАВЛЕНИЕМ**  
Александр Иванович Липчак, Н. Б. Волков, И. С. Турмышев, Е. А. Чингина  
ФГБУН «Институт электрофизики УрО РАН», Екатеринбург, Россия

## Секция 3 ЯВЛЕНИЯ В ПЛОТНОЙ ПЛАЗМЕ

31 МАЯ, СРЕДА

## Утреннее заседание

Зал № 3

Сопредседатели заседания: Евгений Александрович Говрас  
 Михаил Викторович Стародубцев

*Устные доклады*

- 3-30 9<sup>00</sup> **ЛАЗЕРНЫЙ УСКОРИТЕЛЬ ЗАРЯЖЕННЫХ ЧАСТИЦ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЙ РАДИАЦИОННОЙ СТОЙКОСТИ МИКРОЭЛЕКТРОННЫХ УСТРОЙСТВ**  
 Константин Владимирович Сафронов, В. А. Флегентов, С. А. Горохов, Н. Н. Шамаева, Д. И. Башкин, А. С. Тищенко, Д. О. Замураев, А. Л. Шамраев, С. Ф. Ковалева, Н. А. Фёдоров, С. М. Дубровских, А. С. Пилипенко, А. С. Кустов, Е. А. Шибаков, А. В. Потапов  
 ФГУП «Российский Федеральный Ядерный Центр – ВНИИ технической физики имени академика Е. И. Забабахина», Снежинск, Россия
- 3-23 9<sup>15</sup> **ВЛИЯНИЕ ДЛИТЕЛЬНОСТИ ИМПУЛЬСА ПРИ РЕЛЯТИВИСТСКОМ САМОЗАХВАТЕ ЭКСТРЕМАЛЬНОГО ЛАЗЕРНОГО СВЕТА**  
 Максим Геннадьевич Лобок, О. Е. Вайс, В. Ю. Быченков  
 ФГУП «Всероссийский научно-исследовательский институт автоматики им. Н. Л. Духова», Москва, Россия  
 Физический институт им. П. Н. Лебедева Российской Академии Наук, Москва, Россия
- 3-32 9<sup>30</sup> **ЛАЗЕР-ПЛАЗМЕННЫЙ ИСТОЧНИК ТОРМОЗНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ ДЛЯ РАДИОГРАФИИ ПЛОТНЫХ ОБЪЕКТОВ**  
 Владимир Александрович Флегентов, К. В. Сафронов, Н. Н. Шамаева, С. А. Горохов, Е. С. Борисов, Д. С. Гаврилов, Н. Ю. Титаренко, А. В. Потапов  
 ФГУП «Российский Федеральный Ядерный Центр – Всероссийский НИИ технической физики имени академика Е. И. Забабахина», Снежинск, Россия
- 3-26 9<sup>45</sup> **ГЕНЕРАЦИЯ ТГЦ ИЗЛУЧЕНИЯ И УСКОРЕНИЕ ЭЛЕКТРОНОВ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ МУЛЬТИТЕРАВАТНЫХ ФЕМТОСЕКУНДНЫХ ЛАЗЕРНЫХ ИМПУЛЬСОВ НА ТВЕРДОТЕЛЬНЫЕ МИШЕНИ**  
 Максим Михайлович Назаров<sup>1</sup>, П. А. Щеглов<sup>1</sup>, М. В. Чашин<sup>1</sup>, А. В. Митрофанов<sup>1, 2, 3</sup>, Д. А. Сидоров–Бирюков<sup>1, 3, 4</sup>, В. Я. Панченко<sup>1, 2, 4</sup>  
<sup>1</sup>НИИЦ «Курчатовский Институт», Москва, Россия  
<sup>2</sup>ФНИИЦ «Кристаллография и фотоника» РАН, Москва, Россия  
<sup>3</sup>Российский квантовый центр, Москва, Россия  
<sup>4</sup>Физический факультет МГУ им М. В. Ломоносова, Москва, Россия
- 3-3 10<sup>00</sup> **ДИАГНОСТИКА СВЕРХИНТЕНСИВНОГО ЛАЗЕРНОГО СВЕТА**  
 Ольга Евгеньевна Вайс<sup>1, 2</sup>, Н. Д. Бухарский<sup>2, 3</sup>, В. Ю. Быченков<sup>1, 2</sup>, Ф. А. Корнеев<sup>2, 3</sup>  
<sup>1</sup>Всероссийский научно-исследовательский институт автоматики им. Н. Л. Духова, Москва, Россия  
<sup>2</sup>Физический институт им. П. Н. Лебедева РАН, Москва, Россия  
<sup>3</sup>Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», Москва, Россия

10<sup>15</sup> **МОЩНЫЕ ЛАЗЕРЫ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЙ В ОБЛАСТИ ФИЗИКИ  
ВЫСОКОЙ ПЛОТНОСТИ ЭНЕРГИИ**

Артём Сергеевич Гнутов, В. А. Устиненко, С. Г. Гаранин  
ФГУП «Российский Федеральный Ядерный Центр – Всероссийский НИИ экспериментальной  
физики», Саров, Россия

10<sup>45</sup> *Перерыв*

Сопредседатели заседания: Семён Игоревич Глазырин,  
Владимир Михайлович Губченко

3-7 11<sup>15</sup> **ИССЛЕДОВАНИЯ КОЭФФИЦИЕНТА УСИЛЕНИЯ  
И ПРОСТРАНСТВЕННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПУЧКА  
В МНОГОПРОХОДНОМ УСИЛИТЕЛЕ ЛАЗЕРНОЙ УСТАНОВКИ «СОКОЛ-3»**

Дмитрий Сергеевич Гаврилов, Е. С. Борисов, Д. А. Дмитров,  
А. Г. Какшин, Е. А. Лобода  
ФГУП «Российский Федеральный Ядерный Центр – Всероссийский НИИ технической физики  
имени академика Е. И. Забабахина», Снежинск, Россия

3-9 11<sup>30</sup> **РАСЧЕТЫ СЖАТИЯ И ЗАЖИГАНИЯ МИШЕНИ ПРЯМОГО ОБЛУЧЕНИЯ  
С УЧЕТОМ ГЕНЕРАЦИИ ГОРЯЧИХ ЭЛЕКТРОНОВ**

Семён Игоревич Глазырин<sup>1, 2</sup>, А. В. Брантов<sup>1, 2</sup>, М. А. Ракитина<sup>2</sup>,  
К. Е. Городничев<sup>1, 2</sup>, В. Ю. Быченков<sup>2, 1</sup>

<sup>1</sup>ФГУП «Всероссийский научно-исследовательский институт им. Н. Л. Духова», Москва,  
Россия

<sup>2</sup>Физический институт им. П. Н. Лебедева Российской академии наук, Москва, Россия

3-24 11<sup>45</sup> **К ВОПРОСУ О ВОЗМОЖНОСТИ ТЕРМОЯДЕРНОГО ЗАЖИГАНИЯ  
МИШЕНЕЙ ПРЯМОГО ОБЛУЧЕНИЯ НА МЕГАДЖОУЛЬНЫХ УСТАНОВКАХ  
С ДЛИНОЙ ВОЛНЫ ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ 0,35 мкм И 0,53 мкм**

Владимир Алексеевич Лыков, Е. С. Бакуркина, Д. В. Борецких, Д. В. Дембовский,  
Н. Г. Карлыханов, Г. Н. Рыкованов, Л. В. Соколов,  
В. Е. Черняков, А. Н. Шушлеббин

ФГУП «Российский Федеральный Ядерный Центр – Всероссийский НИИ технической физики  
имени академика Е. И. Забабахина», Снежинск, Россия

3-33 12<sup>10</sup> **ОПТИМИЗАЦИЯ ДВУХКАСКАДНОГО ГИБРИДНОГО ГАЗОВОГО ЛАЙНЕРА  
С ВНЕШНЕЙ ПЛАЗМЕННОЙ ОБОЛОЧКОЙ ДЛЯ ЭФФЕКТИВНОЙ  
ГЕНЕРАЦИИ К-ИЗЛУЧЕНИЯ В МИКРОСЕКУНДНОМ РЕЖИМЕ ИМПЛОЗИИ**

Рустам Кошалиевич Чердизов, А. В. Шишлов, В. А. Кокшенев,  
Н. Е. Курмаев, С. А. Вагайцев

Институт сильноточной электроники СО РАН, Томск, Россия

12<sup>25</sup> **ИНЖЕНЕРНАЯ МОДЕЛЬ ДЛЯ ОЦЕНКИ СКОРОСТИ ФЛАЕРА В  
СИЛЬНОТОЧНЫХ УСТАНОВКАХ**

Александр Николаевич Григорьев, Н. А. Лубенченко, А. В. Павленко  
ФГУП «Российский Федеральный Ядерный Центр – Всероссийский НИИ технической физики  
имени академика Е. И. Забабахина», Снежинск, Россия

3-12 12<sup>40</sup> **ДИНАМО ФАРАДЕЯ И ДИНАМО ВЕЙБЕЛЯ В КИНЕТИКЕ РАЗЛЕТА  
ГОРЯЧЕЙ БЕССТОЛКНОВИТЕЛЬНОЙ ПЛАЗМЫ**

Владимир Михайлович Губченко  
Институт прикладной физики РАН, Нижний Новгород, Россия

13<sup>00</sup> *Перерыв на обед*

## Секция 3С ЯВЛЕНИЯ В ПЛОТНОЙ ПЛАЗМЕ

30 МАЯ, ВТОРНИК С 14<sup>30</sup> ДО 18<sup>00</sup>  
31 МАЯ, СРЕДА С 8<sup>40</sup> ДО 13<sup>00</sup>

Фойе

*Стендовые доклады*

- 3-4 **ПРОГРАММНЫЙ КОМПЛЕКС THERMOS: РАСЧЕТ РАДИАЦИОННЫХ И ТЕРМОДИНАМИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ВЕЩЕСТВА И ПРИМЕНЕНИЕ ИХ В РГД МОДЕЛИРОВАНИИ**  
Илья Юрьевич Вичев<sup>1</sup>, Д. А. Ким<sup>1, 2</sup>, А. Д. Соломянная<sup>1</sup>, А. С. Грушин<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Институт прикладной математики им. М. В. Келдыша РАН, Москва, Россия  
<sup>2</sup>НИЯУ МИФИ, Москва, Россия
- 3-8 **ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛАЗЕРНОГО УСКОРЕНИЯ ПРОТОНОВ И ГЕНЕРАЦИИ ГАММА-ИЗЛУЧЕНИЯ ЗА СЧЕТ ПРЕДПЛАЗМЫ НА ПОВЕРХНОСТИ ТВЕРДОТЕЛЬНЫХ МИШЕНЕЙ**  
Олег Николаевич Гилёв, К. В. Сафронов, В. А. Флегентов, Н. Н. Шамаева, Д. О. Замураев, С. А. Горохов, А. С. Тищенко, Н. А. Фёдоров, С. Ф. Ковалева, А. Л. Шамраев, А. В. Потапов  
ФГУП «Российский Федеральный Ядерный Центр – Всероссийский НИИ технической физики имени академика Е. И. Забабахина», Снежинск, Россия
- 3-14 **ИСТОЧНИК ТОРМОЗНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ НА БАЗЕ ЛИНЕЙНОГО ИНДУКЦИОННОГО УСКОРТЕЛЯ**  
Игорь Алексеевич Журавлев<sup>2</sup>, А. Р. Ахметов<sup>2</sup>, П. А. Бак<sup>1</sup>, А. М. Батраков<sup>1</sup>, К. И. Живанков<sup>1</sup>, П. А. Колесников<sup>2</sup>, П. В. Логачев<sup>1</sup>, О. А. Никитин<sup>2</sup>, Д. А. Никифоров<sup>1</sup>, И. В. Пензин<sup>2</sup>, Р. В. Протас<sup>2</sup>, А. Л. Сенченко<sup>1</sup>, Д. И. Сковородин<sup>1</sup>, Д. В. Сысков<sup>2</sup>, С. Д. Хренков<sup>2</sup>, В. Ю. Эверт<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>Институт ядерной физики им. Г. И. Будкера СО РАН, Новосибирск, Россия  
<sup>2</sup>ФГУП «Российский Федеральный Ядерный Центр – Всероссийский НИИ технической физики имени академика Е. И. Забабахина», Снежинск, Россия
- 3-16 **РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ ПО ДИАГНОСТИКЕ ФОКУСНОГО ПЯТНА ЛИНЕЙНОГО ИНДУКЦИОННОГО УСКОРТЕЛЯ**  
Петр Александрович Колесников<sup>1</sup>, В. Ю. Политов<sup>1</sup>, С. А. Колесников<sup>1</sup>, А. Р. Ахметов<sup>1</sup>, В. Ю. Эверт<sup>1</sup>, А. О. Черница<sup>1</sup>, И. А. Журавлев<sup>1</sup>, И. В. Пензин<sup>1</sup>, О. А. Никитин<sup>1</sup>, Ю. А. Трунев<sup>2</sup>, Д. И. Сковородин<sup>2</sup>, М. Г. Атлуханов<sup>2</sup>, А. В. Бурдаков<sup>2</sup>, В. В. Данилов<sup>2</sup>, В. В. Куркучеков<sup>2</sup>, С. С. Попов<sup>2</sup>, К. И. Живанков<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>ФГУП «Российский Федеральный Ядерный Центр – Всероссийский НИИ технической физики имени академика Е. И. Забабахина», Снежинск, Россия  
<sup>2</sup>Институт ядерной физики СО РАН им. академика Г. И. Будкера, Новосибирск, Россия
- 3-17 **ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССА ГЕНЕРАЦИИ ОРТОГОНАЛЬНО ПОЛЯРИЗОВАННОЙ ВОЛНЫ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ВРЕМЕННОГО КОНТРАСТА УЛЬТРАКОРОТКИХ ЛАЗЕРНЫХ ИМПУЛЬСОВ**  
Максим Сергеевич Корнеев, Д. О. Замураев  
ФГУП «Российский Федеральный Ядерный Центр – Всероссийский НИИ технической физики имени академика Е. И. Забабахина», Снежинск, Россия

- 3-20 **ГЕНЕРАТОР ИМПУЛЬСОВ ТОКОВ И НАПРЯЖЕНИЙ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ И ЗАЩИТНЫХ УСТРОЙСТВ**  
Николай Михайлович Лепёхин<sup>1</sup>, Н. Н. Швец<sup>1</sup>, В. П. Мирошниченко<sup>1</sup>, А. И. Орлов<sup>1</sup>,  
В. С. Сысоев<sup>1</sup>, И. В. Дубов<sup>1</sup>, Е. В. Басов<sup>2</sup>, Ю. А. Кузнецов<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>ФГУП «РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е. И. Забабахина»  
Высоковольтный научно-исследовательский Центр (РФЯЦ – ВНИИТФ), Истра, Россия  
<sup>2</sup>ВЭИ – филиал РФЯЦ – ВНИИТФ, Москва, Россия
- 3-27 **ОДНОКАДРОВАЯ СИСТЕМА РЕГИСТРАЦИИ ТЕНЕВЫХ РЕНТГЕНОВСКИХ ИЗОБРАЖЕНИЙ НА ОСНОВЕ СФЕРИЧЕСКИ ИЗОГНУТОГО КРИСТАЛЛА**  
Дмитрий Сергеевич Носуленко, Е. С. Борисов, Д. А. Вихляев, Д. С. Гаврилов,  
С. Д. Девятков, А. В. Емельянов, А. В. Потапов, Е. А. Пряхина,  
Н. Ю. Титаренко, П. А. Толстоухов  
ФГУП «Российский Федеральный Ядерный Центр – Всероссийский НИИ технической физики имени академика Е. И. Забабахина», Снежинск, Россия
- 3-28 **ОСОБЕННОСТИ ТЕХНОЛОГИИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ИЗЛУЧАЮЩЕГО МОДУЛЯ ГЕНЕРАТОРА СВЕРХШИРОКОПОЛОСНЫХ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ИМПУЛЬСОВ**  
Руслан Ильдарович Нуртдинов, П. И. Коновалов, Д. Г. Акоюян,  
А. Ю. Соколов, А. С. Долотов  
ФГУП «Всероссийский НИИ автоматики имени Н. Л. Духова», Москва, Россия
- 3-34 **ИССЛЕДОВАНИЕ ДИНАМИКИ ЭЛЕКТРОННОГО ПУЧКА В ЛИНЕЙНОМ ИНДУКЦИОННОМ УСКОРИТЕЛЕ**  
Артём Олегович Черница<sup>1</sup>, П. А. Колесников<sup>1</sup>, И. А. Карачинский<sup>1</sup>, Д. А. Старостенко<sup>2</sup>,  
П. А. Бак<sup>2</sup>, Д. А. Никифоров<sup>2</sup>, Я. В. Куленко<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>ФГУП «Российский Федеральный Ядерный Центр – Всероссийский НИИ технической физики имени академика Е. И. Забабахина», Снежинск, Россия  
<sup>2</sup>Институт ядерной физики им. Г. И. Будкера СО РАН, Новосибирск, Россия
- 3-35 **ПОЛУЧЕНИЕ ИЗОБРАЖЕНИЙ ОБЛАСТИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ВЫСОКОИНТЕНСИВНОГО ЛАЗЕРНОГО ИМПУЛЬСА С ТВЕРДОТЕЛЬНОЙ МИШЕНЬЮ В РЕНТГЕНОВСКИХ ЛУЧАХ И ЗАРЯЖЕННЫХ ЧАСТИЦАХ ПОСРЕДСТВОМ КАМЕРЫ-ОБСКУРЫ**  
Наталья Николаевна Шамаева, К. В. Сафронов, В. А. Флегентов, С. А. Горохов,  
Д. С. Гаврилов, Е. С. Борисов, А. В. Потапов  
ФГУП «Российский Федеральный Ядерный Центр – Всероссийский НИИ технической физики имени академика Е. И. Забабахина», Снежинск, Россия
- 3-37 **ВЫСОКОИНТЕНСИВНЫЙ ПОРТАТИВНЫЙ НЕЙТРОННЫЙ ГЕНЕРАТОР НА ЛАЗЕРНО-ПЛАЗМЕННОМ ИОННОМ ДИОДЕ**  
Эдуард Яковлевич Школьников, Д. С. Степанов, К. И. Козловский, А. П. Скрипник  
Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», Москва, Россия