

Синхротронное излучение и лазеры на свободных электронах

СИ и ЛСЭ – 2024



24 – 28 июня 2024

ПРОГРАММА

Конференция поддержана:



РЕГЛАМЕНТ КОНФЕРЕНЦИИ

Программа конференции состоит из устных сообщений (20 или 30 мин.) и стендовых докладов. Официальный язык конференции - русский.

Устные доклады

Для устного доклада время в программе указано с учетом вопросов и ответов, т.е. для приглашенного доклада дается 25 минут на сам доклад и 5 минут на вопросы-ответы, для обычного доклада - 15 минут на доклад и 5 минут на вопросы-ответы. **Убедительно просим соблюдать регламент выступления!**

Для представления докладов принимаются форматы Adobe PDF и PPTx (MS PowerPoint). При сохранении файла убедитесь, что Вы используете стандартные шрифты, либо все шрифты внедрены в сам файл презентации. Если Вы используете видео, убедитесь, что оно тоже внедрено в файл презентации. Презентация должна запускаться на любом компьютере и не требовать внешних ссылок/источников. **Подключение личного ноутбука невозможно!**

Чтобы загрузить свою презентацию для ее демонстрации, пожалуйста, подойдите в конференц-зал заранее в один из перерывов на обед или кофе-брейк и передайте ее секретарю в зале. Он скопирует ее на компьютер и проверит на корректность демонстрации.

По окончании конференции Оргкомитет планирует выложить все устные презентации на сайте конференции. Если Вы против размещения Вашего доклада в открытом доступе, предупредите секретаря в зале об этом, и мы удалим презентацию после показа.

Стендовые доклады (постеры)

Стендовые доклады будут представляться на стендовой сессии в среду, 26-го июня, с 16:20 до 18:00. Оргкомитет имеет возможность разместить все стендовые доклады одновременно. Рекомендуем вывесить Ваш постер в первый же день конференции, то есть 24 июня. Снять постер рекомендуется в последний день конференции, 28 июня. Вывешивать постер необходимо на тот номер пробкового стенда, который указан далее в программе (колонка «Номер стенда»). Кнопки можно взять в оргкомитете.

Стендовый доклад считается представленным на конференции, если он вывешен на своем стенде во время прохождения постерной сессии и автор присутствует рядом с ним.

Понедельник 24 июня 2024

9:00 – 10:00 Регистрация

Конференц-зал ИЯФ

Сессия «СИ и ТГц источники и центры»

Председатель Н.А. Винокуров

10:00 – 10:10 Приветствие директора ИЯФ СО РАН академика П.В. Логачева, советника директора ИЯФ СО РАН, академика Г.Н. Кулипанова

10:10 – 10:40 Исследования с использованием синхротронного излучения в Новосибирском центре синхротронного и терагерцового излучения. *ID165* К. Золотарев, ИЯФ СО РАН, Новосибирск (**Приглашённый доклад**)

10:40 – 11:10 Возможности экспериментальных станций, научная программа, программа инфраструктурного развития ЦКП «СКИФ» *ID137* Я. Зубавичус, ЦКП «СКИФ», Кольцово (**Приглашённый доклад**)

11:10 – 11:40 Статус Новосибирского ЛСЭ. О. Шевченко, ИЯФ СО РАН, Новосибирск (**Приглашённый доклад**)

11:40 – 12:00 Сверхпроводящие вставные устройства для генерации СИ на ЦКП СКИФ *ID44* В. Шкаруба, ИЯФ СО РАН, Новосибирск

12:00 – 12:20 Групповое фото участников (главный вход в ИЯФ)

12:20 – 14:00 Перерыв на обед

Конференц-зал ИЯФ

Сессия «Новые подходы к созданию источников синхротронного излучения»

Председатель О.А. Шевченко

14:00 – 14:30 Мультигигаваттный суб-ТГц МСЭ планарной геометрии с трехмерной распределенной обратной связью: проектные параметры и моделирование *ID7* Н. Песков, ИПФ РАН, Нижний Новгород (**Приглашённый доклад**)

14:30 – 15:00 Модовый состав излучения НЛСЭ терагерцового и дальнего инфракрасного диапазонов *ID75* В. Кубарев, ИЯФ СО РАН, Новосибирск (**Приглашённый доклад**)

15:00 – 15:20 Акустооптическая модуляция поверхностных плазмон-поляритонов терагерцового диапазона *ID158* П. Никитин, НТЦ УП РАН, Москва

15:20 – 15:40 Гиротроны терагерцового частотного диапазона в ИПФ РАН *ID18* А. Савилов, ИПФ РАН, Нижний Новгород

15:40 – 16:00 Кремниевая планарная преломляющая оптика для когерентных источников рентгеновского излучения *ID198* Д. Зверев, БФУ им. Канта, Калининград

16:00 – 16:20 Перерыв на кофе

Конференц-зал ИЯФ

Сессия «Новые подходы к созданию источников синхротронного излучения»

Председатель Н.Ю. Песков

16:20 – 16:40 Мощные релятивистские генераторы поверхностной волны субтерагерцового диапазона на основе двумерно-периодических замедляющих структур *ID23* В. Заславский, ИПФ РАН, Нижний Новгород.

16:40 – 17:00 Импульсные магнитные измерения 128-полюсного сверхпроводящего ондулятора *ID40* Ф. Казанцев, ИЯФ СО РАН, Новосибирск

- 17:00 – 17:20 Электронно-оптические системы субтерагерцовых и терагерцовых гиротронов *ID6* В. Мануилов, ИПФ РАН, Нижний Новгород
- 17:20 – 17:40 Излучение закрученных фотонов узким пучком электронов в эллиптическом ондуляторе *ID97* В. Рякин, ГТУ, Томск
- 17:40 – 18:00 Генерация электромагнитного излучения ГГц и ТГц диапазонов при сверхсветовой разрядке вакуумного фотодиода *ID121* А. Ушаков, ИОФ РАН, Москва
- 18:00 – 18:20 Перспективы применения сильточных релятивистских электронных пучков для формирования потоков мощного излучения в ТГц диапазоне частот *ID189* С. Синецкий, ИЯФ СО РАН, Новосибирск
- 18:20 – 18:40 Измерение характеристик мощных импульсов мм-излучения в двухстадийном мсэ-генераторе на установке ЭЛМИ *ID187* Е. Сандалов, ИЯФ СО РАН, Новосибирск

18:45 – 21:00 Фуршет

Вторник 25 июня 2024

<p>Конференц-зал ИЯФ Совещание пользователей СКИФ Модераторы: Е.Б. Левичев, Я.В. Зубавичус</p> <p>9:30 – 10:00 В.И.Бухтияров, Е.Б. Левичев. Статус создания ЦКП «СКИФ».</p> <p>10:00 – 10:30 Я.В.Зубавичус. Возможности экспериментальных станций, научная программа, программа инфраструктурного развития ЦКП «СКИФ».</p> <p>10:30 – 11:00 Перерыв на кофе</p> <p>11:00 – 11:30 А.А.Снигирев. Задачи инструментально-методического развития, стоящие перед экспериментальными станциями ЦКП «СКИФ»: экспертное мнение со стороны пользовательского сообщества.</p> <p>11:30 – 12:00 С.Ю.Турищев. Ключевые направления исследований ЦКП «СКИФ»: экспертное мнение со стороны пользовательского сообщества.</p>	<p>Аудитория 500Б, пристройка, 5 этаж Сессия «Применения ТГц излучения 1» Председатель Н.А. Винокуров</p> <p>09:30 – 10:00 Многоуровневая организация тонких пленок углеродных нанотрубок для ТГц приложений *ID36* Д. Красников, СИНиТ, Москва (Приглашённый доклад)</p> <p>10:00 – 10:30 Терагерцевая плазмонная рефрактометрия металлических пленок и композитных графеновых нанослоев *ID22* В. Герасимов, ИЯФ СО РАН, Новосибирск (Приглашённый доклад)</p> <p>10:30 – 10:50 Изменение спектральных характеристик некоторых полимерных материалов в интервале частот от 0,2 до 2 ТГц в результате воздействия мегаваттным потоком субмм-излучения микросекундной длительности *ID63* А. Аржанников, ИЯФ СО РАН, Новосибирск</p> <p>10:50 – 11:10 Исследование монокристаллических и полимерных пироэлектрических детекторов в диапазоне 0,9-2,0 ТГц с использованием Новосибирского ЛСЭ *ID151* А. Мельников, МТЦ, Новосибирск</p> <p>11:10 – 11:30 Широкополосные и селективные матричные микроболометрические приемники постоянного и импульсного терагерцового излучения *ID164* М. Демьяненко, ИФП СО РАН, Новосибирск</p> <p>11:30 – 12:00 Высокоэффективные квазиоптические селективные элементы и устройства ТГц диапазона на основе метаструктур *ID172* С. Кузнецов, ИЯФ СО РАН, Новосибирск (Приглашённый доклад)</p>
<p>12:00 – 13:30 Перерыв на обед</p>	

<p>Конференц-зал ИЯФ Совещание пользователей СКИФ Модераторы: Е.Б. Левичев, Я.В. Зубавичус</p> <p><u>13:30</u> – 15:00 КРУГЛЫЙ СТОЛ. Регламент доступа к инфраструктуре ЦКП «СКИФ», экспертные комитеты по рассмотрению заявок, учреждение Ассоциации пользователей и утверждение ее председателя и секретаря.</p> <p>15:00 – 16:00 Экскурсия на стройплощадку ЦКП «СКИФ».</p> <p>16:00 – 18:00 Фуршет (площадка СКИФ)</p> <p>18:00 Трансфер в Академгородок</p>	<p>Аудитория 500Б, пристройка, 5 этаж Сессия «Применения ТГц излучения 2» Председатель О. Черкасова</p> <p><u>14:00</u> – 14:20 Антиалиасная фильтрация для исследования материалов с высокой диэлектрической проницаемостью в импульсной терагерцовой спектроскопии *ID140* А. Рыбак, ИАиЭ СО РАН, Новосибирск.</p> <p>14:20 – 14:40 Импульсная терагерцовая спектроскопия плазмы крови для диагностики глиобластомы *ID72* О. Черкасова, ИАиЭ СО РАН, Новосибирск.</p> <p>14:40 – 15:00 Генные сети клеточного ответа на терагерцовое излучение, реконструированные на основе анализа метаболомных данных *ID34* А. Макарова, ИЦиГ СО РАН, Новосибирск</p> <p>15:00 – 15:20 Исследование воздействия ТГц-излучения на клетки меланомы человека с применением метаболомного анализа методом ВЭЖХ-МС/МС *ID35* Е. Бутикова, ИЯФ СО РАН</p> <p>15:20 – 15:40 Метаболомный скрининг методом ВЭЖХ-МС/МС в изучении биологических эффектов рентгеновского и терагерцового ЭМИ *ID33* Н. Басов, НИОХ СО РАН, Новосибирск</p> <p>15:40 – 16:00 Non-thermal nature of the metabolic response of thermophilic and non-thermophilic bacteria to terahertz radiation *ID197* С. Пельтек, ИЦиГ СО РАН, Новосибирск</p>
<p>16:00 – 16:20 Перерыв на кофе</p>	
<p>Конференц-зал ИЯФ Сессия «Применения ТГц излучения 2» Председатель В. Герасимов</p> <p>16:20 – 16:50 Технологии и применения силовой терагерцовой дифракционной оптики *ID173* В. Павельев, СГУ, Самара (Приглашённый доклад онлайн)</p> <p>16:50 – 17:10 Генерация мультимодовых вихревых поверхностных плазмон-поляритонов в ТГц диапазоне *ID87* Н. Осинцева, ИЯФ СО РАН,</p> <p>17:10 – 17:30 Терагерцовая микроскопия поверхностного плазмонного резонанса на полупроводниковой поверхности в лазерном излучении *ID156* И. Хасанов, НТЦ УП РАН, Москва</p> <p>17:30 – 17:50 Детектирование ТГц излучения в кристаллах GaSe:S на телекоммуникационной длине волны *ID55* О. Шевченко, ИАиЭ СО РАН, Новосибирск</p> <p>17:50 – 18:10 Исследование времен жизни и когерентности состояний доноров в n-Ge с использованием терагерцового излучения Новосибирского лазера на свободных электронах *ID157* Павел Бушуйкин, ИФМ РАН, Нижний Новгород (онлайн)</p>	

Среда 26 июня 2024

<p>Конференц-зал ИЯФ Сессия «Аппаратура для работ на синхротронном и терагерцовом излучении 1» Председатель К.Э. Купер 9:30 – 10:00 Кремниевые фотодиоды для регистрации синхротронного излучения *ID103* В. Забродский, ФТИ РАН, Санкт-Петербург (Приглашённый доклад) 10:00 – 10:20 Исследование зависимости энергетического разрешения матричных сенсоров рентгеновского излучения на основе арсенида галлия, компенсированного хромом, от размера пикселей *ID42* А. Тяжев, ТГУ, Томск 10:20 – 10:40 Сцинтиллятор на основе синтетического алмаза для монитора синхротронного пучка *ID120* Е. Липатов, ИСЭ СО РАН, Томск 10:40 – 11:00 WavePropaGator (WPG): программное обеспечение для моделирования распространения волнового фронта на синхротронных источниках и лазерах на свободных электронах. *ID183* А. Бузмаков, «Кристаллография и фотоника» НИЦ КИ, Москва 11:00 – 11:20 Диагностика кристаллов бората железа FeBO₃, предназначенных для монохроматизации синхротронного излучения в методиках на основе ядерных резонансов *ID32* И. Любутин, ИК РАН НИЦ КИ, Москва 11:20 – 11:40 Осевая фазоконтрастная и абсорбционная рентгеновская микротомография с использованием лабораторных и синхротронных источников *ID122* Ю. Кривоносов, НИЦ «Курчатовский институт», Москва 11:40 – 12:00 Тестирование рентгеновской оптики для синхротронных исследований с использованием лабораторного микрофокусного источника *ID88* А. Баранников, БФУ им. Канта, Калининград</p>	<p>Аудитория 500Б, пристройка, 5 этаж Сессия «Быстропротекающие процессы 1» Председатель Б.П. Толочко 10:00 – 10:30 Разработка детекторов для станции 1-3 «Быстропротекающие процессы» ЦКП СКИФ *ID24* Л. Шехтман, ИЯФ СО РАН, Новосибирск (Приглашённый доклад) 10:30 – 10:50 Ударно-волновое инициирование ТАТБ *ID49* К. Тен, ИГиЛ СО РАН, Новосибирск 10:50 – 11:10 Разработка электроники регистрации твердотельных детекторов для динамических экспериментов на пучке СИ *ID5* А. Глушак, ИЯФ СО РАН, Новосибирск 11:10 – 11:30 Динамика плотности струи при ударном воздействии на металлические пластины *ID46* В. Халеменчук, ИГиЛ СО РАН, Новосибирск 11:30 – 11:50 Регистрация потока микрочастиц вольфрама синхротронной радиографией и PDV *ID50* К. Тен, ИГиЛ СО РАН, Новосибирск</p>
12:00 – 14:00 Перерыв на обед	

<p>Конференц-зал ИЯФ Сессия «Аппаратура для работ на синхротронном и терагерцовом излучении 2» Председатель А.Д. Николенко 14:00 – 14:20 Стенд для аттестации рентгенооптических элементов и систем для синхротронных применений *ID51* Д. Реунов, ИФМ РАН, Н. Новгород 14:20 – 14:40 Методы метрологии высокоточных крупногабаритных зеркал для синхротронных применений *ID39* Е. Петраков, ИФМ РАН, Нижний Новгород 14:40 – 15:00 Устройство двумерной фокусировки дифракционно ограниченных источников на основе кремниевой планарной преломляющей оптики *ID93* М. Сороковиков, БФУ им. Канта, Калининград (онлайн) 15:00 – 15:20 Запланированные возможности ЦКП «СКИФ» для кристаллизации биополимеров и их структурных исследований *ID179* С. Архипов, ЦКП «СКИФ», Кольцово 15:20 – 15:40 Станция синхротронного излучения «Диагностика в высокоэнергетическом рентгеновском диапазоне», вчера, сегодня, завтра. *ID161* К. Купер, ИЯФ СО РАН, Новосибирск 15:40 – 15:50 <i>МИЛЛАБ: Вакуумное оборудование для лабораторного и промышленного применения.</i> 15:50 – 16:00 <i>Научное оборудование: инструменты для работы с источниками СИ и ускорителями заряженных частиц.</i></p>	<p>Аудитория 500Б, пристройка, 5 этаж Сессия «Быстропротекающие процессы 2» Председатель: К.А. Тен 14:00 – 14:20 Изучение ударного сжатия 3D-структурного алюминия с помощью синхротронного излучения *ID136* А. Асылкаев, ИГиЛ СО РАН, Новосибирск 14:20 – 14:40 Применение методики малоуглового рентгеновского рассеяния с высоким временным разрешением для исследования алюминизированных взрывчатых составов *ID166* И. Рубцов, ЦКП «СКИФ», Кольцово</p>
<p>16:00 – 16:20 Перерыв на кофе</p>	
<p>16:20 – 18:00 Стендовая сессия (2, 3 этажи ИЯФ)</p>	

Четверг 27 июня 2024

<p>Конференц-зал ИЯФ Сессия «Рентгеновский флуоресцентный анализ и рентгеновская спектроскопия 1» Председатель Р. Валеев</p> <p>09:30 – 10:00 Текущий статус станции EXAFS спектроскопии в ЦКП СЦСТИ. Возможности XAFS-спектроскопии для изучения наносистем сложного состава. *ID95* В. Кривенцов, ЦКП «СКИФ», Кольцово (Приглашённый доклад)</p> <p>10:00 – 10:30 Изучение природных биогибридных материалов на примере синхротронных исследований клеток E.coli. *ID127* С. Турищев, ВГУ, Воронеж (Приглашённый доклад)</p> <p>10:30 – 10:50 Рентгеноспектральный мониторинг реакции гидроформилирования в микрофлюидном режиме *ID14* А. Гуда, ЮФУ, Ростов-на-Дону</p> <p>10:50 – 11:10 Особенности формирования морфологии, локальной атомной и электронной структуры материалов, осажденных на пористый оксид алюминия *ID66* Р. Валеев, УдмФИЦ УрО РАН, Ижевск</p> <p>11:10 – 11:30 Расшифровка рентгеновских фотоэлектронных спектров с помощью квантовохимических расчётов *ID82* Е. Шрамков, НИЦ «Курчатовский Институт», Москва</p> <p>11:30 – 11:50 Синхротронные исследования биосовместимых наночастиц пористого кремния *ID130* С. Титова, ВГУ, Воронеж</p> <p>11:50 – 12:10 Совместный анализ EXAFS и EXELFS данных на примере наноразмерных соединений титана *ID92* И. Аверкиев, УдмФИЦ УрО РАН, Ижевск</p>	<p>Аудитория 500Б, пристройка, 5 этаж Сессия «Рентгеновский структурный анализ 1» Председатель Б.П. Толочко</p> <p>9:30 – 10:00 Серийная и разрешенная по времени кристаллография мембранных белков *ID154* В. Борщевский, МФТИ, Долгопрудный (Приглашённый доклад)</p> <p>10:00 – 10:20 Применение метода динамической дифрактометрии в пучках СИ для исследования процессов фазообразования при синтезе механоактивированной смеси Ti-Al-C *ID65* А. Собачкин, АлтГТУ, Барнаул</p> <p>10:20 – 10:40 Геохимическая модель образования аномального слоя 1908-10 гг. в донных осадках оз. Пеюнгда – связь с Тунгусским космическим телом. *ID4* А. Дарьин, ИГиМ СО РАН, Новосибирск</p> <p>10:40 – 11:00 Высокотемпературные in situ синхротронные исследования структурно-фазовых превращений в аддитивно изготовленных титановых сплавах *ID9* А. Панин, ИФПМ СО РАН, Томск</p> <p>11:00 – 11:20 Применение синхротронного излучения для фазового анализа металлокерамических материалов, формируемых методом лазерного аддитивного выращивания *ID11* А. Голышев, ИТПМ СО РАН, Новосибирск</p> <p>11:20 – 11:40 Исследование структуры пористых материалов с помощью синхротронного излучения: от КТ к МУР томографии. *ID119* К. Герке, МФТИ, Москва</p> <p>11:40 – 12:00 Стохастические реконструкции как методологическая база для МУР исследований структуры нанопористых материалов *ID139* М. Карсанина, ИФЗ РАН, Москва</p>
<p>12:10 – 14:00 Перерыв на обед</p>	

Конференц-зал ИЯФ**Сессия «Рентгеновский флуоресцентный анализ и рентгеновская спектроскопия 2»****Председатель В. Кривенцов**

- 14:00 – 14:30 Рентгеновская спектроскопия поглощения - на пути к operando нанометрологии *ID118* А. Солдатов, Ростов-на-Дону (**Приглашённый доклад - онлайн**)
- 14:30 – 14:50 Старение релаксоров и рентгеновская фотонная корреляционная спектроскопия *ID30* С. Вахрушев, ФТИ им. Иоффе, Санкт-Петербург
- 14:50 – 15:10 Определение микроэлементного состава биопсийного материала костного мозга у пациентов с гемобластозами методом РФА-СИ. *ID196* В. Трунова, ИНХ СО РАН, Новосибирск
- 15:10 – 15:30 Возможность построения реконструкции температуры голоцена Горного Алтая с высоким разрешением на основе данных микро-РФА донных отложений озера Нижняя Мульта *ID3* А. Дарьин, ИГиМ СО РАН, Новосибирск
- 15:30 – 15:50 Применение СИ для измерения сечений поглощения ультрамягкого рентгеновского излучения в области NEXAFS. *ID147* В. Сивков, ФМИ ФИЦ Коми НЦ УрО РАН, Сыктывкар
- 15:50 – 16:10 Многоэлектронные возбуждения в спектрах фотоэмиссии халькогенидных полупроводников. *ID150* В. Гребенников, ИФМ УрО РАН, Екатеринбург

Аудитория 500Б, пристройка, 5 этаж**Сессия «Рентгеновский структурный анализ 2»****Председатель М. Шарафутдинов**

- 14:00 – 14:20 Исследование эволюции фазового состава высокопрочных лазерных сварных соединений Al-Li сплавов 3-го поколения с применением синхротронного излучения, в том числе и in-situ *ID16* А. Маликов, ИТПМ СО РАН, Новосибирск
- 14:20 – 14:40 Первый опыт проведения исследований с использованием синхротронного излучения накопителя электронов ВЭПП-3 на стенде «ВЭИПС-1» для мониторинга процессов синтеза тонкопленочных покрытий *ID54* В. Денисов, ИСЭ СО РАН, Томск
- 14:40 – 15:00 Экспериментальная станция «Серийная макромолекулярная кристаллография» на источнике синхротронного излучения 4-го поколения «СИЛА» *ID180* В. Лазаренко, НИЦ «Курчатовский институт», Москва
- 15:00 – 15:20 Малоугловое рентгеновское рассеяние в разработке лекарств *ID90* Р. Морячков, ФИЦ КНЦ СО РАН, Красноярск
- 15:20 – 15:40 Возможности дифракционных методов исследования с использованием синхротронного излучения для диагностики слабых ферромагнетиков *ID31* Н. Снегирев, НИЦ «Курчатовский институт», Москва
- 15:40 – 16:00 Сравнительный анализ спектров СИ-люминесценции бифазных керамик Al_2O_3 -Ce:YAG, полученных с использованием различных техник спекания. *ID27* А. Завьялов, ЦКП «СКИФ», Кольцово

16:10 – 16:30 Перерыв на кофе

Конференц-зал ИЯФ**Сессия «Рентгеновский флуоресцентный анализ и рентгеновская спектроскопия 3»****Председатель В. Гребенников**

16:30 – 16:50 Рентгеноспектральные исследования натрий-ионных аккумуляторов на основе дисульфида молибдена. *ID171*
А. Федоренко, ИНХ СО РАН, Новосибирск

16:50 – 17:10 Проблема анализа перекрывающихся EXAFS спектров. *ID134* Э. Хаметова, УдмФИЦ УрО РАН, Ижевск
(онлайн)

17:10 – 17:30 Исследование сплавов осмия и платины методами рентгеновской спектроскопии поглощения и РФЭС *ID62* И. Асанов, ИНХ СО РАН, Новосибирск

17:30 – 17:50 Библиотеки экспериментальных спектров рентгеновского поглощения и интерпретируемое машинное обучение: лучшие практики. *ID15* Б. Проценко, МИИ ИМ УФУ, Ростов-на-Дону

17:50 – 18:10 Атомные спиновые эффекты в резонансной фотоэмиссионной спектроскопии f-d соединений. *ID201*
Т. Кузнецова, ИФМ УрО РАН, Екатеринбург

Аудитория 500Б, пристройка, 5 этаж**Сессия «Рентгеновский структурный анализ 3»****Председатель В. Борщевский**

16:30 – 16:50 Лабораторная рентгеновская установка на основе лазерно-плазменного источника: создание: первые результаты и планы *ID142* В. Асадчиков, «Кристаллография и фотоника» НИЦ КИ, Москва

16:50 – 17:10 In situ дифракционное исследование процесса кристаллизации Mn-Zr катализаторов *ID152* В. Коновалова, ИК СО РАН, Новосибирск

17:10 – 17:30 Дифракционные исследования функциональных и конструкционных материалов в СЦСТИ *ID177* А. Шмаков, ЦКП «СКИФ», Кольцово

17:30 – 17:50 Статус экспериментальной станции 1-1 «Микрофокус» ЦКП «СКИФ» *ID176* М. Шарафутдинов, ЦКП «СКИФ», Кольцово

Пятница 28 июня 2024

Конференц-зал ИЯФ

Сессия «Аппаратура для работ на синхротронном и терагерцовом излучении 3»

Председатель Н.А. Винокуров

- 9:30 – 9:50 Модернизация Технологической станции СИ ВЭПП-4М для определения содержания легких элементов. *ID124* Б. Гольденберг, ИЯФ СО РАН, Новосибирск
- 9:50 – 10:10 Станция синхротронного излучения "Космос". Состояние и перспективы. *ID143* А. Николенко, ИЯФ СО РАН, Новосибирск
- 10:10 – 10:30 Использование жесткого рентгеновского (60-120 кэВ) синхротронного излучения накопительного кольца ВЭПП-4М для количественного анализа химических элементов методом РФА-СИ. *ID182* А. Легкодымов, ИЯФ СО РАН, Новосибирск
- 10:30 – 10:50 Применение ядерного рассеяния вперёд для исследования нано- и объёмных материалов. *ID192* Ю. Князев, ИФ им. Киренского, Красноярск
- 10:50 – 11:10 Развитие железосодержащих сверхпроводников: состояние и перспективы применения *ID144* И. Савельев, АО ВНИИНМ, Москва
- 11:10 – 11:30 Обзор современных отечественных насосов для получения сверхвысокого вакуума в ускорителях заряженных частиц и установках термоядерного синтеза *ID8* А. Семенов, ИЯФ СО РАН, Новосибирск
- 11:30 – 11:50 Станция «ИК-диагностика» синхротронного источника «СКИФ»: концептуальный дизайн и ключевые экспериментальные методики *ID162* С. Вебер, МТЦ, Новосибирск

11:50 Закрытие конференции

Стендовая сессия Среда, 26 июня 16:20 – 18:00

(Постеры с №1 по №40 – 3 этаж, с №41 по №104 – 2 этаж)

№1 – №40: Аппаратура, применения ТГц излучения, рентгеновская спектроскопия

Номер стенда	Название, ID статьи	Автор(ы)
1	Развитие технологии изготовления терагерцевых фильтров высоких частот на основе севдометаллических микроструктур /ID153/	Aleksandr Gentshev
2	Детектор высокого разрешения для визуализации рентгеновского излучения /ID108/	Alexander Astafyev; Zverev Dmitrii; Maria Voevodina; Anatoly Snigirev; Aleksandr Barannikov
3	Станция исследования быстропротекающих процессов на источнике синхротронного излучения ЦКП «СКИФ» /ID145/	Ivan Rubtsov; Andrey Bukhtiyarov; Konstantin Zolotarev; Yan Zubavichus; Anna Konovalova; Konstantin Kuper; Sergey Kazantsev; Mikhail Devushkin; Alexey Kashkarov; Aleksey Pluman; Eduard Pruel; Alexey Studennikov; Konstantin Ten; Vyacheslav Khalemenchuk; Lev Shekhtman; Boris Tolochko
4	Быстрый монитор положения и интенсивности пучка синхротронного излучения для экспериментов по изучению быстропротекающих процессов. /ID85/	Lev Shekhtman; Vladimir Aulchenko; Anastasia Glushak; Maksim Kornievskiy; Anton Tyazhev
5	Дифрактометр высокого разрешения с системой кристаллов-мультианализаторов /ID52/	Maxim Syrtanov; Zakhar Vinokurov; Alexander Shmakov; Vladimir Denisov; Anton Teresov; Konstantine Beskonchin; Sergey Kovalsky; Aleksey Gogolev; Egor Smolyanskiy; Viacheslav Eruntsov; Alexander Rau; Nikolai Sotnikov
6	Дифракционные потери в наборе монокристаллических рентгеновских линз. /ID193/	Nataliya Klimova; Anatoly Snigirev
7	Разработка программно-аппаратного комплекса терагерцевого плазмонного интерферометра Майкельсона для экспериментов на Новосибирском лазере на свободных электронах /ID25/	Spartak Krasnopevtsev; Vasily Gerasimov
8	Применение преломляющей оптики для когерентной микроскопии на ондуляторных станциях источников СИ 4-го поколения /ID89/	Yuri Khomyakov; Iakov Rakshun; Vladimir Chernov
9	Реконструированная станция "Аномальное Рассеяние" в бункере СИ ВЭПП-3 /ID178/	Александр Шмаков
10	Об устройстве и возможностях оптического элемента «Узел зеркал» станции 1-3 СКИФ /ID105/	Алексей Завьялов; Марат Шарафутдинов; Николай Чхало; Борис Толочко
11	Изучение влияния внутренней микроструктуры алюминия на оптические свойства преломляющих линз /ID115/	Антон Нарикович; Иван Лягун; Игорь Панормов; Александр Аставьев; Александр Баранников; Дмитрий Зверев; Анатолий Снигирев
12	Автоматизация блоков системы окружения образца экспериментальной станции 1-1 «микрофокус» ЦКП «СКИФ» /ID111/	Артём Скляр
13	Моделирование рентгенооптических систем для станции 1-1 «Микрофокус» в проекте СКИФ /ID163/	Вадим Овсянник
14	Технологии проведения рентгеновской компьютерной томографии для решения исследовательских и прикладных задач /ID146/	Иван Крамлих; Юрий Кудинов
15	Разработка секции 1-3-2 «Плазма» станции 1-3 «Быстропротекающие процессы» ЦКП «СКИФ» /ID77/	Илья Балаш; Сергей Казанцев
16	Расширитель рентгеновского пучка на основе планарных составных преломляющих линз /ID199/	Михаил Сороковиков; Дмитрий Зверев; Вячеслав Юнкин; Анатолий Снигирев
17	Об оптимальных условиях генерации поверхностных плазмон-поляритонов терагерцевого диапазона методом торцевой связи /ID159/	Pavel Nikitin; Василий Герасимов; Aleksey Lemzyakov
18	Исследование газового разряда в сфокусированном пучке Новосибирского лазера на свободных электронах с длиной волны 69 мкм /ID64/	Александр Сидоров; Виталий Кубарев; Александр Водопьянов; Алексей Веселов; Олег Шевченко; Ярослав Горбачев
19	Исследование отражательной способности массивов ориентированных углеродных нанотрубок в терагерцевой области частот /ID69/	Анастасия Кондранова

20	Исследование поля поверхностных плазмон-поляритонов в терагерцевом диапазоне /ID28/	Валерия Кукотенко
21	Исследование эффективных оптических констант металлических поверхностей методом терагерцевой плазмонной интерферометрии /ID29/	Владислав Ванда; Vasily Gerasimov; Aleksey Lemzyakov
22	Формирование и исследование терагерцевых вихревых бесселевых пучков, полученных с помощью отражающих аксиконов /ID21/	Никита Баздырев; Vasily Gerasimov; Наталья Осинцева; Константин Тукмаков; Андрей Агафонов; Владимир Павельев
23	Компактный рентгеновский трансфокатор для рентгеновских источников нового поколения /ID109/	Aleksandr Korotkov
24	Комплексное исследование состояния микрообъектов методами СИ /ID186/	Vladimir Kriventsov
25	Применение синхротронного излучения для исследования структуры и свойств двойных карбонатов актинидов /ID188/	Анастасия Кузенкова; Татьяна Плахова; Анна Романчук; Степан Калмыков
26	Особенности наноструктурированных твердых растворов $Mx-Pt_{1-x}$ ($M=Fe, Co, Ni$), полученных восстановлением в растворах прекурсоров /ID67/	А. Н. Попова, Н. С. Захаров, Ю. А. Захаров, Е.С. Паршкова, И. Н. Тихонова, В. М. Пугачев, В. И. Крашенинин
27	Структурное исследование каталитических наносистем платиноид/углерод методом рентгеновской спектроскопии поглощения (XANES/EXAFS). /ID96/	Владимир Кривенцов
28	Структурное исследование модифицированных оксидов циркония методом рентгеновской спектроскопии поглощения (XANES/EXAFS). /ID101/	Владимир Кривенцов
29	Структурное исследование (методами синхротронного излучения) нанокompозитов перспективных для использования в интеллектуальных системах "Умный город/умный дом". /ID117/	Владимир Кривенцов
30	XAFS исследование модельных металлоуглеродных нанокompозитов. /ID107/	Владимир Кривенцов; Виктор Байрамуков
31	XAFS исследование генезиса модельной систем, на основе виннокислой меди (II), при воздействии высокоэнергетических электронов /ID185/	Владимир Кривенцов; Михаил Михайленко; Борис Толочко
32	Экспериментальное и теоретическое исследование XANES систем UO_x : результаты моделирования с высоким разрешением. /ID160/	Даниил Новичков
33	Синхротронные и лабораторные исследования интеграции белка Dps с массивом нанонитей кремния /ID133/	Е.В. Паринаова; С.Ю. Турищев; К.А. Фатеев; В. Сиваков; Е.А. Беликов; Р.Г. Чумаков; А.М. Лебедев; Ю.С. Какулия; О.А. Чувенкова; С.С. Антипов
34	Специфические особенности локальной структуры сверхмалого количества допантов Ti^{4+} в выращенных из водного раствора монокристаллах $\alpha-NiSO_4 \cdot 6H_2O$ по данным структурного анализа и рентгеновской абсорбционной спектроскопии /ID71/	Ирина Каурова; Галина Кузьмичева; Левко Арбанас; Евгений Храмов; Владимир Лазаренко; Вера Маноменова
35	Синхротронные XANES и XPS исследования нитевидных кристаллов SnO_2 /ID132/	К. А. Фатеев; О. А. Чувенкова; С. В. Рябцев; С. Ю. Турищев
36	Электронное строение и состав тонких эпитаксиальных и магнетронных слоев оксида олова по данным синхротронных исследований /ID131/	Н.И. Бойков; С.С. Титова; О.А. Чувенкова; С.В. Рябцев; Е.В. Паринаова; Р.Г. Чумаков; А.М. Лебедев; Ю.С. Какулия; К.А. Фатеев; С.Ю. Турищев
37	XMCD исследование магнитного состояния Co и Fe подсистем в людвигитах /ID194/	Наталья Казак; Михаил Платунов; Вячеслав Жандун; Сергей Овчинников
38	Исследование параметров системы регистрации теневых рентгеновских изображений на основе сферически изогнутого кристалла /ID20/	Семён Девятков; Денис Вихляев; Дмитрий Гаврилов; Андрей Емельянов; Дмитрий Носуленко; Анатолий Потапов; Екатерина Пряхина; Николай Титоренко; Павел Толстоухов; Егор Борисов
39	Простая оптическая схема использования алмазного кристалл-монокроматора для рентгеновской спектромикроскопии. /ID181/	Федор Дарьин; Яков Ракшун; Дмитрий Сороколетов ; Владимир Чернов; Игорь Долбня; Юрий Хомяков; Максим Горбачев
40	Лабораторные и синхротронные исследования нанокристаллов меди в пористой матрице диоксида кремния /ID128/	Ю.С. Какулия; Е.В. Паринаова; Е.Ю. Канюков; В. Сиваков; С.В. Канныкин; Т. Ляйтнер; Р. Овсянников; С.Ю. Турищев

№41 – №104: РСА, РФА, СИ для медицины и биологии, источники и центры, другое

41	Применение метода рентгеновской рефлектометрии для исследования свойств тонких пленок, полученных при вакуумном напылении /ID47/	Anna Kocheneva
42	In situ рентгеновские дифракционные исследования роста тонких пленок YSZ и GDC с использованием синхротронного излучения. /ID48/	Anna Shipilova
43	Три способа косвенного контроля правильности и эффективности вычислительных подходов при решении обратных задач /ID100/	Dmitry Sorokoletov; Fedor Darin; Iakov Rakshun
44	Деформационное поведение метастабильной аустенитной стали 12X18H9T, исследуемое методом дифракции синхротронного рентгеновского излучения /ID184/	Igor Nasennik
45	Investigation of influence electron beam treatment on thermal decomposition of TATB crystals /ID91/	Mikhail Mikhailenko; Marat Sharafutdinov; Boris Tolochko; Evgenii Smirnov
46	Формирование изменяемого во времени рельефа поверхности рентгеновского зеркала за счет создания градиента температуры подложки. Теоретические расчеты и тестовые эксперименты. /ID74/	Nikolay Razumov; Boris Tolochko
47	Статус разработки станции 1-2 «Структурная диагностика» в ЦКП «СКИФ». /ID2/	Zakhar Vinokurov; Yan Zubavichus; Alexander Shmakov; Denis Mishchenko; Alexander Selyutin; Maxim Syrtanov; Aleksey Gogolev; et al.
48	Дополнительная функция дУТФаз Т5-подобных фагов /ID53/	Азат Габдулхаков
49	Получение вяжущего из α -оксида алюминия и корундовых безусадочных огнеупоров на его основе для эксплуатации в экстремальных условиях /ID57/	Александр Жданок ; Зоя Коротаева; Лилия Бердникова; Борис Толочко; Виктор Булгаков
50	Влияние механической обработки порошковой композиции и способа формования на свойства марганец-замещенных алюминатов бария /ID58/	Александр Жданок ; Зоя Коротаева; Лилия Бердникова; Борис Толочко; Виктор Булгаков
51	Получение гексаборида лантана методом СВС для использования в ускорительной технике /ID59/	Александр Жданок ; Лилия Бердникова; Зоя Коротаева; Борис Толочко; Виктор Булгаков; Михаил Михайленко; Данила Краснов; Виктор Кузнецов
52	Применение теории возмущений для вычисления информационной энтропии случайных Гауссовых полей с зашумленной автокорреляционной функцией /ID138/	Алексей Черкасов; Кирилл Герке; Алексей Хлюпин
53	In situ исследования с использованием синхротронного излучения процессов фазообразования и формирования напряжений в покрытиях CrAlYN/CrAlYO и TiCrN при их синтезе вакуумно-дуговым плазменно-ассистированным методом /ID17/	Андрей Леонов; Владимир Денисов; Юлия Денисова; Михаил Савчук; Артем Егоров; Виктор Савостиков; Захар Винокуров; Александр Шмаков
54	Локальная атомная структура оксида железа, полученных методом окисления магнетронно-осажденных металлических пленок /ID116/	Андрей Петков; Ришат Валеев; Владимир Кривенцов
55	Применение EXAFS-спектроскопии для характеристики структурных особенностей твердых актинид-содержащих фаз /ID70/	Борис Крамар; Татьяна Плахова; Анастасия Кузенкова; Александр Тригуб; Анна Романчук; Степан Калмыков
56	Критерии восстановления уравнения состояния взрывчатых веществ по данным малоуглового рентгеновского рассеяния от зоны химической реакции детонации /ID202/	Борис Толочко; Альфред Чернышев; Иван Рубцов; Эдуард Прууэл; Константин Тен
57	Структурное исследование слоистых двойных гидроксидов на основе $Ni^{2+}-Al^{3+}$ и $Zn^{2+}-Al^{3+}$ /ID106/	Владимир Кривенцов; Алексей Завьялов; Тхи Ван Ань Нгуен; Борис Толочко
58	Исследование дефектной структуры объемных образцов бета-фазы оксида галлия /ID141/	Дмитрий Калганов
59	Измерение спектральной чувствительности золотого фотокатода стрик камеры в диапазоне энергий 10 – 100 кэВ /ID191/	Кирилл Алабин; Николай Воробьев; Олег Мешков; Николай Разумов; Борис Толочко; Евгений Шашков
60	Рентгеновская дифракционная микрофотография низкотемпературных синтетических алмазов /ID79/	Николай Анисимов; Денис Золотов; Алексей Бузмаков; Ирина Дьячкова; Виктор Асадчиков
61	Измерение дифракции "розового" пучка СИ на поликристаллах на станции "Плазма" в ИЯФ СО РАН /ID102/	Сергей Казанцев

62	Особенности структуры мультислоёв липида DPPC на поверхности кремнезольных гидрозолей /ID80/	Юрий Волков; Алексей Тихонов
63	Специальная вычислительная схема для решения обратных задач деконволюции с возможностью строгого учёта внеграницной информации произвольного вида /ID135/	Dmitry Sorokoletov; Iakov Rakshun; Fedor Darin
64	Пример, демонстрирующий возможности алгоритма, реализующего способ фундаментальных параметров на основе комбинации аппроксимирующих выражений и набора точных и приближенных значений характеристик /ID170/	Dmitry Sorokoletov; Iakov Rakshun; Fedor Darin
65	Возможности и проблемы оперативной интеграции съёмных блоков с полимерными преломляющими рентгеновскими линзами в рентгенофлуоресцентный микроскоп, размещенный на станции «Локальный и сканирующий РФА-СИ» накопителя ВЭПП-3 /ID84/	Dmitry Sorokoletov; Vladimir Nazmov; Fedor Darin; Iakov Rakshun; Elena Reznikova
66	Элементный анализ компонентов сигарет методом РФА-СИ /ID200/	Elena Krupovich; Valentina Trunova; Alexander Malikov; Nikolay Maslov
67	Поиск связи геохимического состава донного осадка озера Итколь и локализации рудопроявлений на территории водосборной площади с применением микро-РФА-СИ /ID10/	Viacheslav Novikov; Andrey Darin; Andrey Izokh; Nadezhda Tolstykh; Ivan Kalugin; Denis Rogozin
68	Поиск следов вулканических извержений методом РФА с использованием синхротронного излучения в донном осадке о.Чаша (Южная Камчатка) /ID1/	Viacheslav Novikov; Andrey Darin; Guoqiang Chu
69	Исследование возможностей определения легких элементов в растениях методом РФА-СИ на "Технологической станции СИ" ВЭПП-4М. /ID125/	Б. Г. Гольденберг
70	Мировые тренды использования микропучков СИ в геолого-геохимических исследованиях. /ID167/	Федор Дарьин; Андрей Дарьин; Марат Шарафутдинов
71	Синергия молекулярного моделирования и малоуглового рентгеновского рассеяния для изучения биомолекул /ID37/	Irina Shchugoreva
72	О возможности проведения локального рентгено-дифракционного анализа биоминералов в массивных биологических объектах на примере анализа почечных камней человека в модельных объектах /ID190/	Александр Низовский; Александр Шмаков; Валерий Бухтияров
73	Определение средних размеров вирусных частиц SARS-CoV-2 с использованием метода малоуглового рентгеновского рассеяния для создания селективных SERS-субстратов. /ID175/	Артем Табаров
74	Новые подходы в рентгеновской визуализации суставов с использованием различных источников излучения /ID81/	Ирина Дьячкова; Александр Омельченко; Денис Золотов; Александр Калоян; Валерия Шепелева ; Константин Подурец ; Виктор Асадчиков
75	Циклотронное возбуждение терагерцовых плазмонов электронными пучками (плазмонный гиротрон) /ID19/	Andrei Savilov; Ekaterina Novak; Ivan Oladyskhin
76	Сверхпроводящий спиральный ондулятор с рабочей энергией излучения 90-110 Эв /ID56/	Andrey Sedov; Nikolay Mezentsev
77	Синхротронная времяразрешающая методика регистрации лазерно-индуцированных деформаций, и ее реализация для наблюдения пьезофотовольтаического эффекта в ниобате лития /ID174/	Fedor Pilyak; Evgeniy Mareev; Anton Kulikov; Nika Asharchuk; Nikolai Obydenov; Eduard Ibragimov; Yury Pisarevsky; Nikita Marchenkov; Alexandr Blagov; Fedor Potemkin; Mikhail Kovalchuk
78	Высокоразрешающая микрооптика для рентгеновской микроскопии /ID169/	Ivan Lyatun; Aleksandr Korotkov; Sergey Shevyrtalov; Svetlana Lyatun; Anatoly Snigirev
79	Бериллиевая преломляющая оптика для ЦКП "СКИФ" /ID168/	Ivan Lyatun; Игорь Панормов; Александр Баранников; Aleksandr Korotkov; Дмитрий Зверев; Анатолий Снигирев
80	Генерация терагерцовых импульсов сверхизлучения в процессе вынужденного обратного рассеяния лазерного импульса на последовательности электронных сгустков, формируемых фотоинжектором /ID76/	Lev Yurovskiy
81	Коррекция фазовых ошибок сверхпроводящего ондулятора /ID38/	Pavel Kanonik; Nikolay Mezentsev
82	Сверхпроводящий 40-полюсный вигглер с полем 4.5 Тесла и периодом 48 мм для ЦКП СКИФ. /ID155/	Sergey Khrushchev; Vitaliy Shkaruba; Nikolay Mezentsev; Valeriy Tsukanov; Askold Volkov;

		Alexander Safronov; Olga Tarasenko; Konstantin Kuper; Aleksandr Erokhin; Sergey Makarov
83	Расчеты потоков и тепловых нагрузок на основных оптических элементах станции «1-4» «XAFS-спектроскопия и магнитный дихроизм» /ID123/	Stepan Korneev; Maxim Syrtanov
84	Оценка радиационных полей от рассеянного синхротронного излучения в каналах транспортировки /ID149/	Valery Bepalov; Aleksey Gogolev; Marat Sharafutdinov; Tatyana Gogoleva
85	Исследование ТГц излучения, генерируемого при взаимодействии 1 ТВТ лазерного импульса с пленочной мишенью /ID110/	Алексей Самсонов; Диана Горлова; Иван Цымбалов; Андрей Савельев; Александр Павлов; Николай Никифоров
86	Система магнитных измерений сверхпроводящих магнитных структур на основе вращающихся рамок /ID86/	Артем Зорин; Валерий Цуканов; Николай Мезенцев
87	Моделирование дифракционного излучения с винтовым волновым фронтом в ТГц диапазоне частот от спиральной мишени /ID26/	Дмитрий Шкитов; Никита Бердников
88	Изучение и оптимизация режимов генерации Новосибирского ЛСЭ, установленного на двухдорожечный ускоритель-рекуператор. /ID195/	Егор Эптешев; Yaroslav Getmanov; Oleg Shevchenko; NIKOLAY VINOKUROV
89	Возможности применения сверхпроводников на основе MgB2 для ускорителей частиц /ID126/	Кристина Дихтиевская; Фёдор Казанцев; Анастасия Цаплева; Алексей Карцев; Максим Алексеев; Абдюханов И.М.
90	Планарные суб-ТГц / суб-ГВт черенковские мазеры с двумерной распределенной обратной связью на базе ускорителя «ЭЛМИ»: текущие задачи реализации /ID13/	Н.Ю. Песков; В.Ю. Заславский; Н.С. Гинзбург; А.С. Сергеев; А.В. Аржанников; П.В. Калинин; Е.С. Сандалов; С.Л. Синицкий; В.Д. Степанов
91	Излучение закрученных фотонов электроном в магнитном поле /ID45/	Iia Pavlov; Dmitry Karlovets
92	Измерение и оценки наведенной радиоактивности при работе микротрона-рекуператора ЛСЭ /ID83/	Tatiana Salikova
93	Радиационная стойкость нанокompозитов ПММА /ID104/	Vladimir Nazmov; Александр Варанд; Борис Гольденберг
94	Влияние толщины мембраны маски на геометрию микроструктур при глубокой рентгенолитографии /ID68/	Vladimir Nazmov; Карина Анцибор; Борис Гольденберг
95	Изменение структуры ПММА в рентгеновских лучах /ID113/	Vladimir Nazmov; Михаил Михайленко; Александр Варанд
96	О возможности улучшения пространственного разрешения фотолуминесцентных пластин при регистрации изображений в рентгеновских лучах /ID12/	А.В. Емельянов; Д.А. Вихляев; С.Д. Девятков; Д.С. Носуленко; Е.А. Пряхина
97	Разработка полуфабрикатов из ниобия и его сплавов для различных применений /ID78/	Абдюханов И.М.; Алексеев М.В.; Силаев А.Г.; Крылова М.В.; Потапенко М.М.; Соколовский Д.В.; Шевякова С.А.; Новосилова Д.С.; Цаплева А.С.; Зернов С.М.; Шляхов М.Ю.; Сырцов С.Ю.; Ряховская Е.Н.; Волошин А.В.; Лютый А.М.; Крамарчук А.В.
98	Исследование фоточувствительности к рентгеновскому излучению сенсоров на основе нелегированного монокристаллического карбида кремния /ID61/	Алексей Жидиков
99	Создание цифровой тени автоматизированной системы управления блоками системы окружения образца экспериментальной станции 1-1 «микрофокус» ЦКП «СКИФ» /ID114/	Артём Скляр; Яков Ракшун
100	Нестационарная динамика закрученного электрона в магнитной линзе /ID73/	Дмитрий Гросман
101	Российские сверхпроводящие материалы для ускорительной техники /ID41/	Ильдар Абдюханов; Анастасия Цаплева; Максим Алексеев
102	Исследование фоточувствительности сенсоров на основе монокристаллического сапфира к рентгеновскому излучению /ID60/	Кирилл Чаштанов
103	Исследование влияния излучения на свойства полимерных композитов на основе полиуретана /ID148/	Фёдор Горбунов; Лилия Бердникова; Виктор Булгаков
104	Первые результаты экспериментов терагерцовой спектроскопии с 7 Тл соленоидом	В.В. Кубарев, А.В. Брагин, Г.Н. Кулипанов, Н.А. Мезенцев, В.А. Шкаруба, С.В. Хрущев, В.М. Цуканов, Чесноков Е.Н., Кошляков П.В