

VORONEZH'2025



RPS-26

ПРОГРАММА

XXVI Международной
Конференции
по Релаксационным
явлениям
в твердых телах

The Twenty Sixth International
Conference on Relaxation
Phenomena in Solids

P R O G R A M

Voronezh, Russia

September 15 - 19, 2025

RPS-26 Program Summary

Monday, September 15	
REGISTRATION	11.30 – 16.30
Excursion	15.00 – 19.00
Welcome Party	19.30 – 20.30

Tuesday, September 16	
Breakfast	8.00 – 9.00
Moving to VSTU (20-Oktyabrya St., 84, Room 7201)	9.15 – 9.45
Opening ceremony	10.00 – 10.30
Come back to the M. Gorky sanatorium (Club. Small Hall)	10.30 – 11.20
Coffee break	11.20 – 11.40
Plenary Lecture (Small Hall)	11.40 – 12.20
Oral Presentation. Session 2. (Small Hall)	12.20 – 13.00
Lunch	13.00 – 14.00
Plenary Lecture (Small Hall)	14.00 – 14.40
Oral Presentation. Session 2. (Small Hall)	14.40 – 16.20
Coffee break	16.20 – 16.40
Oral Presentation. Session 2. (Small Hall)	16.40-17-40
Poster presentation. Sessions 2, 3, 4. (Lower Hall)	17.20 – 18.50
Supper	19.00 – 20.00

Wednesday, September 17	
Breakfast	8.00 – 9.00
Plenary Lectures (Small Hall)	9.00 – 10.20
Oral Presentation. Session 2. (Small Hall)	10.20 – 11.20
Coffee break	11.20 – 11.40
Oral Presentation. Session 2. (Small Hall)	11.40 – 13.00
Lunch	13.00 – 14.00
Plenary Lecture (Small Hall)	14.00 – 14.40
Oral Presentation. Session 3. (Small Hall)	14.40 – 16.20
Coffee break	16.20 – 16.40

Organized by

Voronezh State Technical University
The Russian Academy of Sciences
Ministry of Education and Science of the Russian Federation

Organization and Relevant Addresses

Chairman of the Organizing Committee

Prof. L.N. Korotkov

Voronezh State Technical University, Moskovsky Prospekt, 14, Voronezh, RUSSIA
Phone: +7 (4732) 46 66 47

Scientific Secretary

Dr. M.A. Kashirin, E.V. Ievleva, T.V. Tregubova

E-mail: tps@ochgau.ru

Scientific Advisory Committee

S.A. Gridnev (Voronezh, Russia)
O.N. Ivanov (Belgorod, Russia) D.M. Levin (Tula, Russia)
V.A. Khonik (Voronezh, Russia) Tkach V.I. (Donetsk, Russia)

Organizing Committee

A.S. Aronin (Chernogolovka), I.L. Bataronov (Voronezh), M.S. Blanter (Moscow),
S.N. Drozdin (Voronezh), A.A. Gavriluyuk (Irkutsk), I. S. Golovin (Moscow),
A.B. Granovskii (Moscow), V.A. Fedorov (Tambov), A.L. Gusev (Sarov),
V.M. Ievlev (Moscow), N.M. Ignatenko (Kursk), R.S. Iskhakov (Krasnoyarsk),
Yu.E. Kalinin (Voronezh), V.A. Khonik (Voronezh), G.V. Markova (Tula),
I.E. Permyakova (Moscow), N.I. Repnikov (Voronezh), D.S. Sajko (Voronezh),
Sidorkin A.S. (Voronezh), A.V. Sitnikov (Voronezh), O.V. Stogney (Voronezh),
A.N. (Vasiliev Moscow).

Program Committee

Kalinin Yu. E. – Chairman
Popov I.I. – Secretary
Gridnev S.A. (Voronezh, Russia), Ivanov O.N. (Belgorod); Kulkov V.G. (Volzhsk);
Permyakova I. E. (Moscow), Sidorkin A.S. (Voronezh); Stogney O.V. (Voronezh)

Local Committee

Kostyuchenko A.V. – Chairman
Bataronov I.L.; Kalinin Yu.E.; Korotkov L.N.; Shunin G.E.; Sitnikov A.V.
Stogney O.V.; Grebennikov A.A.

Language

English and Russian are official languages of the Seminar
<http://rps.cchgeu.ru>

Oral Presentation. <i>Session 3.</i> (Small Hall)	16.40 - 19.00
SEMINAR DINNER	19.30 - 21.00

Thursday, September 18	
Breakfast	8.00 - 9.00
Plenary Lectures (Small Hall)	9.00 - 9.40
Oral Presentation. <i>Session 1.</i> (Small Hall)	9.40 - 11.40
Coffee break	11.40 - 12.00
Oral Presentation. <i>Session 4.</i> (Small Hall)	11.40 - 13.00
Oral Presentation. <i>Session 4.</i> (Conference Hall)	12.00 - 13.20
Lunch	13.00 - 14.00
Joint ISFP and RPS closing session. (Conference Hall)	
Announcement of the Best Posters Awards for Young Participants. General Discussion and Closing.	14.00 - 14.40
Special Lecture. (Conference Hall) Tea. What do we know about it?	14.40 - 15.20

Thursday, September 16

9.00 - 9.20 Opening ceremony

11.40 - 12.20 Plenary Lecture (Room - 2)

Chairman: Yu.E. Kalinin

L1. Энтропийный анализ структурной упорядоченности, склонности к релаксации и стеклообразующей способности металлических стёкол и их расплавов

В.А. Хоник

12.20 - 13.00 Oral Presentation (Room - 2)

Session 2. *Mechanical and Structural Relaxation*

Chairman: V.A. Khonik

2.1. Сравнительный анализ термодинамических потенциалов металлических стёкол и переохлаждённых расплавов

А.С. Макаров

2.2. Влияние нестационарности скорости зарождения на термическую устойчивость металлических стекол $\text{Fe}_{40}\text{Ni}_{40}\text{P}_{14}\text{B}_6$ и $\text{Fe}_{48}\text{Co}_{32}\text{P}_{14}\text{B}_6$

С.В. Васильев

13.00 - 14.00 Lunch

14.00 - 14.40 Plenary Lecture (Room - 2)

Chairman: I.E. Permyakova

L2. Влияние дефектов структуры на α - и β -релаксацию в аморфных твердых телах

Ю.Е. Калинин

14.40 - 16.20 Oral Presentation

Session 2. *Mechanical and Structural Relaxation*

Chairman: S.V. Vasil'ev

2.3. Факторы, определяющие термическую устойчивость металлических стекол $\text{Al}_{86}\text{Ni}_9\text{Y}_5$ и $\text{Al}_{86}\text{Ni}_9\text{Gd}_5$

Е.А. Свиридова

2.4. Быстрая релаксация в металлических стёклах

В.А. Хоник

2.5. Variety of ordered magnetic states in honeycomb-layered compositionally complex oxides $\text{Na}_{3-x}\text{Li}_x\text{M}_2\text{SbO}_6$ ($M = \text{Cu}_{1/3}\text{Ni}_{1/3}\text{Co}_{1/3}$)
T. M. Vasilchikova

2.6. Inelasticity of porous Ti-18Zr-15Nb powder alloy
([Online Presentation](#))
G.V. Markova

2.7. Ультразвуковое исследование фазовых превращений в орто- и пара-терфениле при высоком давлении до 1 ГПа и температуре 77-300 К ([Online Presentation](#))
И.В. Данилов

16.20 -16.40 Coffee break

16.40 - 17.20 Oral Presentation (Room - 2)

Session 2. *Mechanical and Structural Relaxation (Continue)*
Chairman: E.A. Sviridova

2.8. Электропроводность и магнетосопротивление монокристалла твёрдого раствора $\text{Zn}_{0.75}\text{Mn}_{2.25}\text{As}_2$ ([Online Presentation](#))
В.С. Захвалинский

2.9. Peculiar crystal structure and long-range order of spin-1/2 ladders in MoOBBr_3
O.S. Volkova

17.20 - 18.50 Poster presentation
Session 2. *Mechanical and Structural Relaxation*
Session 3. *Dielectric Relaxation*
Session 4. *Miscellaneous*

Chairmen: N. E. Malysheva, N.S. Kamalova, A.I. Fedoseev

Session 2. *Mechanical and Structural Relaxation*

PR2.1. Неизотермическая релаксация напряжений в стандартных и высокоэнтропийных металлических стеклах и её связь с энтропией смешения и избыточной энтропией
Г.В. Афонин

PR2.2. Взаимосвязь избыточной энтропии и избыточной энтальпии металлических стекол в области переохлажденной жидкости со стеклообразующей способностью материнских расплавов
Р.А. Кончаков

PR2.3. Термическое восстановление теллуридных стекол при медленном охлаждении из состояния переохлажденной жидкости
Г.В. Афонин

PR2.4. Связь термоактивируемых изменений модуля сдвига с релаксацией дефектной подсистемы в высокоэнтропийных металлических стеклах
Е.В. Гончарова

Session 3. *Dielectric Relaxation*

PR3.1. Особенности релаксации гармоник тока переполаризации кристалла Rb_2ZnCl_4 в несоразмерной фазе после электрического отжига
В.В. Горбатенко

PR3.2. Влияние условий синтеза на дисперсию диэлектрической проницаемости керамики титаната бария
О.С. Гусева

PR3.3. Electromechanical hysteresis and relaxation processes in relaxor piezoceramics under high electric fields
A.N. Reznichenko

PR3.4. Диэлектрическая релаксация в некоторых слабо упорядоченных полярных диэлектриках
М.А. Панкова

PR3.5. Переполаризация сегнетоэлектрических сверхрешеток и многослоек с материалами со структурой перовскита
Л.П. Нестеренко

PR3.6. Релаксационные процессы в керамике ниобата калия натрия с донорными примесями
Е.В. Барабанова

PR3.7. Аномальное поведение дисперсии диэлектрической проницаемости в полупроводниковой перовскитовой керамике титаната бария-стронция: эксперимент и моделирование

Г.С. Григорян, В.Е. Фролова, И.Г. Руднева

Session 4. *Miscellaneous*

PR4.1. Зависимость релаксационных процессов в высокомолекулярных углеводородах от длительности ультразвукового воздействия

Д.И. Макарьев

PR4.2. Влияние избыточного окисления многослойных наноструктур (CoFeB-SiO₂)/ZnO на изменение магнитосопротивления при отжиге

О.В. Стогней

PR4.3. Влияние термического воздействия на магниторезистивный эффект многослойных наноструктур (CoFeB-SiO₂)/ZnO

О.В. Стогней

PR4.4. Влияние прослоек α -Si и Ta₂O₅ на степень неленейности ВАХ в мемристивных структурах конденсаторного типа Cu/(Co₄₀Fe₄₀B₂₀)_x(SiO₂)_{100-x}/LiNbO₃/Cr/Cu/Cr

И. В. Бабкина

PR4.5. Структура, фазовый состав и свойства пленочных наногранулированных композитов систем (CoFe)_x(MgF₂)_{100-x} и (CoFeZr)_x(MgF₂)_{100-x} доперколяционного состава

Т.В. Трегубова

PR4.6. Фазовый состав пленок системы Li-Nb-O на поверхности PdO в результате вакуумного отжига

А.В. Костюченко

PR4.7. Система мониторинга тепловых нейтронов с удаленной считывающей электроникой для нейтронных исследовательских установок

В.В. Тарнавич

PR4.8. Влияние состава газовой среды при реактивном ионно-лучевом напылении на электрические свойства пленок ZnO, легированных азотом

А.Ю. Попатин

PR4.9. Температурная релаксация краевого угла смачивания в процессе роста нитевидного нанокристалла по механизму пар-жидкость-кристалл

В.А. Небольсин

PR4.10. Анализ функциональных зависимостей силового полевого транзистора

С.В. Долженков

PR4.11. Применение керамики AlN в качестве держателя кристалла при производстве мощных высокочастотных транзисторов

Перов В.А.

PR4.12. Релаксационные явления в электрохимических системах на основе никеля

А.В. Звягинцева

Wednesday, September 17

9.00 – 10.20 Plenary Lecture

Chairman: O.S. Volkova

L3. Diverse magnetic chains in inorganic compounds

A. N. Vasiliev

L4. Спин – кроссовер в Cu₂MnBO₅:Cr под действием внешнего магнитного поля

Р.М. Еремина

10.20 – 11.20 oral presentation

Session 2. *Mechanical and Structural Relaxation (Continue)*

Chairman: O.V. Malyshkina

2.9. Природа стеклования металлических стёкол после глубокой релаксации

В.А. Хоник

2.10. Релаксация прочностных свойств ультрамелкозернистой меди в процессе гидрокстружии

Е.В. Яшарова

2.11. Оценка внутреннего трения в высокоомном GaAs под воздействием оптического излучения ([Online Presentation](#))

А.В. Гуров

11.20 – 11.40 Coffee break

11.40 – 13.00 Oral Presentation (Room – 2)

Session 1. *Theory of Relaxation phenomena in solids*

Chairman: A. N. Vasiliev

1.1. Dynamic heterogeneities in the $\pm J$ spin glasses through the prism of local fields ([Online Presentation](#))
V.A. Abalmasov

1.2. About repolarization of ferroelectrics in the first order phase transition region
A.V. Shuba

1.3. Критический ток в оксидных сверхпроводниках с малоугловыми границами наклона и одномерным двойниковым дефектом
Ю.А. Померанцев

1.4. Термодинамический анализ кластеризации наночастиц и характер диэлектрической релаксации в полилактиде с углеродными наполнителями ([Online Presentation](#))
Л.В. Ельникова

13.00 – 14.00 Lunch

14.00 – 14.40 Plenary Lecture

Chairman: T. M. Vasilchikova

L5. Теоретико-полевая форма метода молекулярной динамики в физике конденсированного состояния ([Online Presentation](#))
А. Ю. Захаров

14.40 – 16.20 Oral Presentation (Room – 2)

Session 3. *Dielectric Relaxation*

Chairman: Yu.A. Pomerantsev

3.1. Методы диэлектрической спектроскопии полимерных полупроводников полиаценхинонов ([Online Presentation](#))
Л.В. Мухаева

3.2. Степень размытия фазового перехода и температура деполяризации в прозрачной керамике $\text{PbMg}_{1/3}\text{Nb}_{2/3}\text{O}_3$ –

10

$x\text{PbZr}_{0.53}\text{Ti}_{0.47}\text{O}_3$ ([Online Presentation](#))

Л.С. Камзина

3.3. Вклад проводимости в диэлектрический отклик (математическое моделирование и эксперимент)
О.В. Малышкина

3.4. Влияние концентрации донорной примеси Ва на диэлектрические свойства керамики ниобата калия натрия ([Online Presentation](#))
Е.В. Барабанова

3.5. Зависимость свойств высокотемпературной сегнетоэлектрической керамики ЦТС-21 от технологических факторов изготовления ([Online Presentation](#))
М.А. Мараховский, А.А. Панич

16.20 – 16.40 Coffee break

16.40 – 19.00 Oral presentation (Room – 2)

Session 3. *Dielectric Relaxation (Continue)*

Chairman: O.V. Malyshkina

3.6. Иерархия релаксационных процессов в жидкой воде ([Online Presentation](#))
С.В. Чучупал

3.7. Study of dielectric properties of $(1-x)\text{Ba}_{0.95}\text{Pb}_{0.05}\text{TiO}_3+x\text{Co}_2\text{O}_3$ ferroelectrics ceramics with cobalt oxide impurity ([Online Presentation](#))
R.V. Dikov

3.8. Структура, диссипативные и электрокаталитические свойства композита $\text{CoFe}_2\text{O}_4\text{-Pb}_2\text{ScNbO}_6$
К.Г. Абдулвахидов

3.9. Вклад проводимости в дисперсионные зависимости диэлектрической проницаемости пористых образцов керамики на основе ниобата натрия
Н.Е. Малышева

3.10. Дисперсия диэлектрической проницаемости на основе нитридов алюминия и галлия
А.В. Солнышкин

11

3.11. Релаксационные явления при флексоэлектрическом эффекте в сегнетоэлектриках-перовскитах
В.Г. Залесский

3.12. Процессы переключения в керамике титаната бария
стронция ([Online Presentation](#))
В.В. Иванов

Thursday, September 18

9.00 – 9.40 Plenary Lectures (Room – 2)

Chairman: I.E. Permyakova

L6. Domain kinetics under the action of the pyroelectric field created by pulse laser irradiation
V.Ya. Shur

9-40 – 11.40 oral presentation

Session 4. Miscellaneous (Room – 2)

Chairman: A.V. Solnyshkin

4.1. Анизотропия квазиупругого рассеяния света в Мандельштам - Бриллюэновских спектрах кристаллов $\text{Na}_{1/2}\text{Bi}_{1/2}\text{TiO}_3$
Н.К. Дерез, А.И. Федосеев, С.Г. Лушников, J.-H. Ko, S. Kojima

4.2. Физические принципы создания аморфно-нанокристаллических композитов с улучшенными свойствами
И.Е. Пермякова

4.3. Ультразвуковое стимулирование аморфных сплавов
И.Е. Пермякова

4.4. Influence of the time of treatment of modified wood with a pulsed magnetic field on its mechanical properties
N.S. Katalova

4.5. Фазовое расслоение и релаксация в кристаллах с магнитоактивными ионами
В.Г. Залесский

4.6. Конкуренция диэлектрической релаксации и активации электрон-фонового взаимодействия вблизи сегнетоэлектрического фазового перехода
Д.В. Кузнецко

12

11.40 – 12.00 Coffee break

12.00 – 13.20 oral presentation (Room – 2)

Session 1. Theory of Relaxation phenomena in solids (Continue)
Chairman: R.M. Eremina

1.5. Stress relief in ferroelectric solid solutions containing a tetragonal phase in a morphotropic region ([Online Presentation](#))
V.Yu. Topolov

1.6. Расчёт некоторых неупругих свойств аморфных материалов на основе модели Марченко – Мисбаха ([Online Presentation](#))
Д.О. Фролов

1.7. Моделирование влияния эллиптичности формы цилиндрического резонатора кориолисового вибрационного гироскопа на спектр его собственных частот. ([Online Presentation](#))
И.Л. Батаронов, Г.Е. Шунин, С.А. Кострюков, В.В. Пешков, В.А. Шунина

1.8. Влияние бора на циклическую выносливость мемристинных структур нанокompозит $\text{CoFeB-SiO}_2/\text{ZrO}_2(\text{Y})$.
А.Р. Шакуров

12.00 – 13.20 Oral presentation (Room – 1)

Session 4. Miscellaneous (Continue)

Chairman: Yu. E. Kalinin

4.7. Релаксация в монокристаллах ниобата- и танталата лития путем электронной эмиссии в условиях окружающего вакуума ([Online Presentation](#))
А.Н. Олейник

4.8. Влияние длительности освещения на спектр фотолюминесценции в кристаллах ниобата лития с примесью железа
С.Н. Цебаев

13

4.9. Релаксационное поведение доменной структуры поверхности интерметаллида Tb-Fe-Ti со структурой ThMn_{12} (Online Presentation)

A.M. Гусева

4.10. Особенности неупругого поведения нанокерамики с ионной проводимостью (Online Presentation)

H.B. Токий

13.00 – 14.00 Lunch

14.00 – 14.40

Joint ISFP and RPS closing session (Big Halle)

Announcement of the Best Posters Awards for Young Participants
General Discussion and Closing

Chairmen: I.N. Flerov, Yu. E. Kalinin, V.A. Khonik, V. Ya. Shur, S.G. Lushnikov and L.N. Korotkov

14.40 – 15.20 Special Lecture

Chairman: L.N. Korotkov

Tea. What do we know about it?

V.Ya. Shur