**Программа Ежегодной научной конференции**

**Института химии твердого тела и механохимии СО РАН**

**15 - 17 марта 2017 года**

**(время на доклад 15 мин + вопросы, обсуждение 10 мин;**

**время обзорного доклада 25 мин + вопросы, обсуждение 10 мин)**

**15 марта, среда**

# *Утреннее заседание 10.00-13.10*

***Председатель:*** **Н.З. Ляхов**

***10.00-10.25***

1. **Игорь Юрьевич Просанов**

Синтез неорганических полимеров методами химии твёрдого тела.

***10.25-11.00***

**2. Нина Васильевна Косова**

Гибридные аккумуляторы (обзорный доклад).

***11.00-11.25***

**3. Владимир Васильевич Зырянов**, Булина Н.В., Матвиенко А.А., Улихин А.С.

От механизма тотальной деградации нанокермета d-Bi2O3/Ag к дизайну архитектуры кислородных мембран.

# *Перерыв* *11.25-11.45*

***Председатель:* А.П. Немудрый**

***11.45-12.20***

1. **Марина Васильевна Чайкина**

Апатит: особенности структуры, значение, механическая активация и синтез (обзорный доклад)

***12.20-12.45***

1. **Станислав Александрович Чижик**, Сидельников А.А., Захаров Б.А., Болдырева Е.В.

Использование хемомеханического эффекта для изучения кинетики твердофазной

фотохимической реакции.

***12.45-13.10***

1. **Иван Андреевич Туманов**, Михальчук А.А.Л., Политов А.А., Болдырева Е.В., Болдырев В.В.

Инициирование и ингибирование механохимической реакции глицина и малоновой кислоты парами воды.

##### Вечернее заседание 14.10-17.30 (15 марта 2017)

***Председатель:* Ю.М. Юхин**

***14.10-14.35***

1. **Степан Иванович Юсин**

Электрофоретический синтез электродов для суперконденсаторов на основе углеродных волокнистых материалов и оксидов/гидроксидов металлов.

***14.35-15.00***

1. **Александр Игоревич Титков**

Разработка электропроводящих чернил на основе наночастиц металлов.

***15.00-15.25***

1. **Юлия Григорьевна Матейшина**

Дизайн электродных композитных материалов для электрохимических устройств.

***15.25-15.50***

1. **Наталья Васильевна Булина**, Чайкина М.В., Просанов И.Ю.

Ca2+, PO43-↔La3+, SiO44- замещение в структуре апатита.

# *Перерыв* *15.50-16.10*

**Молодежная секция**

**(время на доклад 10 мин + вопросы, обсуждение 10 мин)**

***Председатель:* О.И. Ломовский**

***16.10-16.30***

1. **Анна Аркадьевна Гайдамака**, Пономарева В.Г., Багрянцева И.Н.

Взаимосвязь фазового состава и физико-химических свойства системы на основе одно- и двузамещенных фосфатов рубидия.

***16.30-16.50***

1. **Дарья Олеговна Резепова**, Косова Н.В.

Сравнительный анализ электрохимических свойств ванадий-фосфатов лития и натрия.

***16.50-17.10***

1. **Екатерина Михайловна Подгорбунских**

Исследование влияния механической обработки на полимеры растительного сырья.

***17.10-17.30***

**4. Петр Евгеньевич Мураткозиев**, Исупов В.П., Булина Н.В.

Влияние состава газовой фазы на механохимический синтез алюминатов лития.

**16 марта, четверг**

***Утреннее заседание 10.00-13.00***

***Председатель:*** **Б.Б. Бохонов**

***10.00-10.25***

1. **Сергей Сергеевич Хайрулин**, Бычков А.Л., Ломовский О.И., Мурзин Ф.А.

Разработка алгоритмов и программных средств для анализа текстуры (на примере данных просвечивающей электронной микроскопии об ультраструктуре растительных клеточных стенок).

***10.25-10.50***

1. **Виталий Петрович Исупов**, Бородулина И.А., Шацкая С.С., Глазырина Н.Ф., Деревягина И.А.

Применение механической активации для вскрытия куларитового концентрата.

***10.50-11.25***

1. **Анатолий Александрович Политов**, Голязимова О.В., Васиховская В.А.

Биотехнология твёрдых субстратов и механо-ферментативня переработка природных углеводов. (обзорный доклад).

# *Перерыв 11.25-11.45*

***Председатель:* Б.П. Толочко**

***11.45-12.10***

1. **Ульяна Валерьевна Анчарова**, Михайленко М.А., Толочко Б.П.

Особенности фазообразования в процессе радиационно-термического синтеза феррита SrFeO3-d.

***12.10-12.35***

1. **Евгений Александрович** **Лосев**

Исследование кристаллических структур смешанных кристаллов глицина с DL-винной и ортофталевой кислотами при варьировании температуры и давления.

***12.35-13.00***

1. **Татьяна Александровна Удалова,** Григорьева Т.Ф., Павлов Е.В., Горина Е.Н., Восмериков С.В., Ворсина И.А., Девяткина Е.Т., Ляхов Н.З.

Механохимическое получение ультрадисперсных порошков Si, Ge, Cu, Ag.

##### Вечернее заседание 14.00-17.35 (16 марта 2017)

***Председатель:* Н.Ф. Уваров**

***14.00-14.35***

1. **Борис Петрович Толочко**, М.Р.Шарафутдинов, А.И.Анчаров, О.В.Евдоков, Б.Я.Пирогов, А.В.Сухоруков, Н.З. Ляхов, А.Н. Шмаков.

Статус и перспективы развития рентген-дифракционного эксперимента на пучках синхротронного излучения в ИЯФ СО РАН для решения задач химии твердого тела и механохимии. (обзорный оклад).

***14.35-15.00***

1. **Наталья Владимировна Еремина,** Исупов В.П., Бородулина И.А., Булина Н.В.

Механохимический синтез моноалюминатов лития.

***15.00-15.25***

1. **Артём Сергеевич Улихин**

Композиционные твердые электролиты на основе перхлората лития: анализ данных и нерешенные проблемы.

***15.25-15.50***

1. **Сергей Геннадьевич Мамылов**, Ломовский О.И.Моделирование энергии связывания в гликозидах кверцетина и аномеров Д-глюкопиранозы.

# *Перерыв* *15.50-16.10*

***Председатель:* В.П. Исупов**

***16.10-16.45***

1. **Николай Фавстович** **Уваров**

Расчёт электрофизических свойств композитов различной морфологии (обзорный доклад).

***16.45-17.10***

1. **Марат Рашидович Шарафутдинов**, Бохонов Б.Б., Булина Н.В.

Результаты исследований разложения карбоксилатов серебра в ESRF.

***17.10-17.35***

1. **Алексей Игоревич Анчаров**, С.И. Восмериков, Т.Ф. Григорьева, Е.Т.Девяткина, Семенов Ю.И., П.В.Логачев, Б.П. Толочко Т.А.Удалова. Получение карбида гафния методами механохимической активации и с использованием электронно-лучевых технологий.

**17 марта, пятница**

***Утреннее заседание 10.00-12.55***

***Председатель:*** **А. А. Политов**

***10.00-10.35***

1. **Александр Петрович Немудрый**

Материалы со смешанной проводимостью для каталитических мембранных реакторов и твёрдооксидных топливных элементов (обзорный доклад).

**Молодежная секция**

**(время на доклад 10 мин + вопросы, обсуждение 10 мин)**

***10.35-10.55***

1. **Арина Викторовна Ухина**

Модифицирование поверхности синтетических алмазов вольфрамом и никелем для их использования в композициях на основе меди.

***10.55-11.15***

1. **Павел Александрович Грибов**, Матвиенко А.А., Масленников Д.В., Захаров Б.А., Чижик С.А., Сидельников А.А.

Исследование структурных и морфологических изменений при дегидратации ряда изоструктурных декагидратов оксалатов М2(C2O4)3∙10H2O (М = Y, Sm, Er, Eu).

# *Перерыв 11.15-11.35*

***Председатель:*** **А.А. Сидельников**

***11.35-11.55***

1. **Павел Юрьевич Тяпкин**

Мессбауэровская спектроскопия и ее применение для исследования неорганических материалов.

***11.55-12.15***

1. **Денис Владимирович Дунаев**

Влияние модификации поверхности Al2O3 на транспортные свойства композитов [Bu4N]BF4 - Al2O3.

***12.15-12.35***

1. **Валерий Александрович Белоцерковский**, Косова Н.В.

Структура и электрохимические свойства смешанного натрий железо орто-пирофосфата Na4Fe3(PO4)2P2O7.

***12.35-12.55***

1. **Дискуссия. Голосование.**