**Программа совещания**

**"Исследования в области физики высоких плотностей энергии**

**лазерными и электрофизическими методами"**

2 апреля. Конференц-зал ИПФ РАН.

|  |  |
| --- | --- |
| 9.00-11.00 | Регистрация участников, кофе-брейк |
| 11.00-11.20 | Открытие совещания  Денисов Григорий Геннадьевич (ИПФ РАН), Илькаев Радий Иванович (ВНИИЭФ) |
| 11.20-11.40 | 1. Сергеев Александр Михайлович (ИПФ РАН)   «Проект XCELS. Новые экспериментальные возможности в исследовании экстремальных состояний вещества» |
| 11.40-12.00 | 1. Фортов Владимир Евгеньевич (ОИВТ РАН) |
| 12.00-12.20 | 1. Рогачев Владимир Григорьевич (ВНИИЭФ)   «Лазерные технологии исследования свойств веществ при высоких плотностях энергии» |
| 12.20-12.40 | 1. Будет объявлено дополнительно (ИОФ РАН) |
| 12.40-13.00 | 1. Пикуз Сергей Алексеевич (ОИВТ РАН)   «Сверхинтенсивное рентгеновское излучение петаваттной лазерной плазмы и его применение для исследований экзотических состояний вещества» |
| 13.00-13.20 | 1. Петров Олег Федорович (ОИВТ РАН)   «Активные структуры в плазме: эксперименты в лаборатории и космосе» |
| 13.20-13.35 | 1. Мареев Евгений Анатольевич (ИПФ РАН)   «Высокоэнергичные явления в плазменной геофизике и их моделирование» |
| 13.35-14.25 | Обед, кофе-брейк |
| 14.25-14.45 | 1. Иногамов Наиль Алимович (ИТФ РАН)   «Лазерное воздействие на металлы: физика и технологии» |
| 14.45-15.05 | 1. Ивановский Андрей Владимирович (ВНИИЭФ)   «Термоядерный синтез в схеме со сжатием замагниченной лазерной плазмы током взрывомагнитного генератора» |
| 15.05-15.20 | 1. Шаповалов Евгений Викторович (ВНИИЭФ)   «Возможности взрывомагнитных генераторов для прецизионных исследований уравнений состояния при изоэнтропическом сжатии» |
| 15.20-15.40 | 1. Шейндлин Михаил Александрович (ОИВТ РАН)   «Экспериментальные методы и результаты изучения сверхтугоплавких веществ с помощью лазерного нагрева» |
| 15.40-16.00 | 1. Деркач Владимир Николаевич (ВНИИЭФ)   «Исследования ударной адиабаты и изэнтропы расширения материалов на установке ЛУЧ» |
| 16.00-16.20 | 1. Быченков Валерий Юрьевич (ВНИИА)   «Кинетические эффекты и неустойчивости при взаимодействии мощных потоков излучения с плазмой» |
| 16.20-16.30 | Кофе-брейк |
| ***Взаимодействие релятивистски-интенсивного лазерного излучения с веществом*** | |
| 16.30-16.40 | 1. Пикуз Сергей Алексеевич (ОИВТ РАН)   «Исследования по физике высокой плотности энергии в Программе работ РФ на Европейском рентгеновском лазере на свободных электронах» |
| 18.00-18.10 | 1. Степанов Андрей Николаевич (ИПФ РАН), Агранат М.Б. (ОИВТ РАН),   «Ускорение электронов интенсивными терагерцовыми импульсами» |
| 18.10-18.30 | Круглый стол |
| 18.30 | Фуршет |

3 апреля. Конференц-зал ИПФ РАН.

|  |  |
| --- | --- |
| 8.30-9.00 | Кофе-брейк |
| 9.00-9.20 | 1. Андреев Николай Евгеньевич (ОИВТ РАН)   «Взаимодействие релятивистски-интенсивных лазерных импульсов с веществом: теория и эксперимент» |
| 9.20-9.40 | 1. Рязанцев Сергей Николаевич (ОИВТ РАН)   «Плотное нагретое вещество, создаваемое потоками релятивистских лазерно-ускоренных электронов» |
| 9.40-10.00 | 1. Коржиманов Артём Владимирович (ИПФ РАН)   «Достижение уникальных характеристик вещества при помощи современных лазерных систем» |
| 10.00-10.20 | 1. Соловьев Александр Андреевич (ИПФ РАН)   «Лазерно-плазменный комплекс PEARL как экспериментальная база для исследования экстремальных состояний вещества» |
| 10.20-10.40 | 1. Курбатов Евгений Павлович (ИНАСАН)   «Сравнение безразмерных параметров в астрофизических приложениях МГД и лабораторном эксперименте» |
| 10.40-11.00 | 1. Гущин Михаил Евгеньевич (ИПФ РАН)   «Перспективы моделирования электромагнитных явлений, сопровождающих импульсные высокоэнергетические события, на больших плазменных установках России» |
| 11.00-11.20 | 1. Гнутов Артем Сергеевич (ВНИИЭФ)   «Генерация магнитных полей в плазме лазерного пучка высокой энергии по результатам 2D моделирования» |
| 11.20-11.30 | Кофе-брейк |
| 11.30-11.50 | 1. Шаповалов Евгений Викторович (ВНИИЭФ)   «Исследования турбулентного перемешивания при торможении тяжелой оболочки, летящей со скоростью ~10 км/с, на лёгком материале» |
| 11.50-12.10 | 1. Поварницын Михаил Евгеньевич (ОИВТ РАН) «Гидродинамическое моделирование воздействия лазерных импульсов умеренной интенсивности на вещество с помощью широкодиапазонных моделей теплофизических свойств» |
| 12.10-12.30 | 1. Ломоносов [Игорь Владимирович](http://www.icp.ac.ru/ru/structure/scientific-departments/otdel-ekstremalnykh-sostoyanij-veshchestva/%D0%BB%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%B8%D1%8F-%D1%83%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B9-%D1%81%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%BE%D1%8F%D0%BD%D0%B8%D1%8F-%D0%B2%D0%B5%D1%89%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B0/item/lomonosov.html) (ИПХФ РАН)   «Исследования уравнений состояния вещества в экстремальных условиях» |
| 12.30-12.50 | 1. Разоренов Сергей Владимирович (ИПХФ РАН)   «Динамические свойства материалов при ударном нагружении» |
| 12.50-13.10 | 1. Грязнов [Виктор Константинович](http://www.icp.ac.ru/ru/structure/scientific-departments/otdel-ekstremalnykh-sostoyanij-veshchestva/%D0%BB%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%B8%D1%8F-%D1%82%D0%B5%D0%BF%D0%BB%D0%BE%D1%84%D0%B8%D0%B7%D0%B8%D0%BA%D0%B8-%D0%BF%D0%BB%D0%BE%D1%82%D0%BD%D0%BE%D0%B9-%D0%BF%D0%BB%D0%B0%D0%B7%D0%BC%D1%8B/item/gryaznov-viktor-konstantinovich.html) (ИПХФ РАН)   «Термодинамические свойства плазмы экстремальных параметров» |
| 13.10-13.30 | 1. Николаев Дмитрий Николаевич (ИПХФ РАН)   «Экспериментальное определение теплофизических свойств веществ в ИПХФ РАН» |
| 13.30-14.20 | Обед, кофе-брейк |
| 14.20-14.40 | 1. Прууэл Эдуард Рейнович (ИГиЛ СО РАН)   «Возможности института и экспериментальные методики для исследования взрывных процессов» |
| 14.40-15.00 | 1. Дудай Павел Викторович (ВНИИЭФ)   «Применение взрывомагнитных генераторов для исследований динамических свойств материалов в условиях ударно-волнового нагружения» |
| 15.00-15.20 | 1. Хищенко Константин Владимирович (ОИВТ РАН)   «Уравнения состояния материалов при интенсивных импульсных воздействиях» |
| 15.20-15.40 | 1. Кузнецов Андрей Петрович (ИЛПТ НИЯУ МИФИ)   «Интерферометрический измерительный комплекс для исследования ударно волновых процессов в веществе при воздействии лазерного излучения килоджоульного уровня энергии» |
| 15.40-16.00 | 1. Гриневич Борис Евгеньевич (ВНИИЭФ)   «Об ускорении оболочек с помощью взрывомагнитных генераторов и систем каскадов» |
| 16.00-16.10 | Кофе-брейк |
| 16.10-16.30 | 1. Назаров Кирилл Сергеевич (ВНИИТФ)   «Моделирование развития неустойчивостей Рихтмаейра-Мешкова, Релей-Тейлора и Кельвина-Гельмгольца на мощных лазерных установках» |
| 16.30-16.50 | 1. Рахель Анатолий Дмитриевич (ОИВТ РАН)   «Изучение перехода металл-неметалл в жидком состоянии пониженной плотности для различных элементов периодической системы» |
| 16.50-17.20 | Круглый стол, закрытие совещания. |