ПРОГРАММА

5-ОЙ ШКОЛЫ «МЕТРОЛОГИЯ И СТАНДАРТИЗАЦИЯ В НАНОТЕХНОЛОГИЯХ И НАНОИНДУСТРИИ»

Воскресенье 3 июня

17.00 – 19.00	Регистрация участников в гостинице НЦЧ РАН (Черноголовка, Школьный бульвар, 1-а)

Понедельник 4 июня

8.30	Открытие регистрации участников в ИПХФ РАН (Черноголовка, проспект академика Семенова, 1)
9.30 – 10.00	Открытие школы
Сессия 1	Председатели: чл.-корр. РАН В.В.Иванов, проф. В.А. Быков
10.00 – 10.40	**Л1.** ГРАФЕН И НОВЫЕ ГОРИЗОНТЫ МЕТРОЛОГИИ **Alexander Tzalenchuk** (Professor, National Physical Laboratory, Великобритания)
10.40 – 11.20	**Л2**. НАНОМЕТРОЛОГИЯ – КЛЮЧЕВОЕ ЗВЕНО ИНФРАСТРУКТУРЫ НАНОТЕХНОЛОГИЙ **Тодуа Павел Андреевич** (Профессор, генеральный директор, Научно-исследовательский центр изучения свойств поверхности и вакуума, Москва)
11.20 – 11.40	Кофе-брейк, выставка
11.40 – 12.20	**Л3**. РЕАКТОРНОЕ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ И РАДИАЦИОННЫЕ НАНОТЕХНОЛОГИИ **Гурович Борис Аронович** (Профессор, директор, Институт Реакторных Материалов и Технологий, НИЦ "Курчатовский Институт", Москва)
12.20 – 13.00	**Л4**. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ ДЛЯ НАНОЭЛЕКТРОНИКИ И ИХ МЕТРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ **Быков Виктор Александрович** (Профессор, генеральный директор, Научно-производственная группа предприятий «НТ-МДТ», Зеленоград)
13.00 – 13.20	КОМПАНИЯ «ТОКИО БОЭКИ»: КОМПЛЕКСНЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ НАУКИ И ПРОИЗВОДСТВА
13.30 – 14.30	Обед
Сессия 2	Председатель: проф. П.А. Тодуа
14.30 – 15.10	**Л5**. РОЛЬ КОМПЛЕКСНОЙ ДИАГНОСТИКИ В РАЗРАБОТКЕ И ПРОИЗВОДСТВЕ СОВРЕМЕННЫХ ПРИБОРОВ НАНОЭЛЕКТРОНИКИ **Брунков Павел Николаевич** (Профессор, Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе РАН, Санкт-Петербург)
15.10– 15.50	**Л6**. КОНТРОЛЬ МЕТОДАМИ ЭЛЕКТРОСТАТИЧЕСКОЙ СИЛОВОЙ МИКРОСКОПИИ (ЭСМ) РАСПРЕДЕЛЕНИЙ ВСТРОЕННЫХ ЗАРЯДОВ И ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОЛЕЙ В ПРИБОРАХ МИКРО- И НАНОЭЛЕКТРОНИКИ **Титков Александр Николаевич** (Д.ф.-м.н., заведующий лабораторией, Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе РАН, Санкт-Петербург)
15.50 – 16.05	**Д7.** МУЛЬТИФРАКТАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ В ДИАГНОСТИКЕ НАНОМАТЕРИАЛОВ И НАНОГЕТЕРОСТРУКТУР **Шмидт Наталия Михайловна** (Профессор, Физико-технический институт им. А.Ф.Иоффе РАН, Санкт-Петербург)
16.05 – 16.20	**Д8**. МЕТРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИЗМЕРЕНИЯ УДЕЛЬНОГО ЭЛЕКТРОСОПРОТИВЛЕНИЯ ПОЛУПРОВОДНИКОВЫХ МАТЕРИАЛОВ И ПРОВОДЯЩИХ НАНОКОМПОЗИТОВ **Кобелева Светлана Петровна** (К.ф.-м.н., ОАО «ГИРЕДМЕТ», НИТУ «МИСиС», Москва)

16.10 – 16.30	**Д9**. ЭЛЕКТРОННО-МИКРОСКОПИЧЕСКИЙ МЕТОД ИЗГИБНЫХ КОНТУРОВ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ГРАНИЦ, ПОЛЕЙ РАЗОРИЕНТИРОВОК КРИСТАЛЛИЧЕСКОЙ РЕШЁТКИ, ЕГО СРАВНЕНИЕ И КОМБИНАЦИЯ С ДРУГИМИ МЕТОДАМИ МИКРОСКОПИИ **Колосов Владимир Юрьевич** (Профессор, зав. лаб. электронной микроскопии, Уральский федеральный университет, Екатеринбург)
16.30 – 16.40	Презентация компании ТЕРМО-ТЕХНО
16.30 – 17.00	Дискуссия
17.00 – 19.00	**СТЕНДОВАЯ СЕССИЯ**

Вторник

5 июня

Сессия 3	Председатели: проф. Е.А. Левашов, проф. В.И. Саприцкий
9.30 – 10.10	**Л10**. СОЗДАНИЕ И АТТЕСТАЦИЯ СТАНДАРТНЫХ ОБРАЗЦОВ И МЕТОДИК ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ МЕХАНИЧЕСКИХ И ТРИБОЛОГИЧЕСКИХ ИСПЫТАНИЙ НАНОМАТЕРИАЛОВ **Левашов Евгений Александрович** (Профессор, зав. кафедрой порошковой металлургии и функциональных покрытий, Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС», Москва)
10.10 – 10.50	**Л11.** СОЗДАНИЕ КОМПЛЕКТА АТТЕСТОВАННЫХ МЕТОДИК, СТАНДАРТНЫХ ОБРАЗЦОВ И МЕР ДЛЯ МЕТРОЛОГИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИЗМЕРЕНИЙ СОСТАВА, СТРУКТУРЫ И СВОЙСТВ ВЫСОКОПРОЧНЫХ НАНОСТРУКТУРИРОВАННЫХ КОНСТРУКЦИОННЫХ СТАЛЕЙ И СПЛАВОВ **Голубев Сергей Николаевич** (К.г.-м.н., Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы, Москва)
10.50 – 11.05	**Д12**. МЕТРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И СТАНДАРТИЗАЦИЯ В ОБЛАСТИ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ СВЕРХТВЕРДЫХ И НОВЫХ УГЛЕРОДНЫХ МАТЕРИАЛОВ **Пятов Алексей Львович** (Начальник отдела метрологии и стандартизации, ФГБНУ ТИСНУМ, Троицк)
11.05 – 11.20	**Д13.** ПРОБЛЕМЫ МЕТРОЛОГИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ МЕТОДИКИ ИЗМЕРЕНИЙ СТРУКТУРЫ ТВЕРДЫХ ОБРАЗЦОВ НА АТОМНО-СИЛОВОМ МИКРОСКОПЕ С НАНОМЕТРОВЫМ РАЗРЕШЕНИЕМ **Гоц Сергей Степанович** (Профессор, Башкирский государственный университет, Уфа)
11.20 – 11.40	Кофе-брейк, выставка
11.40 – 12.20	**Л14.** СОЗДАНИЕ НАБОРА ЭТАЛОННЫХ СОЛНЕЧНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ И АТТЕСТОВАННЫХ МЕТОДИК ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ МЕТРОЛОГИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВА СОЛНЕЧНЫХ БАТАРЕЙ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ НА ОСНОВЕ НАНОРАЗМЕРНЫХ ГЕТЕРОСТРУКТУР **Саприцкий Виктор Ильич** (Профессор, руководитель научно-исследовательского отделения радиометрии, фотометрии, спектрофотометрии и колориметрии некогерентного излучения, Всероссийский научно-исследовательский институт оптико-физических измерений, Москва)
12.20 – 13.00	**Л15**. СОЗДАНИЕ НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ БАЗЫ И СТАНДАРТНЫХ ОБРАЗЦОВ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЕДИНСТВА ИЗМЕРЕНИЙ МАССОВОЙ ДОЛИ И РАЗМЕРОВ НАНОЧАСТИЦ В РАЗЛИЧНЫХ СРЕДАХ И БИОЛОГИЧЕСКОЙ МАТРИЦЕ НА ОСНОВЕ ЯДЕРНО-ФИЗИЧЕСКОЙ И ОПТИЧЕСКОЙ СПЕКТРОСКОПИИ **Демин Вячеслав Александрович** (К.ф.-м.н., начальник управления метрологии и сертификации нанотехнологий и продукции наноиндустрии, НИЦ «Курчатовский институт», Москва)
13.00 – 13.15	**Д16**. КОМПЛЕКС ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ МЕТРОЛОГИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ИММУНОХРОМАТОГРАФИЧЕСКИХ ТЕСТ-СИСТЕМ **Голубев Сергей Сергеевич** (К.т.н., зав. лабораторией, Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы, Москва)
13.15 – 13.30	**Д17**. ИЗМЕРЕНИЕ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ НЕСФЕРИЧЕСКИХ ЧАСТИЦ МЕТОДОМ МНОГОУГЛОВОГО ДЕПОЛЯРИЗОВАННОГО ДИНАМИЧЕСКОГО РАССЕЯНИЯ СВЕТА **Шмыткова Екатерина Александровна** (ГНЦ ФГУП «Центр Келдыша», Москва)

13.30 – 13.40	Презентация компании НИЕНШАНЦ
13.40 – 14.30	Обед
Сессия 4	Председатели: Dr Andrei Dukhin, проф. В.Г. Пушин
14.30 – 15.10	**Л18.** CHARACTERIZATION OF LIQUIDS, NANO- AND MICRO- PARTICULATES AND POROUS MATERIALS USING ULTRASOUND **Andrei Dukhin** (President of Dispersion Technology Inc, США)
15.10 – 15.50	**Л19.** РАЗВИТИЕ ОПТИЧЕСКИХ И СПЕКТРАЛЬНЫХ МЕТОДОВ ХАРАКТЕРИЗАЦИИ НАНОСТРУКТУР **Левин Александр Давидович** (Д.т.н., Всероссийский научно-исследовательский институт оптико-физических измерений, Москва)
15.50 – 16.10	**Д20.** МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ НАНОЧАСТИЦ В ПРИРОДНЫХ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СРЕДАХ **Карпов Олег Викторович** (К.ф.-м.н., зав. отделом, Всероссийский научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений, Менделеево)
16.10 – 16.25	**Д21**. ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ МЕЖДУНАРОДНЫХ РАБОТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ В ОБЛАСТИ НАНОТЕХНОЛОГИЙ **Титов Евгений Антонович** (Заведующий отделом «Перспективных технологий и новой техники», Всероссийский научно–исследовательский институт стандартизации и сертификации в машиностроении, Москва)
16.25 – 16.50	**Кофе-брейк, выставка**
16.50 – 17.30	**Л22**. ВОПРОСЫ ПРИЗНАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ИСПЫТАНИЙ АККРЕДИТОВАННЫХ ЛАБОРАТОРИЙ **Болдырев Иван Владимирович** (Исполнительный директор, Ассоциация аналитических центров «Аналитика», Москва)
17.30 – 18.10	**Л23**. КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ И УЛУЧШЕНИЯ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА В ИСПЫТАТЕЛЬНОЙ ЛАБОРАТОРИИ **Козлова Нина Семеновна** (К.ф.-м.н., зав. лабораторией, Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС», Москва)
18.10 – 18.25	**Д24**. МЕЖЛАБОРАТОРНЫЕ СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ИСПЫТАНИЯ - ОСНОВНОЙ ИНСТРУМЕНТ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ИЗМЕРЕНИЙ **Голосной Сергей Владимирович** (зав. сектором, ФБУ «Ростовский ЦСМ», Ростов-на-Дону)
18.25 – 18.40	**Д25.** НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ АТТЕСТАЦИИ МЕТОДИК ВЫПОЛНЕНИЯ ИЗМЕРЕНИЙ В ОБЛАСТИ НАНОТЕХНОЛОГИЙ **Мелкова Ольга Николаевна** (Ведущий инженер, Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы, Москва)
18.40 – 19.20	Дискуссия

Среда 6 июня

Сессия 5	Председатели: чл.-корр. РАН А.В. Латышев, проф. А.В. Солдатов
9.30 – 10.10	**Л26**. ПРОБЛЕМЫ ИНФОРМАЦИИ В ОБЛАСТИ НАНОТЕХНОЛОГИИ И НАНОМАТЕРИАЛОВ. МЕСТО РОССИИ В МИРОВОМ НАНОСООБЩЕСТВЕ **Андриевский Ростислав Александрович** (Профессор, главный научный сотрудник, Институт проблем химической физики РАН, Черноголовка)
10.10 – 10.50	**Л27**. МЕТРОЛОГИЯ НАНОСТРУКТУР И ТОНКИХ ПЛЕНОК **Латышев Александр Васильевич** (Чл.-корр. РАН, зам. директора, Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск)

10.50 – 11.05	**Д28.** СОЗДАНИЕ СТАНДАРТНЫХ ОБРАЗОЦВ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ХАРАКТЕРИСТИК ЗОНДОВ МАГНИТНО-СИЛОВЫХ МИКРОСКОПОВ **Грибков Борис Александрович** (к.ф.-м.н., Институт физики микроструктур РАН, Казань)
11.05 – 11.20	**Д29.** МЕТРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИЗМЕРЕНИЙ ЛИНЕЙНЫХ РАЗМЕРОВ МЕТОДАМИ СЗМ – ОТ ПЕРВИЧНОГО ЭТАЛОНА МЕТРА К ПЕРИОДИЧЕСКИМ МЕРАМ **Гоголинский Кирилл Валерьевич** (к.т.н., Технологический институт сверхтвердых и новых углеродных материалов, Троицк)
11.20 – 11.40	Кофе-брейк, выставка
11.40 – 12.20	**Л30.** СТРУКТУРНАЯ ДИАГНОСТИКА ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ НАНОМАТЕРИАЛОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РЕНТГЕНОВСКОГО СИНХРОТРОННОГО ИЗЛУЧЕНИЯ **Зубавичус Ян Витаутасович** (К.х.н., главный специалист, НИЦ «Курчатовский институт», Москва)
12.20 – 12.40	**Д31.** ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ АТОМНОЙ И ЭЛЕКТРОННОЙ СТРУКТУРЫ НАНОМАТЕРИАЛОВ: MICRO-XANES И EELS **Солдатов Александр Владимирович** (Профессор, зав. кафедрой физики наносистем и спектроскопии, Южный Федеральный университет, Ростов-на-Дону)
12.40 – 13.00	**Д32.** ПРОСВЕЧИВАЮЩАЯ И РАСТРОВАЯ АНАЛИТИЧЕСКАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ МИКРОСКОПИЯ: ПРИБОРЫ И МЕТОДЫ НАНОДИАГНОСТИКИ И НАНОМЕТРОЛОГИИ **Пушин Владимир Григорьевич** (Профессор, зав. лабораторией, Институт физики металлов УрО РАН, Екатеринбург)
13.00 – 13.15	**Д33.** ПРОСВЕЧИВАЮЩАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ МИКРОСКОПИЯ ВЫСОКОГО РАЗРЕШЕНИЯ В ИССЛЕДОВАНИЯХ НАНОПОРОШКОВ **Мурзакаев Айдар Марксович** (К.ф.-м.н., Институт электрофизики УрО РАН, Екатеринбург)
13.15 – 13.30	**Д34.** ОГРАНИЧЕНИЕ РАСТРОВЫХ ЭЛЕКТРОННЫХ МИКРОСКОПОВ КАК СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ **Заблоцкий Алексей Васильевич** (К.ф.-м.н., Московский физико-технический институт, Долгопрудный)
13.30 – 14.30	Обед
Сессия 6	Председатели: д.ф.-м.н. А.С. Авилов, к.ф.-м.н. А.Л. Васильев
14.30 – 15.10	**Л35.** МИКРОСТРУКТУРА ГРАНИЦ РАЗДЕЛА В ГЕТЕРОСИСТЕМАХ **Васильев Александр Леонидович** (К.ф.-м.н., зав. лабораторией электронной микроскопии НИЦ «Курчатовский институт», Москва)
15.10 – 15.50	**Л36.** СИНТЕЗ УГЛЕРОДНЫХ НАНОТРУБОК НА ПРОВОДЯЩИХ ПОДЛОЖКАХ **Захаров Дмитрий Николаевич** (К.ф.-м.н., Birck Nanotechnology Center and School of Materials Engineering, Purdue University, США)
15.50 – 16.10	**Д37.** О ПРИМЕНЕНИИ АБСОРБЦИОННОЙ ИК-СПЕКТРОСКОПИИ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ПРОЦЕНТНОГО СОДЕРЖАНИЯ ОДНОСЛОЙНЫХ УГЛЕРОДНЫХ НАНОТРУБОК В УГЛЕРОДНЫХ НАНОМАТЕРИАЛАХ **Крестинин Анатолий Васильевич** (Профессор, зав. лабораторией, Институт проблем химической физики РАН, Черноголовка)
16.10 – 16.25	**Д38.** ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ МИКРОСКОПИИ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ПОЛИМЕРНЫХ СТРУКТУР НА ОСНОВЕ СУЛЬФИДОВ ПЕРЕХОДНЫХ МЕТАЛЛОВ **Андрюшечкин Сергей Евгеньевич** (К.т.н., Всероссийский научно-исследовательский институт оптико-физических измерений, Москва)
16.25 – 16.45	Кофе-брейк, выставка

16.45 – 17.25	**Л39**. МЕТРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИЗМЕРЕНИЙ РАЗМЕРНЫХ ПАРАМЕТРОВ НАНОЧАСТИЦ И ТОНКИХ ПЛЕНОК МЕТОДАМИ МАЛОУГЛОВОЙ РЕНТГЕНОВСКОЙ ДИФРАКТОМЕТРИИ **Авилов Анатолий Сергеевич** (Д. ф.-м. н., зав. отделом электронной кристаллографии, Институт кристаллографии имени А.В. Шубникова РАН, Москва)
17.25 – 17.45	**Д40.** ОПРЕДЕЛЕНИЕ РАЗМЕРНЫХ ПАРАМЕТРОВ И МОРФОЛОГИИ НАНОЧАСТИЦ МЕТОДОМ МАЛОУГЛОВОГО РЕНТГЕНОВСКОГО И НЕЙТРОННОГО РАССЕЯНИЯ **Волков Владимир Владимирович** (к.х.н., зав. лабораторией, Институт кристаллографии им. А.В. Шубникова, Москва)
17.45 – 18.00	**Д41.** РАЗРАБОТКА КОЛИЧЕСТВЕННОЙ МЕТОДИКИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СТЕПЕНИ ИНТЕРКАЛЯЦИИ И ЭКСФОЛИАЦИИ МОНТМОРИЛЛОНИТА ПРИ ПОЛУЧЕНИИ ПОЛИМЕР-МАТРИЧНЫХ НАНОКОМПОЗИТОВ **Ермакова Марина Александровна** (Московский физико-технический институт, Долгопрудный)
18.00 – 18.20	**Д42**. **Шкловер Владимир Яковлевич** (Директор ООО «Системы для микроскопии и анализа», Москва)
18.20 – 18.40	Дискуссия
19.00 – 22.00	Товарищеский ужин

Четверг

7 июня

Сессия 7	Председатель: к.ф.-м.н. В.А. Демин
10.00 – 10.40	**Л43**. ТЕСТИРОВАНИЕ ТОПЛИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ И ИХ ОСНОВНЫХ КОМПОНЕНТОВ: ОТ МАТЕРИАЛОВ К ПРОЦЕССАМ И УСТРОЙСТВАМ **Добровольский Юрий Анатольевич** (Профессор, Институт проблем химической физики РАН, Черноголовка)
10.40 – 10.55	**Д44.** МЕТОД ШУМОВОЙ ДИАГНОСТИКИ ХИМИЧЕСКИХ ИСТОЧНИКОВ ТОКА **Астафьев Евгений Андреевич** (Институт проблем химической физики РАН, Черноголовка)
10.55 – 11.10	**Д45.** МЕТОДЫ ЯМР В ОПРЕДЕЛЕНИИ СТРУКТУРНЫХ И ДИНАМИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК НАНООБЪЕКТОВ НА ПРИМЕРЕ СИНТЕТИЧЕСКИХ И БИОЛОГИЧЕСКИХ МЕМБРАН **Волков Виталий Иванович** (Профессор, зав. лабораторией, Институт проблем химической физики РАН, Черноголовка)
11.10 – 11.25	**Д46.** ПОЛУЧЕНИЕ СУСПЕНЗИЙ С УЗКИМ РАСПРЕДЕЛЕНИЕМ НА ОСНОВЕ НАНОЧАСТИЦ ОКСИДА АЛЮМИНИЯ **Калинина Елена Григорьевна** (к.ф.-м.н., Институт электрофизики УрО РАН, Екатеринбург)
11.25 – 11.40	Кофе-брейк
11.40 – 12.00	**ЗАКРЫТИЕ ШКОЛЫ И НАГРАЖДЕНИЕ ПОБЕДИТЕЛЕЙ КОНКУРСА ДОКЛАДОВ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ**
	Посещение УНЦМ «Международная школа микроскопии»: опыт подготовки и сертификации специалистов в области электронной микроскопии и микроанализа (совместный проект НИТУ «МИСиС» и компании «ТОКИО БОЭКИ») **НИТУ «МИСиС», Москва, м. Октябрьская, отправление автобуса из Черноголовки в 13.30**

СТЕНДОВЫЕ ДОКЛАДЫ

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДА МНОГОМЕРНЫХ ДАННЫХ ДЛЯ ОПТИМИЗАЦИИ ХИМИЧЕСКОГО НАПОЛНЕНИЯ КАРБАМИДНЫХ ПЕНОПЛАСТОВ
Абдрахманова Л.А., Мубаракшина Л.Ф., Хозин В.Г.
Казанский государственный архитектурно-строительный университет

РАЗРАБОТКА И АТТЕСТАЦИЯ МЕТОДИК ИЗМЕРЕНИЙ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОДУКЦИИ НАНОИНДУСТРИИ
Алексеенко К.В., Светличный В.А., Бабкина О.В.
Национальный исследовательский Томский государственный университет

МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЯ ДИСПЕРСНЫХ ПАРАМЕТРОВ НАНОЧАСТИЦ В ГАЗОВЫХ СРЕДАХ
Балаханов Д.М., Карпов О.В., Лесников Е.В., Данькин Д.А.
Всероссийский научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений (ФГУП «ВНИИФТРИ»)

ПОЛУЧЕНИЕ И СВОЙСТВА АЛМАЗНЫХ НАНОСТРУКТУР
Борисов В.О.[1], Орлов С.Н.[2], Исмагилов Р.Р.[1], Образцов А.Н.[1]
[1] Московский государственный университет им. М.В.Ломоносова, Физический факультет
[2] Открытое Акционерное Общество «НИИМЭ и Микрон»

АТОМНО-СИЛОВАЯ МИКРОСКОПИЯ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ СЕГНЕТОЭЛЕКТРИЧЕСКИХ И ЭЛЕКТРОФИЗИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ГЕТЕРОСТРУКТУР НА ОСНОВЕ СВЕРХТОНКИХ ЭПИТАКСИАЛЬНЫХ ПЛЕНОК BATIO3
Булах К.В.[1], Батурин А.С.[1], Чуприк А.А.[1], , Кузин А.А.[1], Миннекаев М.Н.[2], Зенкевич А.В.[2]
[1] Московский физико-технический институт
[2] Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

МЕТОДИКА ВЫПОЛНЕНИЯ ИЗМЕРЕНИЙ ПАРАМЕТРОВ НАНОЧАСТИЦ В ВОДНЫХ СРЕДАХ В УСЛОВИЯХ ПОЛИДИСПЕРСНОГО МНОГОМОДАЛЬНОГО РАСПРЕДЕЛЕНИЯ НА ОСНОВЕ МЕТОДА ДИНАМИЧЕСКОГО РАССЕЯНИЯ СВЕТА
Данькин Д. А., Карпов О. В., Балаханов Д. М., Лесников Е. В.
Всероссийский научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений (ФГУП «ВНИИФТРИ»)

ФРАКЦИОНИРОВАНИЕ СУСПЕНЗИЙ ОКСИДА КРЕМНИЯ МЕТОДОМ СКОРОСТНОГО ЦЕНТРИФУГИРОВАНИЯ
Ефимов А.А. [1,2], Волков И.А. [2], Сиводедов Д.А. [1,2], Кормин А.Д. [1,2]
[1] Московский физико-технический институт
[2] ООО «Метрологический центр РОСНАНО»

О МЕТОДАХ ИЗМЕРЕНИЙ ПАРАМЕТРОВ АЭРОИОНИЗАТОРОВ ПРИ ИХ ИСПЫТАНИЯХ
Карпов О.В., Колерский С.В., Журавлев А.В., Колерская С.С., Зубков П.Н.
ФГУП «Всероссийский Научно-Исследовательский Институт Физико-Технических и Радиотехнических Измерений»

ПОДГОТОВКА КАДРОВ ДЛЯ НАНОИНДУСТРИИ НА КАФЕДРЕ НАНОМЕТРОЛОГИИ МФТИ
Заблоцкий А.В.
Московский физико-технический институт

СТАНДАРТНЫЕ ОБРАЗЦЫ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК АМОРФНЫХ МНОГОСЛОЙНЫХ ПОКРЫТИЙ
Зарубин С.С.[1], Батурин А.С.[1], Бормашов В.С.[1], Батог Г.С.[1], Ермакова М.А.[1,2], Маркеев А.М.[1], Морозова Е.А.[1]
[1] Московский физико-технический институт
[2] ООО «Метрологический центр РОСНАНО»

СОЗДАНИЕ СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА НИЗКОГО КОЭФФИЦИЕНТА ТРЕНИЯ
Климова А.И., Ионкин А.А., Петржик М.И., Козлова Н.С., Левашов Е.А.
НИТУ «МИСиС»

КОМПЛЕКСНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ТОНКИХ АЛМАЗНЫХ ПОЛУПРОВОДНИКОВЫХ СЛОЕВ МЕТОДОМ РАСТРОВОЙ ЭЛЕКТРОННОЙ МИКРОСКОПИИ
Коростылев Е.В.[1] ,Бормашов В.С.[1,2],Батурин А.С.[1], Тарелкин С.А.[1,2]
[1] Московский физико-технический институт
[2] Технологический институт сверхтвердых и новых углеродных материалов

МУЛЬТИВЫСОТНАЯ РЕЛЬФНАЯ СТРУКТУРА ДЛЯ КАЛИБРОВКИ АСМ ПО ОСИ Z
Кузин А.А., Баранов Г.В., Булах К.В.
Московский физико-технический институт

МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЯ ДИСПЕРСНЫХ ПАРАМЕТРОВ НАНОЧАСТИЦ В ЖИДКИХ СРЕДАХ

Лесников Е.В., Карпов О.В., Балаханов Д.М., Данькин Д.А.
ФГУП «ВНИИФТРИ»

СРАВНЕНИЕ СТАНДАРТНЫХ ОБРАЗЦОВ ДЛЯ КАЛИБРОВКИ ПРОСВЕЧИВАЮЩИХ ЭЛЕКТРОННЫХ МИКРОСКОПОВ
Лизунова А.А.[1], Заблоцкий А.В.[1,2,3]
[1] ООО «Метрологический центр РОСНАНО»
[2] Московский физико-технический институт
[3] ОАО «Научно-исследовательский центр по изучению свойств поверхности и вакуума»

МЕТОД КАЛИБРОВОЧНЫХ КРИВЫХ ДЛЯ ИММУНОХРОМАТОГРАФИЧЕСКИХ ЭКСПРЕСС–ТЕСТОВ
С.С. Голубев[1], А.В. Жердев[2], Ю.В. Киселева[2], Я.А. Короленко[1], Ю.А. Кудеяров[1], В.М. Малюченко[1], Н.И.Смирнова[2], Д.В. Сотников[2]
[1] Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы
[2] Институт биохимии им. А.Н. Баха РАН

СТАНДАРТНЫЕ ОБРАЗЦЫ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПОЛУПРОВОДНИКОВЫХ ГЕТЕРОСТРУКТУР
Морозова Е.А.[1], Батурин А.С.[1], Бормашов В.С.[1], Зарубин С.С.[1], Ермакова М.А.[1,2], Коростылев Е.В [1].
[1] Московский физико-технический институт
[2] ООО «Метрологический центр РОСНАНО»

МЕТРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОЦЕССОВ ПИРОСЕКВЕНИРОВАНИЯ ДНК
Голубев С.С.[1], Кудеяров Ю.А.[1], Марданов А.В.[2], Николаева П.Ю.[1], Равин Н.В.[2]
[1] Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы
[2] Центр «Биоинженерия» РАН, Москва, Россия

ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ РАСТРОВОЙ ЭЛЕКТРОННОЙ МИКРОСКОПИИ И МЕХАНИЧЕСКОЙ ПРОФИЛОМЕТРИИ ДЛЯ ХАРАКТЕРИЗАЦИИ ПОВЕРХНОСТИ МДО-ПОКРЫТИЙ
Односторонцева Т.В., Ясюкевич М.М., Бутягин П.И.
Закрытое Акционерное Общество «МАНЭЛ», г. Томск

ИССЛЕДОВАНИЯ ПРОВОДИМОСТИ ПЛЕНОК ZNO С ПОМОЩЬЮ АТОМНО-СИЛОВОЙ МИКРОСКОПИИ
Савушкина С.В., Соколов И.В., Сигалаев С.К.
ГНЦ ФГУП «Центр Келдыша»

ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЦЕНТРА МЕТРОЛОГИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ НАНОТЕХНОЛОГИЙ В СИБИРСКОМ ФЕДЕРАЛЬНОМ ОКРУГЕ И ЦКП ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК В ЕГО СОСТАВЕ
Сероштан В.Н.[1], Матвейчук В.Ф.[2], Шувалов Г.В.[2], Клековкин И.В.[2]
[1] ЦКП по стандартизации СО РАН (КТИ НП СО РАН)
[2] ФГУП СНИИМ

ФРАКЦИОНИРОВАНИЕ СУСПЕНЗИЙ ОКСИДА КРЕМНИЯ МЕТОДОМ СКОРОСТНОГО ЦЕНТРИФУГИРОВАНИЯ
Сиводедов Д.А., Кормин А.Д., Ефимов А.А., Волков И.А.
Московский физико-технический институт

СВЕРХОСТРЫЕ ИГЛЫ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ И КОНТРОЛЯ НАНОСТРУКТУР
Соколов И.В.
ГНЦ ФГУП «Центр Келдыша»

РАЗРАБОТКА МЕТОДИКИ ОЦЕНКИ БИОАКТИВНОСТИ НАНОСТРУКТУР
Соловьев А.А., Маркеев А.М., Овчинников Д.В
Московский физико-технический институт

ПОГРЕШНОСТЬ ИЗМЕРЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ ТЕРМОЛЮМИНЕСЦЕНТНОГО
ОТКЛИКА НИТРИДА АЛЮМИНИЯ ПРИ ПОСТОЯННОЙ ДОЗЕ ОБЛУЧЕНИЯ
Спиридонов Д.М., Луженкова С.В., Вайнштейн И.А.
Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н.Ельцина,
НОЦ «Наноматериалы и нанотехнологии»

ОСОБЕННОСТИ СЕРТИФИКАЦИИ НАНОСТРУКТУРНЫХ ИЗНОСОСТОЙКИХ ПОКРЫТИЙ
Векслер Ю.Г., Ткачук Г.А.
ФГАОУ ВПО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»

ИЗМЕРЕНИЕ РАЗМЕРОВ НАНОЧАСТИЦ ЗОЛОТА,
ПОЛУЧЕННЫХ МЕТОДОМ ЛАЗЕРНОЙ АБЛЯЦИИ В ЖИДКОСТИ
Тюрнина А.Е., Шур В.Я., Козин Р.В., Кузнецов Д.К., Мингалиев Е.А.
УЦКП ИЕН "Современные нанотехнологии"

УрФУ имени первого Президента России Б.Н. Ельцина

ИССЛЕДОВАНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ СТРУКТУР ЗАЩИТНЫХ ПОКРЫТИЙ С УСИЛИВАЮЩИМИ НАНОРАЗМЕРНЫМИ ФАЗАМИ МЕТОДОМ РАСТРОВОЙ ЭЛЕКТРОННОЙ МИКРОСКОПИИ
Уразов М.Н., Лизунова А.А.
Московский физико-технический институт

РАЗРАБОТКА И ИССЛЕДОВАНИЕ МЕТОДА КОНТРОЛЯ ШЕРОХОВАТОСТИ ПОДЛОЖКИ ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ ДИФРАКЦИОННЫХ ОПТИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ
Фомченков С.А.[1] , Глянько М.С.[1,2], Волков А.В.[1,2]
[1]Самарский государственный аэрокосмический университет
имени академика С.П. Королева национальный исследовательский институт
[2]Институт систем обработки изображений РАН

НАНОСТРУКТУРИРОВАННЫЕ ЭЛЕКТРОКАТАЛИЗАТОРЫ ДЛЯ НИЗКОТЕМПЕРАТУРНЫХ ТОПЛИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
Фролова Л.А., Герасимова Е.В.
Институт проблем химической физики РАН

ИССЛЕДОВАНИЕ ТИТАНОВЫХ ТОНКИХ ПЛЕНОК ОБРАЗОВАННЫХ ПРИ ФЕМТОСЕКУНДНОЙ ЛАЗЕРНОЙ АБЛЯЦИИ
Хорьков К.С., Герке М.Н., В.Г. Прокошев
Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых

СКАНИРУЮЩИЙ ЗОНДОВЫЙ МИКРОСКОП С АТОМНО-СИЛОВЫМ И ОПТИЧЕСКИМ КОНТРОЛЕМ СУБМИКРОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ В МИКРОЭЛЕКТРОНИКЕ
Чижик С.А.[1], Басалаев С.П.[3], Пилипенко В.А.[2], Худолей А.Л.[1], Чикунов В.В.[1]
[1] Институт тепло- и массообмена им. А.В.Лыкова НАН Беларуси, Минск, Беларусь
[2] ОАО «Оптоэлектронные системы», Минск, Беларусь
[3] НТЦ «Белмикросистемы», ОАО «Интеграл», Минск, Беларусь

АППАРАТНО-ПРОГРАММНЫЙ КОМПЛЕКС ДЛЯ СУПЕРКОМПЬЮТЕРНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ЗАДАЧ ТРИБОМАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ НА ОСНОВЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ДАННЫХ АТОМНО-СИЛОВОЙ МИКРОСКОПИИ
Чижик С.А., Сыроежкин С.В., Худолей А.Л.
Институт тепло- и массообмена им. А.В.Лыкова НАН Беларуси, Минск, Беларусь

ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ ГУМИНОВЫХ ВЕЩЕСТВ И ОКСИДОВ ЖЕЛЕЗА РАЗЛИЧНОГО СОСТАВА
Юрищева А.А.[1], Помогайло С.И.[1,2], Голубева Н.Д.[2], Чистякова Н.И.[3], Джардималиева Г.И. [1,2], Помогайло А.Д.[1,2], Кыдралиева К.А.[1]
[1] Московский авиационный институт (Национальный исследовательский университет), Москва, Россия,
[2] Институт проблем химической физики, РАН, Московская область, Черноголовка;
[3] Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия