

9

**III Международная конференция
«Лазерные, плазменные исследования и технологии»
ЛаПлаз 2017**

Секция
ЛАЗЕРНАЯ ФИЗИКА И ЕЕ ПРИМЕНЕНИЕ

Руководитель секции – **Кузнецов А.П.**,
и.о. директора института ЛаПлаз,
профессор кафедры № 37

Зам. руководителя секции – **Величанский В.Л.**,
доцент кафедры № 37

Секретарь секции – **Губский К.Л.**, доцент кафедры № 37
Тел. (495)788-56-99, доб.8376, Факс (495)324-97-55
E-mail: KLGubskij@mephi.ru

Заседание № 1

Среда, 25 января

Начало в 10.00

Аудитория Г-404

10.00-10.30	РОГАЧЕВ В.Г. <i>ФГУП "РФЯЦ-ВНИИЭФ" ИЛФИ, Саров</i> Физическое подобие, лабораторное моделирование, лазеры, астероиды
10.30-10.50	EFIMKOV V.F. ¹ , ZUBAREV I.G. ^{1,2} , MIKHAILOV S.I. ¹ <i>¹P.N. Lebedev Physical Institute Russian Academy of Sciences, Moscow</i> <i>²National Research Nuclear University, MEPHI, Moscow</i> Phasing of independent laser channels under impact SBS excitation
10.50-11.10	ЕФРЕМОВ В.П., ФРОЛОВ А.И., ФОРТОВ В.Е. <i>Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Объединенный институт высоких температур Российской академии наук (ОИВТ РАН), Москва</i> Детонационный режим разрушения оптических кварцевых световодов под действием лазерного излучения

11.10-11.30	<p>ГОРБАШОВА М.А.¹, БУРДОНСКИЙ И.Н.², ГУБСКИЙ К.Л.¹, КУЗНЕЦОВ А.П.¹, РАМАЗАНОВ А.М., ТИМОФЕЕВ И.С.², ЮФА В.Н.²</p> <p>¹Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», Москва</p> <p>²Московский физико-технический институт (государственный университет), Москва</p> <p>Применение метода прямого оптического гетеродинамирования для исследования процессов разрушения хондритовых мишеней лазерным излучением</p>
11.30-11.50	<p>БЕЗОТОСНЫЙ В.В.^{1,2}, КРОХИН О.Н.^{1,2}, МИКАЕЛЯН Г.Т.^{1,3}, ОЛЕЩЕНКО В.А.², ПЕВЦОВ В.Ф.², ПОПОВ Ю.М.^{1,2}, ЧЕШЕВ Е.А.^{1,2}</p> <p>¹НИЯУ МИФИ, Москва</p> <p>²Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Физический институт им. П.Н. Лебедева РАН, Москва</p> <p>³ООО «НПП «ИНЖЕКТ», Саратов</p> <p>Линейки лазерных диодов спектрального диапазона 808 нм с высокой пиковой мощностью</p>
11.50-12.10	<p>СОЛОВЬЕВ А.А.¹, БУРДОНОВ К.Ф.¹, ЕРЕМЕЕВ А.А.¹, ГИНЗБУРГ В.Н.¹, ХАЗАНОВ Е.А.¹, КОЧЕТКОВ А.А.¹, КУЗЬМИН А.А.¹, ШАЙКИН И.А.¹, ШАЙКИН А.А.¹, ЯКОВЛЕВ И.В.¹, СЛАДКОВ А.Д.¹, КОРЖИМАНОВ А.В.¹, REVEY G.², CHEN S.N.², ПИКУЗ С.А.³, СКОБЕЛЕВ И.Ю.³, РЯЗАНЦЕВ С.Н.³, АЛХИМОВА М.А.³, ФИЛИППОВ Е.Д.³, ПИКУЗ Т.А.³, CIARDI A.⁴, КНИАР В.⁴, СТАРОДУБЦЕВ М.В.¹, FUCHS J.²</p> <p>¹ИПФ РАН, Нижний Новгород, Россия,</p> <p>²Ecole Polytechnique, Palaiseau, France</p> <p>³ОИВТ РАН, Москва, РФ</p> <p>⁴LERMA, Observatoire de Paris, CNRS UMR 8112, Paris, France</p> <p>Лабораторное моделирование астрофизических процессов на базе петаваттного лазерного комплекса PEARL</p>

Аудитория Г-404

12.30-13.00	<p>БУЙКО С.А., СОКОЛОВА М.А., ПИСЕЦКАЯ О.В. <i>ФГУП "РФЯЦ-ВНИИЭФ" ИЛФИ, Саров</i> Лазер как инструмент решения разнообразных задач докладчик - Иванов В.В., ФГУП "РФЯЦ-ВНИИЭФ" ИЛФИ, <i>Саров</i></p>
13.00-13.20	<p>ФРОЛОВ А.А. <i>Объединенный институт высоких температур РАН, Москва</i> Генерация терагерцового излучения при лазерном воздействии на кластеры</p>
13.20-13.40	<p>БОРОДКИН А.А., ХУДЯКОВ Д.В., ВАРТАПЕТОВ С.К. <i>Центр физического приборостроения ИОФ РАН, Троицк, Москва</i> Исследование комбинированного модулятора на основе нелинейного волоконного зеркала и одностенных углеродных нанотрубок для синхронизации мод волоконного иттербиевого лазера ультракоротких импульсов</p>
13.40-14.00	<p>БЕЖАНОВ С.Г.^{1,2}, УРЮПИН С.А.^{1,2} ¹<i>Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», Москва</i> ²<i>Физический институт им. П.Н.Лебедева, Москва</i> Механизмы генерации низкочастотного излучения при воздействии на металл фемтосекундного импульса</p>

15.00-15.20	<p>ПРОТАСОВ Е.А. <i>Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», Москва</i></p> <p>Эффективность магнитооптического преобразования магнитных потоков, создаваемых ВТСП – матрицей</p>
15.20-15.40	<p>ГРИБОВ А.Ю.^{1,2}, БЕРДАСОВ О.И.^{1,2}, СТРЕЛКИН С.А.^{1,2}, БЕЛОТЕЛОВ Г.С.², КОСТИН А.С.², СЛЮСАРЕВ С.Н.² <i>¹Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», Москва</i> <i>²ФГУП «ВНИИФТРИ», Московская обл., Солнечногорский р-н, п.г.т. Менделеево, Россия</i></p> <p>Создание оптического репера частоты на холодных атомах ⁸⁷Sr</p>
15.40-16.00	<p>ЛОСЕВ С.С.^{1,3}, ФИШМАН Р.И.³, ВАСИЛЬЕВ В.В.^{2,3}, ЕГОРОВ А.Б.^{3,4}, ЗИБРОВ С.А.^{2,3}, ВЕЛИЧАНСКИЙ В.Л.^{1,2,3} <i>¹Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», Москва</i> <i>²Физический институт им П.Н. Лебедева РАН, Москва</i> <i>³ООО «Новые Энергетические Технологии», Москва</i> <i>⁴Институт общей физики им. А.М. Прохорова РАН, Москва</i></p> <p>Лазерная технология изготовления резонансных ячеек для атомных часов и гироскопов на ЯМР</p>

16.00-16.20	<p>ЧУЧЕЛОВ Д.С.^{1,2}, ЗИБРОВ С.А.^{1,2}, ВАСИЛЬЕВ В.В.^{1,2}, ТАЙЧЕНАЧЕВ А.В.^{2,3,4}, ЮДИН В.И.^{2,3,4}, ВЕЛИЧАНСКИЙ В.Л.^{1,2,5}</p> <p>¹Физический институт им. П.Н. Лебедева РАН, Москва ²ООО «Новые энергетические технологии», Москва ³Институт лазерной физики Сибирского отделения РАН, Новосибирск ⁴Новосибирский государственный университет ⁵Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», Москва</p> <p>Характеристики КПН резонанса на D₁ линии ⁸⁷Rb в поле встречных циркулярно поляризованных волн</p>
16.20-16.40	<p>ЧУЧЕЛОВ Д.С.^{1,2}, ВАСЬКОВСКАЯ М.И.^{1,2}, ЗИБРОВ С.А.^{1,2}, ВАСИЛЬЕВ В.В.^{1,2}, ВЕЛИЧАНСКИЙ В.Л.^{1,2,3}</p> <p>¹Физический институт им. П.Н. Лебедева РАН, Москва ²ООО «Новые энергетические технологии», Москва ³Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», Москва</p> <p>Исследование характеристик магнитного резонанса на ядрах ^{129,131}Xe в сферических ячейках</p>

Аудитория К-716

10.00-10.30	ЛИТВИН Д.Н. <i>ФГУП "РФЯЦ-ВНИИЭФ", Саров</i> Диагностика лазерных термоядерных мишеней в режимах, близких к зажиганию
10.30-10.50	ГОРЧАКОВ О.И., ДУШИНА Л.А., КОРНИЕНКО Д.С., СИЗМИН Д.В., СТАРОДУБЦЕВ К.В. <i>Российский Федеральный ядерный центр – Всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной физики, Саров</i> Методика исследования пространственно-временных параметров задающего генератора с оптоволоконным сглаживанием на основе щелевого фоторегистратора
10.50-11.10	БАНДУРКИН К.В. КАМЕНЕВ В.Г., ТУРКИН В.Н., ТИХОВ А.А., ШУБИН С.А. <i>ФГУП «ВНИИА им. Н.Л.Духова», Москва</i> Совмещение оптических и лазерно-интерферометрических методов при регистрации параметров дисперсной фазы в быстропротекающих процессах
11.10-11.30	МИХАЙЛЮК А.В., КОШКИН Д.С., ГУБСКИЙ К.Л., КУЗНЕЦОВ А.П. <i>Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», Москва</i> Интерферометр с визуализацией поля для лазерных экспериментов по уравнениям состояния вещества

11.30-11.50

ALKHIMOVA M.A.^{1,2}, PIKUZ S.A.^{1,2}, FAENOV A.YA.^{1,3},
SKOBELEV I.YU.^{1,2}, PIKUZ T.A.^{1,4}, COLGAN J.⁵,
NISHIUCHI M.⁶, PIROZHKOVA A.S.⁶, KANDO M.⁶,
KONDO K.⁶, KODAMA R.^{3,4}

¹*Joint Institute for High Temperatures, Russian Academy of Sciences, Moscow*

²*National Research Nuclear University MEPhI (Moscow Engineering Physics Institute)*

³*Institute for Academic Initiatives, Osaka University, Suita, Osaka, Japan*

⁴*PPC and Graduate School of Engineering, Osaka University, Osaka, Japan*

⁵*Theoretical Division, Los Alamos National Laboratory, Los Alamos, NM 87545, USA*

⁶*Quantum Beam Science Directorate, Japan Atomic Energy Agency, Kyoto, Japan*

Ultra-bright X-ray source generation from thin Al and Fe solid foils irradiated with 200 TW fs laser pulses

12.30-12.50	<p>ИОНИН А.А.¹, КИНЯЕВСКИЙ И.О.¹, КЛИМАЧЕВ Ю.М.¹, КРЮЧКОВ Д.С.², САГИТОВА А.М.³</p> <p>¹ <i>Физический институт им. П.Н. Лебедева РАН, Москва</i></p> <p>² <i>Московский физико-технический институт (государственный университет), Долгопрудный, Московская обл.</i></p> <p>³ <i>Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», Москва</i></p> <p>Спектральные характеристики СО-лазера с модуляцией добротности резонатора</p>
12.50-13.10	<p>ИОНИН А.А.¹, КАЛЬНИЦКИЙ Л.Ю.², КИНЯЕВСКИЙ И.О.¹, КЛИМАЧЕВ Ю.М.¹, КРЮЧКОВ Д.С.², САГИТОВА А.М.³</p> <p>¹ <i>Физический институт им. П.Н. Лебедева РАН, Москва</i></p> <p>² <i>Московский физико-технический институт (государственный университет), Долгопрудный, Московская обл.</i></p> <p>³ <i>Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», Москва</i></p> <p>Расчет спектра суммарных частот излучения СО-лазера, преобразованного в нелинейных кристаллах, с учетом динамики генерации</p>
13.10-13.30	<p>ИОНИН А.А.¹, КИНЯЕВСКИЙ И.О.¹, КЛИМАЧЕВ Ю.М.¹, СТЕПАНИЦЕВ В.В.², ХАФИЗОВ И.Ж.²</p> <p>¹ <i>Физический институт имени П.Н. Лебедева РАН, Москва</i></p> <p>² <i>Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», Москва</i></p> <p>Влияние остроты фокусировки на спектр суммарных частот неселективного СО-лазера в кристалле ZnGeP₂</p>

13.30-13.50	<p>ИОНИН А.А.¹, КИНЯЕВСКИЙ И.О.¹, КЛИМАЧЕВ Ю.М.¹, СТЕПАНИЩЕВ В.В.², ХАФИЗОВ И.Ж.²</p> <p>¹Физический институт имени П.Н. Лебедева РАН, Москва</p> <p>²Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», Москва</p> <p>Многочастотный СО₂-лазер с модуляцией добротности резонатора для генерации терагерцового излучения</p>
13.50-14.10	<p>ЗЕМЦОВ Д.С.¹, ИОНИН А.А.², КОЗЛОВ А.Ю.², КОЧЕТКОВ Ю.В.¹, СЕЛЕЗНЕВ Л.В.², СИНИЦЫН Д.В.²</p> <p>¹Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», Москва</p> <p>²Физический институт имени П.Н.Лебедева РАН, Москва</p> <p>Плазмохимия активной среды криогенного щелевого СО лазера с ВЧ возбуждением</p>
14.10-14.30	<p>ЗЕМЦОВ Д.С.¹, ИОНИН А.А.², КИНЯЕВСКИЙ И.О.², КЛИМАЧЕВ Ю.М.², КОЗЛОВ А.Ю.², КОЧЕТКОВ Ю.В.¹, СЕЛЕЗНЕВ Л.В.², СИНИЦЫН Д.В.²</p> <p>¹Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», Москва</p> <p>²Физический институт имени П.Н. Лебедева РАН, Москва</p> <p>Преобразование частоты излучения криогенного щелевого СО лазера, работающего в режиме модуляции добротности, в нелинейном кристалле ZnGeP₂</p>