

ФАНО России
Отделение химии и наук о материалах РАН
Институт химии силикатов им. И. В. Гребенщикова РАН
Национальная комиссия по стеклу РФ
Санкт-Петербургский научный центр РАН
International Commission on Glass
Российский фонд фундаментальных исследований
Российское керамическое общество
Объединенный научный совет по химическим наукам СПб НЦ РАН

Международная конференция
«Стекло: наука и практика»
GlasSP2017

ПРОГРАММА КОНФЕРЕНЦИИ

Санкт-Петербург, 6-8 июня 2017 г.

Понедельник, 5 июня 2017 г.

15.00 – 18.00 Регистрация участников (Холл ИХС РАН)

Вторник, 6 июня 2017 г.

9.30 – 18.00 Регистрация участников (Холл ИХС РАН)
10.00 – 10.30 Открытие конференции (Конференц-зал)
10.30 – 13.00 Пленарная секция конференции (Конференц-зал)
14.00 – 17.00 Секция 1 (Конференц-зал)
17.15 – 18.00 Заседание Национальной комиссии по стеклу России (Конференц-зал)
18.15 – 20.00 Фуршет (Цокольный этаж)

ПЛЕНАРНАЯ СЕКЦИЯ КОНФЕРЕНЦИИ (Конференц-зал)

Председатели: Акад. РАН В.Я. Шевченко и д.х.н. А.Е. Лапшин

- 10.30– 11.15 L. David Pye, M. K. Choudhary
A Special Moment in Time: Arrival of the Glass Age
President, International Commission on Glass, Owens Corning Science & Technology, Granville, Ohio, USA
- 11.15– 11.45 Васильев В. Н., Никоноров Н. В.
Новые разработки Университета ИТМО в области стекол и стеклокристаллических материалов для задач фотоники
Университет ИТМО, Санкт-Петербург
- 11.45 – 12.00 Кофе-брейк
- 12.00– 12.30 Rysiakiewicz-Pasek E.
Structure and Properties of Porous Glasses
Department of Experimental Physics, Faculty of Fundamental Problems of Technology Wrocław University of Science and Technology, Wrocław, Poland
- 12.30– 13.00 Сивко А. П., Ермаков С. Н., Осипов А. К.
Электрическая варка тугоплавких высоковязких боросиликатных стёкол
Государственное Унитарное Предприятие Республики Мордовии «Лисма», Саранск
- 13.00–14.00 Перерыв на обед

СЕКЦИЯ 1 Природа стеклообразного состояния. Структура стеклообразующих расплавов и стекол. (Конференц-зал)

Председатели: д.х.н. Т.В. Антропова и д.ф.-м.н. Н.В. Никоноров

Пленарный доклад

- 14.00– 14.30** Блинов Л.Н., Семенча А.В.
Халькогенидные стекла: вчера, сегодня, завтра
*Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого,
Санкт-Петербург*

Секционные доклады

- 14.30– 14.45** M. K. Choudhary, P. Simurka
The International Commission on Glass: a Collaborative Platform for the Global Glass Community
*Executive Secretary, International Commission on Glass, Vitrum Laugaricio,
Trenčín, Slovakia*
- 14.45– 15.00** Рак V. N., Akuzhaeva G. S., Gavronskaya Yu. Yu.
Diffusion Transport of Aqueous Solutions in Porous Glass Membranes
Herzen State Pedagogical University of Russia, Saint-Petersburg
- 15.00– 15.15** Колосов В.Ю.
Трансротационные микрокристаллы с внутренней кривизной решётки, выявляемые электронной микроскопией, и новая модель аморфного состояния на их основе
Уральский федеральный университет, Екатеринбург
- 15.15– 15.30** Боков Н.А.
Эффект оптической анизотропии в расплаве оксида бора по данным светорассеяния
Институт химии силикатов им. И.В. Гребенищикова РАН, Санкт-Петербург
- 15.30–15.45** **Перерыв**
- 15.45– 16.00** Сычева Г.А.
Зарождение кристаллов в стеклах на основе доменных шлаков
Институт химии силикатов им. И.В. Гребенищикова РАН, Санкт-Петербург
- 16.00– 16.15** Конон М.Ю.*, Столяр С. В., Полякова И. Г., Дроздова И. А., Антропова Т. В.
Явление фазового разделения в стеклах системы $\text{Na}_2\text{O}-\text{B}_2\text{O}_3-\text{SiO}_2-\text{Fe}_2\text{O}_3$ и его использование для получения пористых стекол
Институт химии силикатов им. И.В. Гребенищикова РАН, Санкт-Петербург
- 16.15– 16.30** Минько Н.И., Добринская О. А., Гридякин К. Н., Булгаков А. С.
Технологические особенности использования вторичных продуктов в технологии силикатных материалов
Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, Белгород
- 16.30– 16.45** Скорикова Н.С.*, Логинов Д. В., Сидорова О. В., Фофанов А. Д., Кудина Е. Ф.

Рентгенографическое исследование структурно-неоднородных модифицированных ксерогелей на основе жидкого стекла
*ФГБОУ ВО «Петрозаводский государственный университет»,
Петрозаводск*

- 16.45– 17.00** Солинов В.Ф., Солинов Е. Ф., Бучанов В. В., Каптаков М. О., Курчатов И. С., Кустов М. Е., Муравьев Э. Н., Ревенко В. И.
Лазерная резка силикатных гнутых стёкол
АО «Научно-исследовательский институт технического стекла», Москва
- 17.00– 17.15** **Кофе-брейк**
- 17.15– 18.00** **Заседание Национальной комиссии по стеклу России**

Примечание: Звездочкой * помечены доклады молодых ученых до 35 лет.

Среда, 7 июня 2017 г

СЕКЦИЯ 3

Методы синтеза стекол. Технология и производство.

**Новые стеклообразные и стеклокристаллические материалы: специальные стекла (био-, золь-гель-, бескислородные, фторидные, пористые и др.); нанокompозиты на основе стеклообразующих систем.
(Конференц-зал)**

Председатели: д.х.н. Л.Н. Блинов и д.ф.-м.н. Н.А. Боков

Пленарные доклады

- 9.30–10.00** Колупаев Д.Н., Ремизов М.Б., Тананаев И.Г.
Технология остекловывания жидких высокоактивных отходов (ВАО) на ПО «Маяк»: история и практика
ФГУП «ПО «Маяк», Озёрск Челябинской области
- 10.00–10.30** Афанасьев В.П., Теруков Е. И.
Стекла и стеклообразные материалы для солнечной энергетики
Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе РАН, Санкт-Петербург

Секционные доклады

- 10.30–10.45** Антропова Т.В.
Пористое стекло: современные проблемы и перспективы
Институт химии силикатов им. И.В. Гребенищикова РАН, Санкт-Петербург
- 10.45–11.00** Бреховских М.Н., Моисеева Л.В., Жидкова И.А.
Модифицированные фторидные стекла
Институт общей и неорганической химии им. Н.С. Курнакова РАН, Москва
- 11.00–11.15** Cizman A., Bednarski W., Rogacki K., Rysiakiewicz-Pasek E., O. Pshenko,

Antropova T., Poprawski R.
Physical Properties of Magnetic Porous Glass-Based Nanocomposites
*Division of Experimental Physics, Faculty of Fundamental Problems of
Technology Wrocław University of Science and Technology,
Wrocław, Poland*

- 11.15–11.30** Непомнящих А.И., Шалаев А. А., Паклин А. С., Волкова М. Г.,
Жабоедов А. П., Сизова Т. Ю., Федоров А. М., Лесников А. К.,
Лесников П. А., Сокольникова Ю. В.
Оптическое кварцевое стекло из природного кварца
Институт геохимии им. А.П.Виноградова СО РАН, Иркутск
- 11.30–11.45** Пшенко О.А.*, Антропова Т.В., Анфимова И.Н., Дроздова И. А.,
Полякова И. Г.
Особенности структуры ферромагнитных пористых стекол и композитов со
свойствами мультиферроиков на их основе
*Институт химии силикатов им. И.В.Гребенщикова РАН, Санкт-
Петербург*
- 11.45–12.00** Глебова И.Б., Уголков В.Л., Шилова О.А.
Влияние условий золь-гель синтеза и термической обработки на
структурообразование и термические характеристики стеклообразных
эпоксидно-титанатных нанокомпозитов
*Институт химии силикатов им. И.В.Гребенщикова РАН, Санкт-
Петербург*
- 12.00–12.30** **Кофе-брейк**
- 12.30–12.45** Alzahrani A*, Allaker R, Hill R, Wilson R
Effect of Sintering Temperature on Crystallization of Nepheline-Combeite Glass-
Ceramics
*Institute of Dentistry, Queen Mary University of London, London, United
Kingdom*
- 12.45–13.00** Шилова О.А.
Структура и свойства тонких стекловидных силикатных пленок,
легированных неорганическими соединениями
*Институт химии силикатов им. И.В.Гребенщикова РАН, Санкт-
Петербург*
- 13.00–13.15** Стефановская О. И., Стефановский С. В., Ширяев А. А., Тетерин Ю. А.,
Маслаков К. И., Данилов С. С.
Состояние актинидов в натрий-алюмо-железо-фосфатных стеклах
*Институт физической химии и электрохимии им. А.Н. Фрумкина РАН,
Москва*
- 13.15–13.30** Антипов В. Н., Грозов А. Д., Иванова А. В.
Перспективные металлические стекла для высокоскоростных
электромеханических преобразователей энергии
*Институт химии силикатов им. И.В. Гребенщикова РАН, Санкт-
Петербург*
- 13.30–13.45** Баньковская И. Б., Коловертнов Д. В., Николаев А. Н.
Формирование стекловидной матрицы в композиционных материалах

Институт химии силикатов им. И.В. Гребенщикова РАН, Санкт-Петербург

13.45–14.45 Перерыв на обед

СЕКЦИЯ 2

Физико-химические свойства стеклообразующих расплавов и стекол (Конференц-зал)

Председатели: д.х.н. И.Б. Баньковская и д.ф.-м.н. А.И. Непомнящих

Секционные доклады

- 14.45–15.00** Шарагов В. А., Бурковский И. А.
Критерии оценивания интенсивности выщелачивания промышленных стекол кислыми газами
Бельцкий государственный университет им. Алеку Руссо, г. Бельцы, Республика Молдова
- 15.00–15.15** Полякова И.Г.
Кристаллизационная способность натриевооборотных стекол по данным ДТА
Институт химии силикатов им. И.В. Гребенщикова РАН, Санкт-Петербург
- 15.15–15.30** Kudriavtsev Y.A., M. Avendaño, G. Ramirez, R. Asomoza, L. Manzanilla
Experimental SIMS Study of Water Interaction with Borosilicate Glass
Departamento Ingeniería Eléctrica - SEES, CINVESTAV-IPN, México
- 15.30–16.15** Поволоцкий А. В., Калиничев А. А., Соколов И. А.
Формирование центров окраски в щелочно-ниобо-фосфатных стеклах под воздействием фемтосекундных лазерных импульсов
Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург
- 16.15–16.30 Перерыв**
- 16.30–16.45** Шалаев А.А., Непомнящих А. И., Сизова Т. Ю., Сапожников А. Н., Паклин А. С.
Исследование процессов кристаллизации стекла, полученного из кварцитов месторождения Бурал-Сардык
Институт геохимии им. А.П. Виноградова СО РАН, Иркутск
- 16.45–17.00** Осипов А. А., Зайнуллина Р. Т., Осипова Л. М., Штенберг М. В., Лебедева С. М., Хворов П. В., Миронов А. Б.
Изучение строения железосодержащих цинковоборатных стекол
Институт минералогии УрО РАН, Миасс
- 17.00–17.15** Юрицын Н.С.
Зарождение и рост кристаллов в натриевокальциевосиликатных стеклах метасиликатного разреза
Институт химии силикатов им. И.В. Гребенщикова РАН, Санкт-Петербург

17.15–17.30 Malchukova E. V., Nepomnyaschich A. I., Boizot B., Terukov E. I.
Radiation Effects and Optical Properties of Re-Doped Aluminoborosilicate Glasses
Ioffe Technical Institute RAS, Saint-Petersburg

17.30–17.45 Гусейнов Г. Г.
Эффективная теплопроводность пористого стекла, насыщенного диоксидом углерода
Институт физики им. Х.И. Амирханова Дагестанского научного центра РАН, Дагестанский государственный технический университет, Махачкала

17.45–18.00 Тарновский Р. В.*, Дитц А. А.
Использование стекла в металлизации керамики на основе нитрида алюминия
Национальный исследовательский Томский политехнический университет, Томск

18.00–18.15 **Перерыв**

18.15–19.15 **СТЕНДОВАЯ СЕССИЯ по Секциям 1 и 2**
(Цокольный этаж)

Председатели: к.х.н. Т.А. Цыганова и д.х.н. В.Н. Пак

СЕКЦИЯ 1

Природа стеклообразного состояния

Структура стеклообразующих расплавов и стекол

- 1.1** Конон М.Ю.*, Столяр С.В., Полякова И.Г.
Изучение физико-химических закономерностей формирования двухкаркасной ликвационной структуры в стеклах системы $\text{Na}_2\text{O}-\text{B}_2\text{O}_3-\text{SiO}_2-\text{Fe}_2\text{O}_3$
Институт химии силикатов им. И.В. Гребенщикова РАН, Санкт-Петербург
- 1.2** Севастьянова И.М.*, Федоров Ю.К., Асеев В.А.
Исследование спектрально-люминесцентных свойств марганца в свинцово-фосфатных стеклах
Университет ИТМО, Санкт-Петербург
- 1.3** Скорикова Н.С.*, Крупянский Д. С., Данилов С. В., Фофанов А. Д.
Поиск моделей атомной структуры металлоэпоксисиликатных композитов по данным рентгенографического эксперимента
ФГБОУ ВО «Петрозаводский государственный университет», Петрозаводск
- 1.4** Полтаев Ю. А.*, Сергеев М. М., Заколдаев Р. А., Сиверс А. Н.
Лазерная обработка пористых стекол: возможности и перспективы
Университет ИТМО, Санкт-Петербург
- 1.5** Петров А.В., Пронкин А. А., Соколов И. А.
Оксид фосфора P_2O_5 и его структура
Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург
- 1.6** Петров А.В., Пронкин А. А., Соколов И. А.
Влияние природы катиона щелочного металла на структуру систем $\text{Me}_2\text{O}-$

- P_2O_5
Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург
- 1.7 Abyzov A. S., Fokin V. M., Yuritsyn N. S., Rodrigues A. M., Schmelzer J.W.P.
The Effect of Heterogeneous Structure of Glass-Forming Liquids on Crystal Nucleation
Grebenshchikov Institute of Silicate Chemistry, Russian Academy of Science, Saint Petersburg
- 1.8 Столяр С.В., Антропова Т.В., Гирсова М.А., Конон М.Ю., Куриленко Л.Н.
Усадка висмут-содержащих пористых стекол в процессе спекания и вязкость кварцоидов
Институт химии силикатов им. И.В.Гребенщикова РАН, Санкт-Петербург
- 1.9 Шемчук Д.В.*, Алексеева И.П., Дымшиц О.С., Жилин А.А., Центер М.Я., Бачина А. А., Лойко П.А., Волокитина А.А., Арзуманян Г. М., Кузнецов Е. А., Мудрый А. В., Mateos X.
Новые прозрачные стеклокристаллические материалы на основе оксида цинка, активированные редкоземельными ионами
АО Научно-исследовательский и технологический институт оптического материаловедения Всероссийского научного центра «Государственный Оптический институт им. С.И. Вавилова», Санкт-Петербург
- 1.10 Новогран А. И.*, Тузова Ю. В., Асеев В. А., Некрасова Я. А.
Исследование высокопреломляющих свинцово-силикатных стёкол с расширенной границей пропускания
Университет ИТМО, Санкт-Петербург
- 1.11 Belukov Y. M.*, Conyuh D. A., Parshin D. A.
Random Matrix Model of Glasses
Ioffe Institute, Saint-Petersburg
- 1.12 Еремяшев В.Е., Осипов А.А., Жеребцов Д.А., Осипова Л.М., Шендерович И.Г., Бражников М.П.
Влияние добавок кальция, бария и стронция на структуру и термические свойства натриевых боросиликатных стекол
Институт минералогии УрО РАН, Миасс
- 1.13 Герасин Н. А.*, Лейман В. И.
Температурная область образования зародышей $CuCl$ в стекле
Высшая школа технологии и энергетики СПбГУПТД, Санкт-Петербург
- 1.14 Солинов В.Ф., Солинов Е. Ф., Муравьев Э. Н., Скрозникова В.В., Каптаков М. О., Хомич А. А., Бобров Ю. А., Кустов М. Е.
Исследование антиадгезионных покрытий для моллирования силикатных стекол
АО «Научно-исследовательский институт технического стекла», Москва
- 1.15 Бучанов В. В., Каптаков М. О., Муравьев Э. Н., Ревенко В. И., Солинов В.Ф., Солинов Е. Ф.
Теоретическое исследование лазерной резки стекла
АО «Научно-исследовательский институт технического стекла», Москва

СЕКЦИЯ 2

Физико-химические свойства стеклообразующих расплавов и стекол

- 2.1 Силина С.К.*, Козлова Д. А., Пичугин И. С., Иванов С. А., Игнатъев А. И.
Фоточувствительные свойства силикатных стекол
Университет ИТМО, Санкт-Петербург
- 2.2 Богданов О.А.*, Колобкова Е. В., Dinh В. М.

- Спектрально-люминесцентные свойства фторофосфатных стекол, активированных неодимом
Санкт-Петербургский государственный технологический институт, Санкт-Петербург
- 2.3** Мурашов А.А.*, Сидоров А.И., Бойко М. Е.
Модификация люминесцентных свойств барийфосфатных стекол, легированных ионами Cu и Ag, рентгеновским облучением и термообработкой
Университет ИТМО, Санкт-Петербург
- 2.4** Гусейнов Г. Г.
Аномалии теплопроводности флюида в пористом стекле в широкой окрестности критической точки
Институт физики им. Х.И. Амирханова Дагестанского научного центра РАН, Дагестанский государственный технический университет, Махачкала
- 2.5** Байдаков Д.Л., Школьников Е.В.
Диффузионные и электродные свойства галогенидхалькогенидных стекол и аморфных пленок
Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет им. С.М. Кирова, Санкт-Петербург
- 2.6** Орешкина К.В.*, Дубровин В.Д.
Оптические свойства бромидных фото-термо-рефрактивных стекол с переменным содержанием серебра
Университет ИТМО, Санкт-Петербург
- 2.7** Цыганова Т.А., Мякин С.В., Курындин И.С.
Исследование типов поверхностных функциональных групп в высококремнеземном пористом стекле
Институт химии силикатов им. И.В. Гребенщикова РАН, Санкт-Петербург
- 2.8** Козлова Д.А.*, Иванов С.А., Пичугин И.С.
Влияние редкоземельных активаторов на кинетику процесса фото-термо-индуцированной кристаллизации в фото-термо-рефрактивном стекле
Университет ИТМО, Санкт-Петербург
- 2.9** Шарагов В. А., Курикеры Г. И.
Особенности химического взаимодействия промышленных стекол с фторхлорсодержащими реагентами
Бельцкий государственный университет им. Алеку Руссо, г. Бельцы, Республика Молдова
- 2.10** Столярчук М.В.*, Кочетков П.В., Сидоров А.И.
Расчет оптических свойств молекулярных кластеров Ag-Cu в фосфатных стеклах из первых принципов
Университет ИТМО, Санкт-Петербург
- 2.11** Ковязина И.С.*, Власова С.Г., Нефедьева А. Д., Нечаев Г.В.
Влияние добавки оксида олова (IV) на физико-химические свойства натриевосиликатных стекол
Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина, Екатеринбург
- 2.12** Масленников С.Ю.*, Орешкина К.В., Дубровин В.Д.
Оптические свойства хлоридных фото-термо-рефрактивных стекол с переменным содержанием серебра
Университет ИТМО, Санкт-Петербург

- 2.13** Тюрнина Н.Г., Тюрнина З.Г., Полякова И. Г.
Два пути к равновесию в системе SrO–SiO₂: кристаллизация стекол и твердо-фазные реакции
Институт химии силикатов им. И.В.Гребенщикова РАН, Санкт-Петербург
- 2.14** Пичугин И.С.*, Игнатъев А.И., Иванов С. А.
Влияние концентрации хлора на спектральные и оптические свойства фототерморелаксационных стекол и стеклокерамик на их основе
Университет ИТМО, Санкт-Петербург
- 2.15** Смешко А. В.*, Ефименко Л. П., Сазонова М. В.
Жаростойкость стеклокерамических покрытий системы HfSi₂ — HfB₂ при температуре 1000°C
Институт химии силикатов им. И.В. Гребенщикова РАН, Санкт-Петербург

Четверг, 8 июня 2017 г.

СЕКЦИЯ 2

Физико-химические свойства стеклообразующих расплавов и стекол (Конференц-зал)

Председатели: д.ф.-м.н. В.И. Арбузов и д.х.н. Л.П. Ефименко

Пленарный доклад

- 9.30–10.00** Арбузов В. И., Бронский Е. Г.
Особенности спектроскопических свойств и пути оптимизации состава цериевых сцинтиллирующих стекол
Университет ИТМО, Санкт-Петербург

Секционные доклады

- 10.00–10.15** Свиридов С.И.
Термодинамические характеристики силикатных стекол с двумя щелочными катионами и стеклом, содержащим щелочной и щелочноземельный катионы
Институт химии силикатов им. И.В.Гребенщикова РАН, Санкт-Петербург
- 10.15–10.30** Марков В.А.*, Поволоцкий А.В., Соколов И.А.
Взаимосвязь физико-химических свойств щелочных ниобофосфатных и ниобосиликатных стекол с их структурными особенностями
Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Санкт-Петербург
- 10.30–10.45** Гирсова М.А.*, Головина Г.Ф., Анфимова И.Н., Куриленко Л.Н., Антропова Т.В.
Спектрально-оптические свойства серебросодержащих композиционных материалов на основе силикатных пористых стекол
Институт химии силикатов им. И.В.Гребенщикова РАН, Санкт-Петербург
- 10.45–11.00** Шомахов З.В., Молоканов О.А., Кармоков А.М.
Электрофизические свойства стекол С87-2, С78-4, С78-5

11.00–11.30 Кофе-брейк

СЕКЦИЯ 4

Области практического использования стекла: оптика, лазерная техника и фотоника; экология; строительная промышленность.

**Археология и художественное стекло
(Конференц-зал)**

Председатели: чл.-корр. Л.И. Чубраева и д.х.н. С.В. Стефановский

- 11.30–11.45** Per E. Schwarze, Skuland T., Refsnes M., Låg M
Health Risk Assessment of Nanoparticles. input from Mechanistic Research
Norwegian Institute of Public Health, Oslo, Norway
- 11.45–12.00** Дымшиц О.С., Алексеева И.П., Жилин А.А., Шемчук Д.В., Запалова С.С., Лойко П.А., Скопцов Н., Маляревич А.М., Юмашев К.В., Виткин В.В.
Прозрачные стеклокристаллические материалы для пассивной модуляции добротности Ег лазеров
АО Научно-исследовательский и технологический институт оптического материаловедения Всероссийского научного центра «Государственный Оптический институт им. С.И. Вавилова», Санкт-Петербург
- 12.00–12.30** Мелконян Р.Г., Суворова О.В., Макаров Д.В.
Использование техногенного сырья в производстве стекол и стеклокристаллических материалов
Институт проблем промышленной экологии Севера КНЦ РАН, Апатиты
- 12.30–12.45** Папынов Е.К.*, Шичалин О.О., Белов А.А., Тананаев И.Г., Авраменко В.А.
Высокопрочные стеклокерамические матрицы для иммобилизации опасных радионуклидов полученные искровым плазменным спеканием
Институт химии Дальневосточного отделения РАН, Владивосток
- 12.45–13.00** Chubraeva L. I.
Investigation of Physical Properties of Glassy Metals at Cryogenic Temperatures
Grebenshchikov Institute of Silicate Chemistry, Russian Academy of Science, Saint Petersburg
- 13.00– 14.00 Перерыв на обед**
- 14.00–14.15** Филиппов А.К., Федоров М.А.
Плазменные технологии получения стекол с заданными свойствами
Общество с ограниченной ответственностью «ПЛАЗМАС», Санкт-Петербург
- 14.15–14.30** Болотин В.Н.
О некоторых аспектах развития стеклоделия СНГ и ЕАЭС в 2016-2020 гг.
Журнал «Стекло мира», Москва
- 14.30–14.45** Елюкова Н.В., Рыбакова М.Е., Тагильцева Н.О., Ковжина А.Л., Тихомирова Н.А.
Декоративные стеклокристаллические материалы
Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет), Санкт-Петербург
- 14.45–15.00** Стефановский С. В., Стефановская О. И.
Стекломатрицы для иммобилизации радиоактивных отходов
Институт физической химии и электрохимии им. А.Н. Фрумкина РАН,

Москва

15.00–15.15 Исхакова Л. Д., Милович Ф. О., Ерин Д. Ю., Вельмискин В. В., Семёнов С. Л.

Наночастицы и неоднородности в фосфоро-силикатных стёклах сердцевин преформ волоконных световодов

Научный центр волоконной оптики РАН, Москва

15.15–15.30 **Перерыв**

15.30–16.30 **СТЕНДОВАЯ СЕССИЯ по Секциям 3 и 4**
(Цокольный этаж)

Председатели: д.х.н. О.А. Шилова и д.т.н. В.Н. Антипов

СЕКЦИЯ 3

Методы синтеза стекол. Технология и производство.

Новые стеклообразные и стеклокристаллические материалы: специальные стекла (био-, золь-гель-, бескислородные, фторидные, пористые и др.); нанокompозиты на основе стеклообразующих систем

- 3.1** Хубецов А.А.*, Дымшиц О.С., Жилин А.А., Алексеева И.П., Богданов В.Н.
Влияние оксида иттрия на механические свойства стеклокерамик магниевоалюмосиликатной системы, нуклеированных диоксидом титана (IV)
АО Научно-исследовательский и технологический институт оптического материаловедения Всероссийского научного центра «Государственный Оптический институт им. С.И. Вавилова», Санкт-Петербург
- 3.2** Власова С.Г., Самойлов В.Н.*
Синтез неорганических композитов, состоящих из люминофоров серии АИГ и высокопреломляющей стеклянной матрицы
Уральский федеральный университет им.первого Президента России Б.Н. Ельцина, Екатеринбург
- 3.3** Тюрнина Н.Г., Тюрнина З.Г.
Ионообменное формирование пористых стеклообразных матриц для создания композитов функционального назначения
Институт химии силикатов им. И.В. Гребенищикова РАН, Санкт-Петербург
- 3.4** Тонг М. Х.*, Колобкова Е. В., Бабкина А. Н.
Рост нанокристаллов CuVg во фторофосфатных стеклах
Университет ИТМО, Санкт-Петербург
- 3.5** Щичалин О.О.*, Папынов Е.К., Майоров В.Ю., Гридасова Е. А., Авраменко В.А.
Искровое плазменное спекание как инновационный подход в создании наноструктурированных керамик нового поколения
Дальневосточный федеральный университет, Владивосток
- 3.6** Шевченко Д.С.*, Цыганова Т.А., Рахимова О.В.
Применение полиоксомолибдата для создания биоактивного мембранного фильтра на основе высококремнеземного пористого стекла
Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина), Санкт-Петербург
- 3.7** Бочарова Т.В., Клинков В.А., Заитдинов А.М., Сысоев Д.С.,

- Тагильцева Н.О.
Комплексное спектроскопическое исследование активированных фторалюминатных стёкол с малыми добавками фосфатов
Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет), Санкт-Петербург
- 3.8** Соболев Д.И.*, Никонов Н. В.
Исследование магнитооптических железосодержащих калиево-алюмо-боратных стекол
Университет ИТМО, Санкт-Петербург
- 3.9** Морозов Н.А.*, Рахимова О.В., Уголков В.Л., Белоусова О.Л.
Особенности получения боросиликатов стронция золь – гель методом
Институт химии силикатов им. И.В. Гребенщикова РАН, Санкт-Петербург
- 3.10** Моисеева Л.В., Батыгов С. Х., Бреховских М.Н., Жидкова И.А.
Оптические свойства фторгафнатных стекол, активированных европием
Институт общей физики им. А.М. Прохорова РАН, Москва
- 3.11** Жидкова И.А.*, Бреховских М.Н., Батыгов С. Х., Моисеева Л.В.
Синтез и исследование модифицированных фторцирконатных стекол и стеклокерамики на их основе
Институт общей и неорганической химии им. Н.С. Курнакова РАН, Москва
- 3.12** Батуева С. Ю.*, Логвинова А. В., Кожевникова Н. М.
Синтез и исследование прозрачных оксифторидных стекол, легированных ионами редкоземельных элементов
Байкальский институт природопользования СО РАН, Улан-Удэ
- 3.13** Губанова Н.Н., Шилова О.А., Матвеев В.А., Иванова А.Г., Загребельный О. А.
Стекловидные пленки, содержащие наночастицы платины и палладия
Институт химии силикатов им. И.В. Гребенщикова РАН, Санкт-Петербург
- 3.14** Ёлкина А.В.*, Парамонова А.М., Власова С.Г.
Исследование физико-химических свойств боросиликатных стекол для изготовления стекловолоконистых материалов
Уральский федеральный университет имени Первого Президента России Б. Н. Ельцина, Екатеринбург
- 3.15** Ершов Д.С.*, Горелова Л.А., Уголков В.Л., Белоусова О.Л.
Сложные бораты магния – стронция, допированные ионами РЗЭ: синтез и исследование
Институт химии силикатов им. И.В. Гребенщикова РАН, Санкт-Петербург
- 3.16** Грушко И. С.*
Исследование процесса формирования структуры золошлакового пористого стекла на стадии отжига с применением математического моделирования
Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ) имени М.И. Платова, Новочеркасск
- 3.17** Субботин Д. И.*, Васильева О. Б., Дудник Ю. Д., Кузнецов В. Е., Кучина Ю. А., Попков В. И., Попов В. Е., Черепкова И. А., Ширяев В. Н.
Плазменный синтез ферритов металлов
Институт электрофизики и электроэнергетики РАН, Санкт-Петербург
- 3.18** Кнотько А. В., Ситанская А. В., Путляев В. И., Сергеева Н. С., Кирсанова В. А., Свиридова И. К.
Базальтовое стекловолокно как материал для армирования кальций-фосфатных цементов

*Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова,
Москва*

- 3.19** Марасанов Д. В.*, Сгибнев Е. М., Никоноров Н. В.
Усиление люминесценции ионов Eu^{3+} кластерами серебра, сформированными методом ионного обмена в силикатных стеклах
Университет ИТМО, Санкт-Петербург
- 3.20** Колосов В. Ю., Юшков А. А., Веретенников Л. М., Щетников О. П., Кандышев С. М.
ПЭМ аморфных наностроек Sb , Sb@Se в вакуумно осаждаемых градиентных плёнках
Уральский федеральный университет, г. Екатеринбург
- 3.21** Суханова К. Е., Сгибнев Е. М., Никоноров Н. В.
Спектральные проявления наночастиц серебра, сформированных методом ионного обмена, в калиево - алюмо - боратных стеклах
Университет ИТМО, Санкт-Петербург

СЕКЦИЯ 4

**Области практического использования стекла: оптика, лазерная техника и фотоника; экология; строительная промышленность.
Археология и художественное стекло**

- 4.1** Коваль В.В.*, Заколдаев Р. А., Сергеев М. М., Рымкевич В. С.
Управление лазерно-индуцированной микроплазмой при изготовлении фазовых дифракционных элементов
Университет ИТМО, Санкт-Петербург
- 4.2** Казадаев А.А.*, Алой А.С., Трофименко А.В., Кольцова Т.И., Крецер Ю.Л.
Растворимость серебра и палладия в боросиликатном стекле базового состава для отверждения РАО ОДЦ ФГУП "ГХК"
АО "Радиевый институт им. В.Г. Хлопина", Санкт-Петербург
- 4.3** Троць К.И.*, Бабкина А.Н., Никоноров Н.В.
Экситонная люминесценция нанокристаллов хлорида меди в неорганическом стекле
Университет ИТМО, Санкт-Петербург
- 4.4** Альбаева И.И.*, Хажиахметова Р.Ф., Власова С.Г.
Светопропускание стекол, синтезированных на основе кварцевых песков разных месторождений
Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина, Екатеринбург
- 4.5** Крыкова В.А.*, Иванов С.А., Дубровин В.Д.
Хлоридное фото-термо-рефрактивное стекло как материал для записи объёмных брэгговских решёток
Университет ИТМО, Санкт-Петербург
- 4.6** Skuland T., Maslennikova T., Låg M., Kruchinina I., Schwarze PE, Refsnes M.
Effects of Hydrosilicate Nanotubes on Inflammation and Cytotoxicity in Lung Cells
Norwegian Institute of Public Health; Oslo, Norway
- 4.7** Кобранова А.А.*, Сидоров А.И.
Применение люминесцентных стекол легированных серебром и европием в качестве датчика температуры
Университет ИТМО, Санкт-Петербург
- 4.8** Чернаков Д.И.*, Столярчук М.В., Сидоров А.И.
Запись УФ излучением люминесцентного оптического волновода в ФТР

- стекле
Университет ИТМО, Санкт-Петербург
- 4.9** Солинов В.Ф., Солинов Е. Ф., Кустов Е. Ф., Кустов М. Е., Муравьев Э. Н.
Остаточная прочность остекления космических аппаратов при соударениях с космическими частицами на околоземных орбитах
АО «Научно-исследовательский институт технического стекла», Москва
- 4.10** Горбьяк В.В.*, Сидоров А.И.
Лазерная многоуровневая запись оптической информации в серебросодержащих стеклах
Университет ИТМО, Санкт-Петербург
- 16.30–17.15** **Дискуссия по докладам секций 1 – 4**
Председатели: д.х.н. С.И. Свиридов и д.х.н. И.А. Соколов
- 17.15–17.30** **Подведение итогов конкурса молодежных работ. Награждение победителей.**
Закрытие конференции

ЗАОЧНОЕ УЧАСТИЕ

Волокитин О. Г., Волокитин Г. Г., Скрипникова Н. К., Шеховцов В. В.
Перспективы развития плазменных технологий при производстве строительных материалов различного назначения
Томский государственный архитектурно-строительный университет, Томск

Клинков В. А., Семенча А. В.
Апконверсионные процессы в диэлектриках на основе оксидов тяжелых металлов системы $Bi_2O_3-PbO-Ga_2O_3$
Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Санкт-Петербург

Максимов Л. В., Ананьев А. В., Богданов В. Н., Онущенко А. А., Шепилов М. П., Януш О. В.
Мандельштам-Бриллюэновская спектроскопия оптических материалов: возможности и перспективы
АО Научно-исследовательский и технологический институт оптического материаловедения Всероссийского научного центра «Государственный Оптический институт им. С.И. Вавилова», Санкт-Петербург

Лавров Р. В., Миронович Л. М.
Технологические особенности нового способа подготовки стекольной шихты с использованием гидроксидов МОН
Юго-Западный государственный университет, г. Курск

Пайвин А. С., Вершинин А. О., Хохряков А. А., Рябов В. В.
Электронные спектры расплавленных смесей $xNa_2O-RE_2O_3-(100-x)B_2O_3$ RE=(Ce, Pr, Nd, Sm, Eu)
Институт металлургии УрО РАН, Екатеринбург

Рябова А. В., Хорошавина В. В., Климова Л. В., Величко А. Ю.

Особенности стеклообразного состояния эмалевых покрытий для антикоррозионной защиты стальных изделий
Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ) им. М.И. Платова, Новочеркасск

Сандитов Д.С.

Обобщенное уравнение для зависимости температуры стеклования от скорости охлаждения стеклообразующих расплавов
Бурятский государственный университет, Улан-Удэ

Сандитов Д.С.

Оценка параметра уравнения стеклования по Волькенштейну-Птицину
Бурятский государственный университет, Улан-Удэ

Сандитов Д.С.

Теория свободного объема и модель делокализованных атомов стеклообразных систем
Бурятский государственный университет, Улан-Удэ

Штенберг М. В., Королева О. Н., Коробатова Н. М., Кориневская Г. Г., Иванова Т. Н.
Исследование структуры щелочноборогерманатных стекол методами инфракрасной и рамановской спектроскопии
Институт минералогии УрО РАН, Миасс, Челябинская обл.

Яценко Е. А., Гольцман Б. М., Косарев А. С., Карандашова Н. С., Смолий В. А., Яценко Л. А.

Синтез пеношлакостекла на основе глицериновой порообразующей смеси
ФГБОУ ВО «Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ) им. М. И. Платова», Ростовская обл., г. Новочеркасск

Ferreira E. B., Cesarino V., Salomão R.

Sintered Glass-Ceramics With Functionalized Porous for Bioapplications
Department of Materials Engineering, Engineering School of São Carlos, University of São Paulo, São Carlos, Brazil

John C. Mauro

Decoding the Glass Genome: Research for the Glass Age
Science and Technology Division, Corning Incorporated, Corning, NY 14831, USA