



Программа Пятого Сибирского семинара по спектроскопии комбинационного рассеяния света

28 сентября 2015 г. Конференц-зал Института автоматики и электрометрии

09:00 – 09:30 Регистрация участников

09:30 – 09:40 Открытие конференции

09:40 – 10:25 **Приглашённый доклад: Колесов Борис Алексеевич,**
«КР-спектроскопия молекулярных кристаллов: методические особенности, возможности и некоторые результаты».

Устные доклады (15 минут презентация, 5 минуты на вопросы)

10:25 – 10:45 **Балахнина И.А., Брандт Н.Н., Ребрикова Н.Л., Чикишев А.Ю.**
«КР микроспектроскопия в исследованиях старинных бумажных материалов»

10:45 – 11:05 **Пахунов А.С., Брандт Н.Н., Чикишев А.Ю., Житенев В.С., Дэвлет Е.Г.**
«Железосодержащая руда, как сырьё для красок в пещерной живописи эпохи палеолита»

11:05 – 11:25 **Володин В.А., Сачков В.А., Синюков М.П.**
«Проявление электро–оптического механизма комбинационного рассеяния света для поперечных фононов в сверхрешётках GaAs/AlAs»

11:25 – 11:40 **Кофе-брейк**

11:40 – 12:00 **Крылов А.С., Молокеев М.С., Крылова С.Н., Зыкова В.А., Иваненко А.А., Иванов Ю.Н., Суховский А.А., Втюрин А.Н.**
«Спектры комбинационного рассеяния и фазовые переходы в слоистом перовските CsScF₄»

12:00 – 12:20 **Крылов А.С., Крылова С.Н., Втюрин А.Н.**
«Спектроскопия комбинационного рассеяния жестких мод и структурные фазовые переходы»

12:20 – 12:40 **Сидоров Н.В., Крук А.А., Яничев А.А., Теплякова Н.А., Макарова О.В., Палатников М.Н.**
«Комплексные исследования структурной и оптической однородности кристаллов ниобата лития с низким эффектом фоторефракции»

12:40 – 13:00 **Сидоров Н.В., Яничев А.А., Палатников М.Н.**
«Спектры комбинационного рассеяния света кристаллов ниобата лития, легированных магнием и цинком»

13:00 – 14:20 **Обед**

14:20 – 14:40 **Окотруб К.А.**
«Исследование зарядового состояния цитохромов в замораживаемых биологических клетках методом комбинационного рассеяния света»

14:40 – 15:00 **Толмачёв Н.С., Окотруб К.А.**
«Применение метода КРС для исследования процессов, происходящих в замораживаемых эмбрионах мыши»

- 15:00 – 15:20 **Карпегина Ю.А.**
«Исследование распределения концентрации глицерина в замороженном растворе криопротектора методом комбинационного рассеяния света»
- 15:20 – 15:40 **Адищев С.В., Малиновский В.К., Игнатъева Л.Н., Меркулов Е.В., Суровцев Н.В.**
«Низкочастотное рассеяние света в стекле ZBLAN (ZrF₄-BaF₃-LaF₃-NaF)»
- 15:40 – 16:00 **Леонидов И.И., Петров В.П., Чернышев В.А., Липина О.А., Сурач Л.Л., Тютюнник А.П., Вовкотруб Э.Г., Никифоров А.Е., Зубков В.Г.**
«Спектры комбинационного рассеяния и строение германатов в системе CaO–GeO₂–Y₂O₃»

16:00 – 16:15 *Кофе-брейк*

Постерная сессия

16:15 – 17:00 Краткий анонс постерных докладов (по желанию, время выступления 3 минуты)

17:00 – 18:30 *Постерная сессия*

Гафуров М.М., Рабаданов К.Ш., Атаев М.Б., Амиров А.М., Кубатаев З.Ю., Какагасанов М.Г.

«Исследование нанокompозитов (1–X)LiNO₃ + XAl₂O₃ методами КРС спектроскопии»

Ершов А.А., Крылов А.С., Орешонков А.С., Втюрин А.Н.

«Поляризационные спектры комбинационного рассеяния света кристаллами NdF₃ при высоких давлениях»

Ерюков Н.А., Милёхин А.Г., Дуда Т.А., Свешникова Л.Л., Родякина Е.Е., Латышев А.В.

«ГКРС нанокристаллами CuS, сформированными на подложке KLaRiTE»

Зеленовский П.С., Хазамов Т.А., Нерадовский М.М., Шур В.Я.

«Визуализация доменов в монокристаллах титаната бария методом конфокальной микроскопии комбинационного рассеяния»

Кострицкий С.М., Коркишко Ю.Н., Федоров В.А., Севостьянов О.Г., Чиркова И.М.

«Спектры КРС протонообменных канальных волноводов в кристаллах ниобата лития»

Мороз Т.Н., Пальчик Н.А., Горяйнов С.В., Григорьева Т.Н.

«Кристаллохимические и структурные особенности родонита, (Mn,Fe,Mg,Ca)SiO₃ и марганцевых оксидов по данным микро-КР спектроскопии»

Мошкина Е.М., Крылов А.С., Софронова С.Н., Темеров В.Л., Гудим И.А.

«Влияние магнитного фазового перехода на спектры комбинационного рассеяния света в Sm_{1-x}La_xFe₃(VO₃)₄»

Севостьянов О.Г., Кострицкий С.М., Палатников М.Н., Васильева В.В., Анисимова К.Н., Чиркова И.М., Зубкова И.П.

«Широкополосная инфракрасная люминесценция при возбуждении КРС в кристаллах ниобата лития»

Стрикина Е.А., Черепухин А.В., Крылов А.С., Зайцев А.И., Александровский А.С., Втюрин А.Н.

«Спектры комбинационного рассеяния стекол тетрабората стронция, полученных в разных условиях»

Юрков А.С.

«Симметричный анализ поляризационных и ориентационных характеристик МБР вблизи температуры фазового перехода в кристалле LiTaO₃».

29 сентября 2015 г. Конференц-зал Института автоматики и электрометрии

10:00 – 10:45 **Приглашённый доклад: Милехин Александр Германович,**
«Комбинационное рассеяние света нанокристаллами CdSe на плазмонных структурах».

Устные доклады (15 минут презентация, 5 минуты на вопросы)

10:45 – 11:05 **Черкасова О.П.**
«Проблемы применения технологии гигантского комбинационного рассеяния света в исследовании биологических молекул».

11:05 – 11:25 **Брандт Н.Н., Логвина Е.В., Приезжев А.В., Чикишев А.Ю.**
«КР спектроскопия в задаче взаимодействия алмазных наночастиц с альбумином»

11:25 – 11:40 *Кофе-брейк*

11:40 – 12:00 **Горайнов С.В., Крылов А.С., Втюрин А.Н., Лихачева А.Ю.**
«*In situ* КР исследование поведения минералов при одновременно высоких температурах и давлениях водной среды»

12:00 – 12:20 **Зайцева И.В., Пугачев А.М.**
«Комбинационное рассеяние света как метод исследования сегнетоэлектрических композитов на основе сегнетоэлектрика титаната бария»

12:20 – 12:40 **Орешонков А.С., Атучин В.В., Александровский А.С., Чимитова О.Д., Гаврилова Т.А., Крылов А.С., Молокеев М.С., Базаров Б.Г., Базарова Ж.Г.**
«Спектр комбинационного рассеяния и расчет динамики решетки α -Eu₂(MoO₄)₃»

12:40 – 13:00 **Крылова С.Н.**
«Симметричный анализ и нормальные моды колебаний: Кристаллографический сервер Бильбао»

13:00 – 14:20 *Обед*

14:20 – 15:05 **Приглашённый доклад: Крылов Александр Сергеевич,**
«Современные решения для спектроскопии КРС».

15:05 – 15:25 **Группа компаний «Научное оборудование»**
Современные решения для научных исследований, разработки и производства

15:25 – 15:45 **Александр Галкин (Центр Технического Сопровождения НАУКА)**
«Аксессуары и вспомогательное оборудование для Рамановских спектрометров»

15:45 – 16:05 **Чупин С.В., Сайк В.О., Юдаев Д.В., Кречетова Н.Н.**
«Спектроскопия КРС одностенных углеродных нанотрубок: Влияние нековалентного взаимодействия углеродных нанотрубок в кристаллитах на спектры комбинационного рассеяния света»

16:05 – 16:15 *Кофе-брейк*

Постерная сессия

16:15 – 17:00 Краткий анонс постерных докладов (по желанию, время выступления 3 минуты)

17:00 – 18:30 *Постерная сессия*

Брандт Н.Н., Чикишев А.Ю., Шпаченко И.Г.
«Измерение скорости щелочного гидролиза этилацетата методом КР спектроскопии»

Вовкотруб Э.Г., Салюлев А.Б.
«Применение микроспектроскопии КРС для вещественного анализа гетерогенных образцов в среде агрессивных сжиженных газов».

Горелик В.С., Крылов А.С., Свербиль В.П., Свербиль П.П.
«Температурная зависимость низкочастотных спектров комбинационного рассеяния ДНК».

Закирьянова И.Д.

«Исследование *in situ* взаимодействия компонентов высокотемпературных оксидно-солевых расплавов методом спектроскопии КРС».

Захаров Б.А., Колесов Б.А., Болдырева Е.В.

«Совместное применение спектроскопии КР и рентгеноструктурного анализа для исследования индивидуальных водородных связей в органических кристаллах».

Окотруб К.А., Суровцев Н.В., Семешин В.А., Омелянчук Л.В.

«Использование рамановской спектроскопии для измерения содержания днк в клеточном ядре».

Салюлев А.Б., Закирьянова И.Д.

«Использование спектроскопии КРС для исследования *in situ* процессов с участием легколетучих галогенидов при повышенных температурах и давлениях».

Ситников Л. В., Закирьянова И. Д., Кириллова Е. В.

«Ячейка для изучения оптических свойств поверхности в условиях высоких температур и электрической поляризации».

Суровцев Н.В., Куприянов И.Н.

«Температурная зависимость ширины линии комбинационного рассеяния света в алмазе».

Федоркова М.В., Брандт Н.Н., Смолина Н.В., Михальчик Е.В., Чикишев А.Ю.

«Влияние УФ-излучения на кератины волоса человека».

Энкович П. В., Ляпин С.Г., Новиков А.П., Канда Х., Бражкин В.В.

«Изучение КРС в изотопически чистых ^{12}C , ^{13}C и изотопически смешанных $^{12.5}\text{C}$ алмазах под давлением».

30 сентября 2015 г. Конференц-зал Института автоматики и электрометрии

10:00 – 10:45 **Приглашённый доклад: Окотруб Константин Александрович,**
«Спектроскопия КРС в молекулярной биологии: вчера, сегодня, завтра».

Устные доклады (15 минут презентация, 5 минуты на вопросы)

10:45 – 11:05 **Суровцев Н.В., Дмитриев А.А.**
«Исследование температурной зависимости конформационных состояний неполярных хвостов синтетических фосфолипидных мембран методом комбинационного рассеяния света»

11:05 – 11:25 **Брандт Н.Н., Кружилин В.Н., Чикишев А.Ю.**
«Исследование конформационных изменений молекулы белка, вызванных разрывом дисульфидных связей, методом спектроскопии комбинационного рассеяния»

11.25-11.45 **Зыкова В.А.**
«Переход от аррениусовского поведения температурной зависимости времени релаксации стеклюющихся жидкостей к неаррениусовскому»

11.45-12.05 **Колесов Б.А.**
«КР-спектральное исследование бензойной кислоты при низких температурах»

12:05 – 12:20 **Кофе-брейк**

12:20 – 13:00 **Круглый стол, закрытие конференции**

13:00 – 14:20 **Обед**

14:20 – 16:00 **Экскурсия по лаборатории**