

**Программа XVII Международного совещания
по кристаллохимии, рентгенографии и спектроскопии минералов**

Научные секции

1. Общая кристаллохимия
2. Соотношение структура – свойства
3. Рентгенография и структурный типоморфизм минералов и продуктов техногенеза
4. Спектроскопические исследования
5. Дифракционные исследования при высоких температурах и давлениях
6. Наноминералы и методы их изучения

20 июня, понедельник

- 10:00-17:00 Экскурсия в Царское Село
- 15:00-18:00 Регистрация в фойе перед Актовым залом Главного здания СПбГУ
- 15:00-17:30 Экскурсии в минералогические музеи Горного института и СПбГУ

21 июня, вторник (утро)

- 08:30-10:00 Регистрация в фойе перед Актовым залом Главного здания СПбГУ

Пленарная сессия / Актовый зал

Председатели: В.С. Урусов, С.К. Филатов

- 10:00 Открытие: *В.С. Катькало, С.В. Аглонов*
- 10:30 В.С. Урусов. Кристаллохимические и геохимические факторы ограничения числа минеральных видов
- 11:00 W. Depmeier. Substitution Effects in the Sodalite Family
- 11:30-11:50 *Перерыв*
- 11:50 С.В. Борисов, С.А. Магарилл, Н.В. Первухина. Кристаллографический анализ сульфидов тяжелых металлов
- 12:20 F.C. Hawthorne. The Role of (H₂O) in Controlling the Degree of Polymerization in Oxysalt Structures: Quantitative Considerations
- 12:50 S.V. Krivovichev. Algorithmic Crystal Chemistry: Basic Principles and Applications
- 13:20-14:30 *Обед*

21 июня, вторник (вечер)

Пленарная сессия / Актовый зал

Председатели: С.В. Кривовичев, Е.В. Антипов

- 14:30 E.V. Antipov, A.M. Abakumov, M.G. Rozova, O.A. Tyablikov, O.E. Korneychik, J. Hadermann, G. Van Tendeloo. New Perovskites with Crystallographic Shear Plane Structures
- 15:00 O. Mentré, M. Colmont, D. Endara, A. Aliev, M. Huvé. Structural Topology of Phases in the Bi₂O₃-P₂O₅-MO_y Systems: Towards the Deduction of New Functional Materials
- 15:30 O. Yakubovich, W. Massa, A. Kotel'nikov, T. Shchekina, O. Dimitrova. Experimental Modelling and Prognosis of Novel Species in the Sodalite and Leucophosphate Mineral Groups
- 15:50 S.K. Filatov, R.S. Bubnova. Factor of Structural Diversity of Isomorphic Substitutions
- 16:10-16:30 *Перерыв*
- 16:30 С.Л. Вотьяков, Ю.В. Щапова, В.В. Хиллер. Кристаллохимия и физика процессов радиационного разупорядочения структуры уран-, торий-содержащих минералов
- 17:00 D.O. Charkin. Advances of Modular Approach in Design and Synthesis of Layered Materials
- 17:20 A. Iwata, A. Nezu, K. Nagao, T. Kubo. Particle Size Analysis in the Submicron Domain Using the Ultra Small X-Ray Scattering (USAXS) Method (Презентация фирмы RIGAKU) (30 мин.)
- 19.00-21.00 WELCOME BOAT TRIP (причал наб. Макарова д. 20)

22 июня, среда (утро)
Пленарная сессия / Актовый зал

Председатели: О.В. Якубович, G. Ferraris

- 09:30 В.А. Лиопо. Наибольшие размеры наночастиц
10:00 P. Paufler. Improving hardness of sapphire by nanostructured multilayers
10.30 Презентация фирмы Bruker (30 мин.)

11:00-11:20 *Перерыв*

Секционные заседания 11.20-13.40

«Общая кристаллохимия», 1-я секция / Актовый зал

Председатели: Е.Л. Белоконева, F.C. Hawthorne

- 11.20 M. Colmont, O. Mentré, M. Huvé. Structural Deduction of Complex Inorganic Compounds from High Resolution Electron Microscope (HREM) Imaging
11.40 J. Majzlan, H. Schlicht, B. Brömme, H. Pöllmann. Crystal Chemistry and Sector Zoning in the Minerals of the Voltaite Group
12.00 E. Sokolova, F.C. Hawthorne, L.A. Pautov, A.A. Agakhanov, V.Yu. Karpenko. A New Si-O Topology: Mendeleevite-(Ce): a New Mineral and a New Microporous Material
12.20 Р.С. Бубнова. Самоорганизация жестких анионных групп в боратах вследствие анизотропии термических вибраций атомов
12.40 B.B. Zviagina, V.A. Drits. Structural Regularities in $2M_1$ Dioctahedral Micas: The Structure Modeling Approach
13.00 G. Dmytriv, V. Pavlyuk, I. Tarasiuk, H. Ehrenberg, H. Pauly, I. Chumak. Crystallography of Li-Reach Intermetallic Compounds
13.20 O.I. Siidra, S.V. Krivovichev, R. Turner, N.V. Chukanov, I.V. Pekov. Influence of Additional Oxygen Atoms on the Crystal Structure of Novel Pb Arsenate and Arsenite Chloride Minerals

13:40-15:00 *Обед*

«Наноминералы и методы их изучения», 6-я секция / Петровский зал

Председатели: Н.Р. Хисина, С.В. Цыбуля

- 11.20 К.Б. Алейникова, Е.Н. Зинченко, А. Змейкин. Применение фрагментарной модели для фазового анализа дифракционно-аморфных наноматериалов
11.40 N.R. Khisina, R.Wirth. Nanomineralogy of Extraterrestrial Samples: TEM Study
12.00 С.В. Цыбуля. Кристаллохимические особенности строения метастабильных форм оксида алюминия
12.20 A.A. Levin, C. Elschner, K. Leo, M. Riede. Atomic Structure of C_{60} Fullerene Powder and Films
12.40 S.N. Britvin, S.V. Krivovichev, W. Depmeier, L. Kienle. Structural Features of Nanocrystalline Layered Titanates
13.00 В.А. Пономарчук, В.В. Рябов, А.Т. Титов, Д.В. Семенова, Т.Н. Мороз. Природные углеродные нанотрубки и графены в магматических породах (Верхнеталнахская интрузия, северо-запад Сибирской платформы)
13.20 С.В. Данилов, А.Д. Фофанов. Анализ теоретических дифракционных картин рассеяния от однослойных углеродных нанотрубок различной конфигурации

13:40-15:00 *Обед*

22 июня, среда (вечер)

Секционные заседания 15.00-17.00

«Спектроскопические исследования минералов», 4-я секция / Петровский зал

Председатель: Р.И. Машковцев, С.В. Горайнов

- 15.00 S.V. Goryainov, A.S. Krylov, I.A. Madyukov, Y. Pan, M.B. Smirnov, A.N. Vtyurin. Raman Study of OH- and F-Apophyllites at Hydrostatic and Non-Hydrostatic Compression
15.20 С.Б. Заякина, Г.Н. Аношин, К.Р. Ковалев, Ю.А. Калинин, В.А. Лабусов, А.Н. Путьмаков. Кинетическая спектроскопия минералов

- 15.40 О.Н. Королева, П.В. Хворов. Спектроскопия комбинационного рассеяния и рентгеноструктурный анализ литиевосиликатной системы
- 16.00 Г.Г. Кориневская, В.А. Муфтахов, А.Д. Пивикова. Метод КР спектроскопии в исследовании титаносиликатных систем
- 16.20 М.М. Годнева. Изучение фторофосфатных минералов циркония (гафния) методом ИК-спектроскопии
- 16.40 А.П. Симаков, М.А. Иванов, Е.А. Васильев. Исследование иризации плагиоклазов в ближней инфракрасной области (15 мин)

«Общая кристаллохимия», 1-я секция / Актовый зал

Председатели: С.А. Магарилл, М.И. Самойлович

- 15.00 С.А. Магарилл, С.В. Борисов, Н.В. Первухина, Н.Н. Мозгова, И.В. Чаплыгин. Новые данные о строении и особенности кристаллохимии сульфосолей тяжелых металлов сложного состава
- 15.20 Н.В. Подберезская, А.И. Смоленцев, М.Ю. Каменева, Л.П. Козеева, А.Н. Лавров. Кристаллохимия кобальтатов смешанных катионов как проявление структурного типа сведенборгита
- 15.40 I.V. Rozhdestvenskaya, E. Mugnaioli, M. Czank, W. Depmeier, U. Kolb. The Polytypes of the Charoite Structure
- 16.00 Е.Л. Белоконева. Браунмиллериты как члены единого OD-семейства с двумерным беспорядком: тополого-симметричный анализ, предсказание структур и свойства кристаллов
- 16.20 М.И. Самойлович, А.Л. Талис. Скрытые симметрии и локальные фазовые превращения: пример тетракоординированных структур газогидратов.
- 16.40 М.А. Михайлов. Создание фазовых портретов вещества – новое направление описания его структурных состояний с использованием понятий кристаллохимии
- 17.00-19.00 *Стендовые доклады (1, 4, 5, 6 секции)*

23 июня, четверг (утро)

Секционные заседания 09:30-13:30

«Соотношение структура – свойства минералов», 2-я секция / Актовый зал

Председатели: E. Sokolova, W. Depmeier

- 09.30 M. Georgievskaya, C. Wickleder. Bi³⁺ Containing Borates as Novel Luminescent Materials
- 09.50 E. Gaudin, C. Mayer, S. Gorsse, B. Chevalier. Structural Properties of the Intermetallics Gd₂Sc₃Si₄, Gd₂Sc₃Ge₄, Gd₃Co_{2.45}Si_{1.55} and Gd₅CoSi₂
- 10.10 E. Dorolti, L. Cario, B. Corraze, E. Janod, C. Vaju, H.-J. Koo, E. Kan, M.-H. Whangbo. Declusterisation, Half-Metal Ferromagnetic Behaviour and Magnetoresistance in the Series of Clustered Spinel Compounds GaTi_{4-x}V_xS₈
- 10.30 O. Janson, H. Rosner. Metallates with S = 1/2 Spins: Frustrated Magnetism in Exotic Minerals
- 10.50 J. Plášil, J. Majzlan, K. Fejfarová, M. Dušek, R. Škoda. Crystal Structure of Běhounekite, the First Hydrated Sulphate of U⁴⁺ in Nature
- 11.10 J.T. Assis, V.I. Monin, S.M. Iglesias. Fourier Analysis of X-ray Diffraction Line Broadening Caused by Superficial Stress Gradients

11:30-11:50 *Перерыв*

Председатели: О.В. Франк-Каменецкая, В.А. Лиопо

- 11.50 Г.В. Базуев, А.П. Тютюнник, Ю.Г. Зайнулин, М.В. Кузнецов, С.А. Иванов, Е.Д. Политова, Р. Матье, П. Нордبلاد. Синтетический аналог природного минерала меланостибита Mn₂FeSbO₆: синтез, структура, диморфизм и магнитные свойства
- 12.10 V.V. Gurzhiy, S.V. Krivovichev, I.G. Tananaev. Crystal Chemistry of Uranyl Selenates
- 12.30 А.А. Золотарев мл, С.В. Кривовичев, М.М. Годнева, Д.Л. Мотов. Новые кристаллические структуры водных фторидов и сульфатов циркония (15 мин)
- 12.50 Т.Б. Беккер, П.П. Федоров, А.Е. Кох. Новый фторборат Ba₂Na₃[B₃O₆]₂F и фазовые равновесия в тройной взаимной системе Na, Ba // VO₂, F (15 мин)
- 13.05 И.В. Корчёмкин, В.И. Петьков, Е.А. Асабина, В.С. Куражковская, Е.Ю. Боровикова. Синтез и характеристика цезийсодержащих фосфатов со структурой β-тридимита (15 мин)
- 13.20 Т.И. Мельникова, Г.М. Кузьмичева, Н.Б. Болотина, В.Б. Рыбаков, A.Cousson. Кристаллохимия силленитов (15 мин)

**«Рентгенография и структурный типоморфизм минералов
и продуктов техногенеза», 3-я секция / Актовый зал**

Председатели: Е.Н. Котельникова, Г.А. Кринари

- 09.30 Е.Н. Котельникова. Факторы гомологического изоморфизма алифатических соединений (на примере n-парафинов и n-жирных кислот)
- 09.50 E.P. Solotchina, E.V. Sklyarov, P.A. Solotchin. Crystal Chemistry of Natural Low-Temperature Carbonates in Sediments of Small Saline Lakes: Response to Paleoclimatic Changes
- 10.10 O.V. Frank-Kamenetskaya, A.B. Kol'tsov, M.A. Kuz'mina, M.L. Zorina, L.G. Poritskaya. Isomorphism and non-stoichiometry of carbonated apatite-(CaOH) synthesised by precipitation and hydrothermal methods
- 10.30 Г.А. Кринари. 3D структура вторичных слюд: топотаксия или перекристаллизация?
- 10.50 N.N. Firsov, K.A. Alekseeva, S.G. Titova, K.Yu. Shunyaev, S.I. Noritsyn, N.B. Romanova, A.N. Titov. Microbiological Processing of Silicate Ore Breeds
- 11.10 A.A. Вальтер, Г.Ю. Ивакин, Л.В. Чмиль, А.И. Писанский, В.Н. Кузнецов. Рентгенографическое и электронно-микронное исследование природы керамики Древнего Киева

11:30-11:50 *Перерыв*

**«Дифракционные исследования при высоких температурах и давлениях»,
5-я секция / Петровский зал**

Председатели: Р.С. Бубнова, С.Г. Титова

- 11.50 Ю.В. Серёткин, В.В. Бакакин. Структурные изменения в гемиморфите при высоком давлении
- 12.10 N.A. Mikhailova, A.G. Padalko, L.I. Podzорова, G.V. Talanova, L.I. Shvorneva. T-ZrO₂ solid solutions crystal structure change under barothermal effect
- 12.30 X. Liu, M.E. Fleet, S.R. Shieh, Q. He. An Experimental Investigation of the X-Ray Structure and Compressibility of Lead Bromapatite
- 12.50 M.G. Krzhizhanovskaya, R.S. Bubnova, S.K. Filatov. Thermal behavior of structurally similar boro- and aluminosilicates (15 мин)
- 13.05 A.N. Sapozhnikov, V.L. Tauson. Reversion of incommensurate modulation in cubic lazurite (15 мин)
- 13.20 Л.М. Плясова, Т.Ю. Кардаш. Дифракционные исследования медьсодержащих катализаторов в реакционных условиях (15 мин)
- 13.35 О.А. Булавченко, С.В. Черепанова, Е.Ю. Герасимов, С.В. Цыбуля. Высокотемпературное рентгенографическое исследование твердых растворов Mn_{3-x}Al_xO₄ (15 мин)

13:50-15:00 *Обед*

15:00-16:30 *Стендовые доклады (2, 3 секции)*

23 июня, четверг (вечер)

Пленарная сессия / Актовый зал

- 16:30 G. Ferraris, M. Cadoni. Recent Polysomatic Evidences in Heterophyllosilicates
- 17:00 A. Ertl, E. Tillmanns. Tourmaline - still a Mystery
- 17:30 *Закрытие Совещания: В.С. Урусов, Р. Пауфлер*

18.00 CONFERENCE DINNER

24 июня, пятница

10.00-15.00 *Экскурсия на т/х "Метеор" в Петергоф*

СТЕНДОВЫЕ ДОКЛАДЫ

1. Общая кристаллохимия

- 1.1. И.А. Байдина, С.Н. Воробьева, А.В. Беляев. СТРОЕНИЕ СОЛЕЙ АКВАИОНА РОДИЯ (III) С ТЕТРАЭДРИЧЕСКИМИ АНИОНАМИ
- 1.2. Е.Л. Белоконева, А.П. Зорина, О.В. Димитрова. НОВЫЙ СЛОЕВОЙ БОРАТ САМАРИЯ И ЕГО МЕСТО В СТРУКТУРНОЙ СИСТЕМАТИКЕ
- 1.3. D.N. Lebedev, D.O. Charkin, S.M. Kazakov, S.Yu. Stefanovich. NOVEL LAYERED PEROVSKITIC BISMUTH OXYHALIDES
- 1.4. А. Левцова, Г. Б. Андреев, Н. А. Буданцева, И. Г. Тананаев. СИНТЕЗ И КРИСТАЛЛИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА КОМПЛЕКСОВ U(VI) С *p*-МЕТОКСИБЕНЗОЙНОЙ КИСЛОТОЙ
- 1.5. Е.В. Леоненко, В.С. Урусов. Атомистическое компьютерное моделирование свойств и точечных дефектов перовскитов CaXO_3 ($X=\text{Zr, Ti, Sn}$)
- 1.6. S.V. Prjanichnikov, S.G. Titova, Yan V. Zubavichus, A.A. Veligzhanin, S.S. Agafonov, E.V. Yakovenko. CRYSTAL STRUCTURE OF $\text{Bi}_2\text{Sr}_2\text{CuO}_6$ DETERMINED BY X-RAY AND NEUTRON DIFFRACTION, EXAFS AND XANES
- 1.7. Р.К. Расцветаева, С.М. Аксенов. ОСОБЕННОСТИ СТРУКТУРЫ ВЫСОКОКАЛЬЦИЕВОГО И ВЫСОКОФТОРИСТОГО ТРИКЛИННОГО АМФИБОЛА ИЗ РОТЕНБЕРГА (ГЕРМАНИЯ)
- 1.8. V.N. Skrobot, D.P. Romanov. OCTAHEDRA DISTORTIONS IN PEROVSKITE-TYPE STRUCTURES OF TRANSITION-METAL OXIDES LaMO_3
- 1.9. N.V. Tarakina, Ya.V. Baklanova, T.A. Denisova, L.G. Maksimova, R.B. Neder. DEFECT CRYSTAL STRUCTURE OF $\text{MO}(\text{OH})_2$ ($M = \text{Ti, Zr, Hf}$) OXYHYDROXIDES
- 1.10. Д.А. Толмачев, Н.В. Лукашева. РАСЧЕТЫ СТРУКТУРЫ КОМПОЗИТНОГО МАТЕРИАЛА НА ОСНОВЕ ФОСФАТОВ КАЛЬЦИЯ И БАКТЕРИАЛЬНОЙ ЦЕЛЛЮЛОЗЫ

2. Соотношение структура-свойства

- 2.1. М. Adlung, C. Wickleder. LUMINESCENCE OF Nd^{2+} , Dy^{2+} , Ho^{2+} AND Tm^{2+}
- 2.2. Т.Р. Аминов, С.В. Кривовичев, В.А. Муфтахов. ДИФРАКЦИОННОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ИРИЗИРУЮЩЕГО ПОЛЕВОГО ШПАТА С ХРЕБТА ОТТУК (КИРГИЗИЯ)
- 2.3. М.С. Авдонцева, А.А. Золотарев мл., С.В. Кривовичев, А.И. Брусницын. О КРИСТАЛЛОХИМИИ МАНГАНОБАБИНГТОНИТА
- 2.4. Е.Л. Белоконева, И.К. Шагивалеева. ТОПОЛОГО-СИММЕТРИЙНЫЙ АНАЛИЗ, ПРЕДСКАЗАНИЕ СТРУКТУР И СВОЙСТВА КРИСТАЛЛОВ СЕМЕЙСТВА $\text{Sr}_2\text{VO}(\text{XO}_4)_2$ ($X=\text{V, P}$) С ДВУМЕРНЫМ БЕСПОРЯДКОМ
- 2.5. Н.Н. Борозновская, Л.А. Зырянова, И.В. Пеков, Т.С. Небера. РЕНТГЕНОГРАФИЯ И ЛЮМИНЕСЦЕНТНАЯ СПЕКТРОСКОПИЯ ПРИРОДНЫХ ИОДИДОВ МЕДИ И СЕРЕБРА
- 2.6. А.П. Чернятьева, С.В. Кривовичев, О.И. Сийдра, М.Н. Мурашко, И.В. Пеков. КРИСТАЛЛИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ПРИРОДНОГО 'СТЕКЛИТА' $\text{KAl}(\text{SO}_4)_2$
- 2.7. Т.В. Демина, М.А. Михайлов, С.Г. Мамонтова, Л.А. Богданова, О.Ю. Белозерова. КРИСТАЛЛООПТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ СТРУКТУРНОГО СОСТОЯНИЯ ВЕЩЕСТВА В НАДЛИКВИДУСНОЙ И СУБСОЛИДУСНОЙ ОБЛАСТЯХ
- 2.8. М.Ю. Каменева, Л.П. Козеева, Н.В. Подберезская, Н.А. Рудина, А.И. Смоленцев, В.Е. Федоров. МИКРОСТРУКТУРА ДЕНДРИТНЫХ КРИСТАЛЛОВ ФЕРРИТА ВИСМУТА
- 2.9. О.В. Каримова, О.А. Агеева, Н.И. Органова, С. Wilson. УТОЧНЕНИЕ КРИСТАЛЛИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ НЕУПОРЯДОЧЕННОЙ РАЗНОВИДНОСТИ БЕТАЛОМОНОСОВИТА
- 2.10. И.А. Каурова, Г.М. Кузьмичева, В.Б. Рыбаков. ЦИНКИТ: ВЫРАЩИВАНИЕ, СОСТАВ, СТРУКТУРНЫЕ, ОПТИЧЕСКИЕ И ЭЛЕКТРОФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА
- 2.11. Д.А. Климов, О.И. Сийдра, С.Н. Бритвин, С.В. Кривовичев, W. Dermeier. ГИДРОКСОЦЕНТРИРОВАННЫЕ КОМПЛЕКСЫ В КРИСТАЛЛИЧЕСКИХ СТРУКТУРАХ КИСЛОРОДНЫХ СОЕДИНЕНИЙ ОДНОВАЛЕНТНОГО ТАЛЛИЯ: СИНТЕЗ И КРИСТАЛЛИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА
- 2.12. М.С. Козин, О.И. Сийдра. ГЕТЕРОМЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ТЕТРАЭДРЫ $\text{OB}_n\text{A}_{4-n}$ В КИСЛОРОДНЫХ СОЕДИНЕНИЯХ Bi^{3+} : СИНТЕЗ И КРИСТАЛЛИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА $\text{Bi}_2\text{LaO}_4\text{Cl}$
- 2.13. V.M. Kovrugin, V.V. Gurzhiy, S.V. Krivovichev, I.G. Tananaev. GEOMETRICAL ISOMERISM IN LAYERED URANYL SELENITE-SELENATES: SYNTHESIS AND CRYSTAL STRUCTURE OF $(\text{C}_2\text{H}_8\text{N})_3(\text{C}_2\text{H}_7\text{N})[(\text{UO}_2)_3(\text{SeO}_4)_4(\text{HSeO}_3)(\text{H}_2\text{O})]$
- 2.14. J. Majzlan, B. Lazic, Th. Armbruster, J. Plášil. CRYSTAL STRUCTURE OF BUKOVSKÝITE, $\text{Fe}_2(\text{AsO}_4)(\text{SO}_4)(\text{OH})\cdot 7\text{H}_2\text{O}$

- 2.15 П.А. Михайленко, В.В. Гуржий, С.В. Кривовичев, И.Г. Тананаев. СИНТЕЗ И КРИСТАЛЛИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА НОВОГО СЕЛЕНАТА УРАНИЛА С ДИЭТИЛАМИНОМ $((\text{CH}_3\text{CH}_2)_2\text{NH}_2)_3[(\text{UO}_2)_3(\text{SeO}_4)_4(\text{HSeO}_4)_{0.3}(\text{HSeO}_3)_{0.7}(\text{H}_2\text{O})](\text{H}_2\text{O})$
- 2.16. Н.И. Наумкина, О.М. Ильичёва, И.Н. Нигматов. ПОРЯДОК/БЕСПОРЯДОК В СТРУКТУРЕ ПРИРОДНОГО КРЕМНЕЗЕМА
- 2.17. A.S. Pakhomova, S.V. Krivovichev, S.V. Stefanovsky, S.V. Yuditsev. NATURAL MURATAITE AND ITS SYNTHETIC ANALOGUE MURATAITE-3C: A COMPARISON
- 2.18. Ю.В. Пивоварова, Е.А. Попова, С.Г. Лушников, С.В. Кривовичев. Рентгеноструктурные исследования монокристаллов $(\text{K}_{0.5}\text{Na}_{0.5})_{0.2}(\text{Sr}_{0.75}\text{Ba}_{0.25})_{0.9}\text{Nb}_2\text{O}_6$, допированных Cu^{2+}
- 2.19. Е.А. Попова, Т.А. Шаплыгина, С.Н. Гвасалия, С.Г. Лушников, С.В. Кривовичев. ОСОБЕННОСТИ РЕНТГЕНОВСКОГО РАССЕЙЯНИЯ В МОНОКРИСТАЛЛАХ $\text{BaMg}_{1/3}\text{Ta}_{2/3}\text{O}_3$
- 2.20. Д.В. Спиридонова, М.Г. Кржижановская, С.В. Кривовичев, В.Н. Яковенчук. Слоистый титаносиликат $\text{Ti}_2(\text{OH})_2[\text{Si}_4\text{O}_{10}(\text{OH})_2](\text{H}_2\text{O})_2$
- 2.21. О.С. Тюменцева, В.В. Гуржий, С.В. Кривовичев, И.Г. Тананаев. СИНТЕЗ И КРИСТАЛЛИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА НОВОГО КАЛИЕВОГО СЕЛЕНАТА УРАНИЛА $\text{K}_{2.5}[(\text{UO}_2)_2(\text{SeO}_4)_3(\text{H}_2\text{O})](\text{NO}_3)_{0.5}(\text{H}_2\text{O})_4$
- 2.22. О.С. Верещагин, И.В. Рождественская, О.В. Франк-Каменецкая, А.А. Золотарев. УТОЧНЕНИЕ КРИСТАЛЛИЧЕСКИХ СТРУКТУР Cu – СОДЕРЖАЩИХ ТУРМАЛИНОВ
- 2.23. А.А. Зайцев, Г.Б. Андреев. СИНТЕЗ И СТРУКТУРА ГЕТЕРОПОЛИВОЛЬФРАМАТОВ $\text{Th}(\text{IV})$, $\text{U}(\text{IV})$, $\text{Nd}(\text{III})$
- 2.24. Е.С. Житова, С.В. Кривовичев, А.А. Золотарев, В.Н. Яковенчук. КРИСТАЛЛИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА КВИНТИНИТА-2Н-1с ИЗ КОВДОРСКОГО МАССИВА, КОЛЬСКИЙ П-ОВ, РОССИЯ

3. Рентгенография и структурный типоморфизм минералов и продуктов техногенеза

- 3.1. Л.А. Алешина, Т.А. Екимова. РЕНТГЕНОГРАФИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ СТРУКТУРЫ ПСЕВДОВОЛЛАСТОНИТА
- 3.2. Л.А. Алешина, Т.А. Екимова, Т. Ю. Шведайте. СТРУКТУРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПСЕВДОМАЛАХИТА
- 3.3. Л.А. Алешина, Д.В. Логинов, А.Д. Фофанов. РЕНТГЕНОГРАФИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И ПОСТРОЕНИЕ МОДЕЛЕЙ СТРУКТУРЫ АМОРФНЫХ И НАНОПОРИСТЫХ УГЛЕРОДНЫХ МАТЕРИАЛОВ
- 3.4. Ю.Г. Баклагина, А.В. Богомазов, С.Н. Архипов, В.А. Петрова, С.В. Кононова, Е.В. Кручинина, Р.В. Кремнев, Д.П. Романов, В.К. Лаврентьев, Л.А. Нудьга. ИЗУЧЕНИЕ СТРУКТУРНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ В ТОНКИХ ПОЛИМЕРНЫХ СЛОЯХ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ
- 3.5. Е.В. Белогуб, Е.Е. Паленова, З.В. Стафеева, М.Г. Кржижановская. МИНЕРАЛЬНЫЙ СОСТАВ КАОЛИНОВОГО СЫРЬЯ МЕСТОРОЖДЕНИЯ ЖУРАВЛИНЫЙ ЛОГ
- 3.6. L.V. Belskaya, O.A. Golovanova. THE COMPLEX INVESTIGATION OF DENTAL AND SALIVARY CALCULI AND EXPERIMENTAL MODELLING OF THEIR FORMATION
- 3.7. И.А. Блинов, В.А. Котляров. ЭЛЕКТРОНОГРАФИЧЕСКОЕ ИЗУЧЕНИЕ ГЛИНИСТЫХ МИНЕРАЛОВ ИЗ ЗОНЫ ОКИСЛЕНИЯ АМУРСКОГО СТРАТИФОРМНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ (Ю. УРАЛ)
- 3.8. К.Э. Герман, А.Б. Мелентьев, Я.В. Зубавичус, С.Н. Калмыков, А.А. Ширяев, И.Г. Тананаев. ИССЛЕДОВАНИЕ СТРУКТУРЫ И СВОЙСТВ НОВОГО СОЕДИНЕНИЯ ТЕХНЕЦИЯ С ДИЭТИЛЕНТРИАМИНПЕНТАУКСУСНОЙ КИСЛОТОЙ
- 3.9. О.А. Голованова, С.А. Герк, Н.Н. Струнина, Б.Т. Байсова. ОПРЕДЕЛЕНИЕ МАКРО И МИКРОЭЛЕМЕНТНОГО СОСТАВА КОСТНОЙ ТКАНИ ЧЕЛОВЕКА МЕТОДОМ АТОМНОГО ЭМИССИОННОГО СПЕКТРАЛЬНОГО АНАЛИЗА
- 3.10. А.И. Исаков, Е.Н. Котельникова, Л.Ю. Крючкова, Х. Лоренц. РЕНТГЕНОГРАФИЯ ПОЛИМОРФНЫХ МОДИФИКАЦИЙ ЯБЛОЧНОЙ КИСЛОТЫ
- 3.11. А.Р. Изатулина, Ю.О. Пунин, О.В. Франк-Каменецкая, В.В. Гуржий, А.Г. Штукенберг. КРИСТАЛЛОХИМИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ УЭДДЕЛЛИТА – МИНЕРАЛА ПОЧЕЧНЫХ КАМНЕЙ
- 3.12. А.И. Korobkova, O.V. Frank-Kamenetskaya, A.G. Shtukenberg, G.M. Polozov. QUANTITATIVE PHASE COMPOSITION OF PORTLAND CLINKER FROM RUSSIAN CEMENT WORKS
- 3.13. Л.В. Лисковая, О.Е. Ковальчук, А.С. Иванов. УТОЧНЕНИЕ СТРУКТУРЫ ГРАНАТОВ ИЗ КИМБЕРЛИТОВ ЯКУТИИ
- 3.14. К.В. Мартынов, А.М. Ковальский, М.С. Григорьев, А.М. Сафиулина, М.В. Важенков, А.Р. Котельников, И.Г. Тананаев. СИНТЕЗ И ПАРАМЕТРЫ ЭЛЕМЕНТАРНОЙ ЯЧЕЙКИ $\text{NaCs}(\text{BF}_4)_2$
- 3.15. Н.И. Наумкина, В.В. Власов. РЕНТГЕНОГРАФИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ БОЛОТНЫХ ЖЕЛЕЗНЫХ РУД
- 3.16. А.М. Nikolaev, O.V. Frank-Kamenetskaya, M.A. Kuzmina. SIMULTANEOUS INCORPORATION OF STRONTIUM AND CARBONATE IONS IN APATITE- CaOH
- 3.17. V. Onufrienok, A. Sazonov. ISOTHERMAL CRYSTALLIZATION OF SZOMOLNOKITE FROM METASTABLE PYRRHOTITES

- 3.18. Д.П. Романов, А.К. Хрипунов, А.А. Ткаченко, Ю.Г. Баклагина, В.К. Лаврентьев, А.В. Северин, В.В. Клечковская, Н.А. Архарова. ОБРАЗОВАНИЕ РАЗЛИЧНЫХ НАНОТЕКСТУР В КОМПОЗИТАХ ПРИ ВЗАИМОДЕЙСТВИИ ГИДРОКСИАПАТИТА С БАКТЕРИАЛЬНОЙ ЦЕЛЛЮЛОЗОЙ
- 3.19. М.М. Сангаджиев. ТИПОМОРФИЗМ ПЛАГИОКЛАЗОВ ИЗ ГОРНЫХ ПОРОД РАЗЛИЧНЫХ РЕГИОНОВ
- 3.20. О.В. Сидорова, Л.А. Алешина. ВЛИЯНИЕ РАЗМОЛА НА ВОЗДУХЕ И В АТМОСФЕРЕ CO₂ НА СТРУКТУРНОЕ СОСТОЯНИЕ Ca – Si СОДЕРЖАЩИХ МИНЕРАЛОВ
- 3.21. Т.Н. Светлякова, А.Е. Кох, Н.Г. Кононова. ПОИСК НОВЫХ СОЕДИНЕНИЙ ФОРМУЛЬНОГО СОСТАВА R₃VM(VO₃)₂ (R = R³⁺; M = ЩЕЛОЧНЫЕ МЕТАЛЛЫ)
- 3.22. Н.В. Таратин, Е.Н. Котельникова, Х. Лоренц, Д. Бинев, А.Э. Гликин, А. Зайдель-Моргенштерн. ТВЕРДЫЕ РАСТВОРЫ L- И L-АЛЛО ДИАСТЕРЕОМЕРОВ ТРЕОНИНА
- 3.23. С.С. Угапова, Н.В. Заякина. РЕНТГЕНОГРАФИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ АЛМАЗОВ ЯКУТСКОЙ АЛМАЗОНОСНОЙ ПРОВИНЦИИ
- 3.24. Ф.Кh. Urakaev, M.V. Fedorova, N.G. Kononova, K.A. Kokh, V.S. Shevchenko, A.E. Kokh. MECHANOCHEMICAL SYNTHESIS OF NEW YTTRIUM SCANDIUM BORATES

4. Спектроскопические исследования

- 4.1. П.А. Ардышев, Р.Т. Зайнуллина. КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ ХИМИКО-СПЕКТРАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПРИМЕСНОГО СОСТАВА КВАРЦА АРГАЗИНСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ (ЮЖНЫЙ УРАЛ)
- 4.2. М.С. Бабушкина, Л.П. Никитина, А.Г. Гончаров, Н.В. Боровков. ВОДА И УГЛЕРОД В СТРУКТУРЕ ПОРОДОБРАЗУЮЩИХ МИНЕРАЛОВ ПЕРИДОТИТОВ И ПИРОКСЕНИТОВ ВЕРХНЕЙ МАНТИИ (КСЕНОЛИТЫ ИЗ БАЗАЛЬТОВ): УСЛОВИЯ И ПРЕДЕЛЫ РАСТВОРИМОСТИ
- 4.3. Е.Ю. Боровикова, В.С. Куражковская, Д.А. Ксенофонтов, Ю.К. Кабалов, Е.А. Асабина, В.И. Петьков. СТРОЕНИЕ И ИНФРАКРАСНАЯ СПЕКТРОСКОПИЯ ТРИДИМИТОПОДОБНЫХ ЦЕЗИЕВЫХ ФОСФАТОВ CsMePO₄, ГДЕ Me – Mg, Mn, Co, Ni, Zn
- 4.4. Е.А. Добрецова, Е.Ю. Боровикова, В.С. Куражковская, К.Н. Болдырев. КОЛЕБАТЕЛЬНАЯ СПЕКТРОСКОПИЯ РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫХ ХРОМОВЫХ БОРАТОВ - СТРУКТУРНЫХ АНАЛОГОВ МИНЕРАЛА ХАНТИТА
- 4.5. В.Б. Дудникова, Е.В. Жариков, В.С. Урусов. ВЛИЯНИЕ ЭФФЕКТА УЛАВЛИВАНИЯ МИКРОПРИМЕСИ СОБСТВЕННЫМИ ДЕФЕКТАМИ КРИСТАЛЛА НА СПЕКТРАЛЬНО-ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫЕ СВОЙСТВА ФОРСТЕРИТА
- 4.6. E.N. Fedorova, V.P. Afanasiev, A.M. Logvinova, N.P. Pokhilenko, N.V. Sobolev. STUDY OF THE PLASTICALLY DEFORMED NATURAL DIAMONDS BY METHODS LAUE-SR AND INFRARED SPECTROSCOPY
- 4.7. M.A. Igumentseva. IR FOURIER SPECTROSCOPY OF WATER AND H-CONTAINING DEFECTS IN QUARTZ
- 4.8. Т.Н. Иванова, О.Н. Королева. СПЕКТРОСКОПИЯ КОМБИНАЦИОННОГО РАССЕЯНИЯ СИЛИКАТОВ И ГЕРМАНАТОВ НАТРИЯ
- 4.9. М.А. Крылова, И.Н. Нигматов. МИКРОРАМАНОВСКАЯ СПЕКТРОСКОПИЯ КВАРЦА СРЕДНЕГО И ЮЖНОГО УРАЛА
- 4.10. Ф.П. Леснов. ИЗОМОРФИЗМ РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ В ЦИРКОНАХ И УСЛОВИЯ ИХ КРИСТАЛЛИЗАЦИИ
- 4.11. А.Н. Мансурова, Р.И. Гуляева, В.М. Чумарев, Н.И. Сельменских. ФАЗООБРАЗОВАНИЕ ПРИ АЛЮМИНОТЕРМИЧЕСКОМ ВОССТАНОВЛЕНИИ НИОБАТА И ТАНТАЛАТА МАРГАНЦА
- 4.12. О.П. Матвеева, Е.А. Васильев, А.В. Козлов, В.А. Петровский. ИК ПОГЛОЩЕНИЕ И ФОТОЛЮМИНЕСЦЕНЦИЯ АЛМАЗОВ БРАЗИЛИИ
- 4.13. М.А. Назарова, Л.П. Вергасова, С.К. Филатов. О ДИАГНОСТИКЕ АЛУНИТОВ ПО ИНФРАКРАСНЫМ СПЕКТРАМ ПОГЛОЩЕНИЯ
- 4.14. И.В. Николаенко, А.А. Пельц, Г.П. Швейкин. ОБРАЗОВАНИЕ РАЗЛИЧНЫХ КАРБИДОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ УСЛОВИЙ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ЛЕЙКОКСЕНОВОГО КОНЦЕНТРАТА
- 4.15. Y. Pan, R. Mashkovtsev, D. Huang, M. Mao, A. Shatskiy. MECHANISMS OF Cr AND H INCORPORATION IN STISHOVITE DETERMINED BY SINGLE-CRYSTAL EPR SPECTROSCOPY AND DFT CALCULATIONS
- 4.16. Л.А. Шелудякова, С.И. Кожемяченко. ИССЛЕДОВАНИЕ МЕТОДОМ КОЛЕБАТЕЛЬНОЙ СПЕКТРОСКОПИИ ОБРАЗЦОВ РУДНЫХ МАТЕРИАЛОВ ВОСТОЧНОГО КАЗАХСТАНА
- 4.17. М.В. Штенберг, С.А. Репина. ИНФРАКРАСНАЯ СПЕКТРОСКОПИЯ ВОДЫ В ПЕРВИЧНОКРИСТАЛЛИЗОВАННОМ И ГРАНУЛИРОВАННОМ КВАРЦЕ УРАЛА
- 4.18. А.П. Солоненко, М.В. Фильченко, О.А. Голованова. ИК-СПЕКТРОСКОПИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ НЕСТЕХИОМЕТРИЧЕСКОГО ГИДРОКСИЛАПАТИТА И ЕГО СМЕСЕЙ С БРУШИТОМ ПОСЛЕ РАСТВОРЕНИЯ В СРЕДАХ РАЗЛИЧНОГО СОСТАВА
- 4.19. О.С. Яковенко, М.Л. Зорина, В.В. Семенова, М.В. Чарыкова, В.Г. Кривовичев. СПЕКТРОСКОПИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗОМОРФНОГО РЯДА СЕЛЕНИТОВ Co И Ni (Ni_xCo_(1-x)SeO₃•2H₂O)

- 4.20. Д.А. Замятин, Ю.В. Шапова, С.Л. Вотяков. АТОМНАЯ СТРУКТУРА И ЛОКАЛЬНЫЕ РЕНТГЕНОВСКИЕ ЭМИССИОННЫЕ СПЕКТРЫ ПРИРОДНЫХ РАДИАЦИОННО-ПОВРЕЖДЕННЫХ ЦИРКОНОВ

5. Дифракционные исследования при высоких температурах и давлениях

- 5.1. Р.С. Бубнова, В.А. Фирсова, М.Г. Кржижановская, О.Л. Белоусова, С.К. Филатов. ТЕРМИЧЕСКОЕ РАСШИРЕНИЕ БОРАТОВ СТРОНЦИЯ
- 5.2. Е.А. Чуйко, Т.Ф. Семёнова. КРИСТАЛЛОХИМИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ АЛЮМОЛИТИЕВЫХ СЛЮД В ШИРОКОМ ИНТЕРВАЛЕ ТЕМПЕРАТУР
- 5.3. Е.С. Деркачева, М.Г. Кржижановская, Р.С. Бубнова, Л.А. Горелова, Л.Г. Галафутник, С.К. Филатов. ФАЗООБРАЗОВАНИЕ Cs,Ba-БОРОСИЛИКАТОВ
- 5.4. А.С. Корзинова, Р.С. Бубнова, М.Г. Кржижановская, В.Ф. Попова, С.К. Филатов, С.В. Кривовичев. КРИСТАЛЛИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА И ТЕРМИЧЕСКОЕ ПОВЕДЕНИЕ LuAlO₃
- 5.5. Л.П. Козеева, М.Ю. Каменева, А.Н. Лавров, Н.В. Подберезская. LnBaCo₄O_{7+δ} (Ln=Y, Lu): ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ И НАСЫЩЕНИЕ КИСЛОРОДОМ
- 5.6. Д.А. Ксенофонтов, Ю.К. Кабалов. КРИСТАЛЛИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА И ТЕРМИЧЕСКАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ ГЕАРКСУТИТА
- 5.7. К.В. Мартынов, А.М. Ковальский, М.С. Григорьев, А.Р. Котельников, И.Г. Тананаев. СТРУКТУРЫ КРИСТАЛЛИЧЕСКИХ Na-(Al, Fe) ОРТОФОСФАТОВ, ОБРАЗУЮЩИХСЯ ПРИ ДЕВИТРИФИКАЦИИ СТЕКЛА ПОД ВЛИЯНИЕМ ПОВЫШЕННОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ
- 5.8. S.V. Rashchenko, Yu.V. Seryotkin, V.V. Vakakin. HYDRATION OF Ca,Na,K-LAUMONTITE
- 5.9. Е.Н. Сийдра, А.С. Корзинова, С.К. Филатов, Р.С. Бубнова, М.Г. Кржижановская. ТЕРМИЧЕСКОЕ ПОВЕДЕНИЕ ОРТОБОРАТОВ REVO₃ (RE = Nd, Lu)
- 5.10. С.Н. Волков, Р.С. Бубнова, А.П. Шаблинский, М.Г. Кржижановская, В.Л. Уголков, С.К. Филатов. НОВЫЙ БОРАТ BaBi₂B₂O₇ и ТВЕРДЫЕ РАСТВОРЫ (Sr,Ba)Bi₂B₂O₇ NOVEL BORATE BaBi₂B₂O₇ AND (Sr,Ba)Bi₂B₂O₇ SOLID SOLUTIONS

6. Наноминералы и методы их изучения

- 6.1. П.С. Дубинин, И.С. Якимов, Я.И. Якимов, Л.А. Соловьев, О.Е. Пиксина, А.Н. Залого. РАЗРАБОТКА КОМПЛЕКСА МЕТОДОВ И МАТЕМАТИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОРОШКОВОГО ДИФРАКЦИОННОГО СТРУКТУРНО-ФАЗОВОГО АНАЛИЗА
- 6.2. Л.В. Лисковая, Р.В. Еремеев, Е.В. Артемова. КИМБЕРЛИТЫ И КИМБЕРЛИТОВМЕЩАЮЩИЕ ПОРОДЫ ЯКУТИИ, КАК ОБЪЕКТ НАНО-МИНЕРАЛОГИЧЕСКОГО ИЗУЧЕНИЯ
- 6.3. Т.В. Судакова, С.П. Габуда, А.К. Петров, С.Д. Литвинов. ИССЛЕДОВАНИЕ АПАТИТОВ, СИНТЕЗИРОВАННЫХ ДЛЯ МЕДИЦИНСКОГО НАНОКОМПОЗИТА