

## Труды лаборатории Полякова – 2009

### I. МОНОГРАФИИ

### II. ОБЗОРЫ

1. Суриков В.Т. Кислотное растворение кремния и его соединений для анализа методом масс-спектрометрии с индуктивно связанной плазмой // **Аналитика и контроль**. 2008. Т. 12. № 3-4. С. 93-100.

### III. ЗАРУБЕЖНЫЕ СТАТЬИ

1. Гудков В.В., Лончаков А.Т., Жевстовских И.В., Соколов В.И., Суриков В.Т. Ультразвуковые исследования эффекта Яна-Теллера в кристалле  $ZnSe:Fe^{2+}$  // **Физика низких температур** (Украина). 2009. Т. 35. № 1. С. 99-102. (Gudkov V.V., Lonchakov A.T., Zhevstovskikh I.V., Sokolov V.I., Surikov V.T. Ultrasonic investigation of the Jahn-Teller effect in a  $ZnSe:Fe^{2+}$  crystal // *Low Temperature Physics*. 2009. V. 35. # 1. P. 76-78.)
2. Polyakov E.V., Khlebnikov N.A., Surikov V.T., Trapesnikov A.V., Udachin V.N., Remez V.P. Radionuclides behavior in natural water estimate based upon determination physicochemical state of their stable chemical analogs // **Radioprotection**. 2009. V. 44. # 5. P. 209-215.

### IV. ОТЕЧЕСТВЕННЫЕ СТАТЬИ

1. Т.А. Денисова, Л.Г. Максимова, О.Н. Леонидова, М.А. Мелкозерова, Н.А. Журавлев, Е.В. Поляков «Сорбция хлорида лития цианоферратом (II) цинка в неводной среде» // **Журнал неорганической химии**. 2009. Т. 54, № 5. С.707-716.
2. Кузьмина И.Е., Булдакова Л.Ю., Янченко М.Ю. Привлечение школьников к выполнению исследовательских работ, связанных с анализом веществ // **Аналитика и контроль**. 2009. Т. 13. № 2. С. 118-121.
3. Гиндулин И.К., Еранкин С.В., Юрьев Ю.Л., Суриков В.Т. Катионообменные свойства древесного окисленного угля // **Изв. Вузов. Лесной журнал**. 2009. № 3. С. 108-111.
4. Баринов В.А., Цурин В.А., Воронин В.И., Суриков В.Т. Неустойчивость фазы  $Fe_{23}V_6$  при механотермической обработке // **Физика металлов и металловедение**. 2009. Т. 108. № 1. С. 54-62.
5. В.Н. Красильников, Л.А. Переляева, И.В. Бакланова, Л.Ю. Булдакова, М.Ю. Янченко. Синтез и свойства октаванадатов  $M_2V_8O_{21}$  ( $M = K, Ti$ ) и твердых растворов  $K_{2-x}Ti_xV_8O_{21}$  ( $0 \leq x \leq 2$ ) // **ЖНХ**. 2009. Т. 54, № 10, с. 1611-1617.
6. Поляков Е.В., Волков И.В., Суриков В.Т., Переляева Л.А., Швейкин Г.П. Поведение компонентов монацита в растворах гуминовых кислот // **ДАН. Химия**. 2009. Т. 428. № 5. С. 620-623.
7. О.И. Гырдасова, В.Н. Красильников, Г.В. Базуев, Л.Ю. Булдакова, М.Ю. Янченко. Синтез и исследование фотокаталитической активности наноразмерных 1-D оксидов  $Ti_{1-x}V_xO_2$  ( $0 \leq x \leq 0.13$ ) и  $Zn_{1-x}Co_xO$  ( $0 \leq x \leq 0.3$ ) // **Изв. РАН. Сер. Физ.** 2009. Т.73, № 8. С. 1176-1179.

8. В.М. Зайнуллина. КВАНТОВО-ХИМИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ СТРУКТУРЫ И ХИМИЧЕСКОЙ СВЯЗИ  $\text{Sn}_{0.875}\text{Mn}_{0.125}\text{O}_2$ ,  $M = \text{Cr}, \text{Mn}, \text{Co}$ . // **Журнал неорганической химии**, 2009, Т.54, №1, С. 101-115.
9. В.М. Зайнуллина, В.П. Жуков, В.Н. Красильников, М.Ю. Янченко, Л.Ю. Булдакова, Е.В. Поляков. ЭЛЕКТРОННАЯ СТРУКТУРА, ОПТИЧЕСКИЕ И ФОТОКАТАЛИТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА АНАТАЗА, ДОПИРОВАННОГО ВАНАДИЕМ И УГЛЕРОДОМ // **Физика твердого тела**. 2010, Т.52, №2, С. 253-261.

## V. ПАТЕНТЫ

1. Борисов С.В., Григоров И.Г., Кузнецов М.В., Поляков Е.В., Хлебников Н.А., Швейкин Г.П., Щепатковский О.П. Способ изготовления фильтрующего элемента и поворотное приспособление для его изготовления. Патент на изобретение № 2361965С1, 20.07.2009 г., опубликовано Бюл.№20.

## VI. НЕРЕЦЕНЗИРУЕМЫЕ ИЗДАНИЯ

1. Гырдасова О.И., Красильников В.Н., Булдакова Л.Ю., Янченко М.Ю., Мелкозерова М.А., Заболоцкая Е.В. Фотокатализаторы  $\text{Zn}_{1-x}\text{M}_x\text{O}$ ,  $M = \text{Co}, \text{Mn}$ , ( $0 \leq x \leq 0.3$ ), активные в видимой области спектра // **Порядок, беспорядок и свойства оксидов**. 12-й междунар. симпоз. 17-22 сент. 2009. п. Лоо. Труды симп. Ростов н/Д.: СКНЦ ВШ ЮФУ АПСН, 2009. Т. I. С. 198-201.
2. В.П. Жуков, В.М. Зайнуллина, В.Н. Красильников. Влияние допирования ванадием и углеродом на кристаллическую структуру, оптические и фотокаталитические свойства анатаза // **Порядок, беспорядок и свойства оксидов**. 12-й междунар. симпоз. (ODPO-12) 17-22 сент. 2009. п. Лоо. Труды симп. Ростов н/Д.: СКНЦ ВШ ЮФУ АПСН, 2009г. Т. I. С. 214-217.
3. В.М. Зайнуллина, М.А. Коротин, В.П. Жуков. Влияние кислородных вакансий и легирования атомами ванадия на природу ферромагнетизма в диоксиде титана со структурой анатаза // **Порядок, беспорядок и свойства оксидов**. 12-й междунар. симпоз. (ODPO-12) 17-22 сент. 2009. п. Лоо. Труды симп. Ростов н/Д.: СКНЦ ВШ ЮФН АПСН, 2009г. Т. I. С. 218-221.
4. (устн.) Азовскова О.Б., Корякова О.В., Чередниченко Н.В., Петрищева В.Г., Янченко М.Ю. Новые данные по геохимии углеродистых комплексов и вещественному составу органического вещества в западном обрамлении сысертского блока // **Петрогенезис и рудообразование** (XIV чтения памяти А.Н. Заварицкого). 20-22 окт. 2009 г. Матер. докл. науч. конф. Екатеринбург: ИГГ УрО РАН. 2009. С. 135-138.

## VII. ТЕЗИСЫ

1. Gudkov V.V., Lonchakov A.T., Zhevstovskikh I.V., Sokolov V.I., Korostelin Y.V., Landman A.I., Surikov V.T. Characterization of II-VI:3d crystals with the help of ultrasonic techniques // **25<sup>th</sup> Intern. Conf. on defects in semiconductors (ICDS-25)**. July 20-24 2009. St. Petersburg, Russia. Abstr. St. Petersburg, 2009. P. 334.

2. Gudkov V.V., Lonchakov A.T., Zhevstovskikh I.V., Sokolov V.I., Korostelin Y.V., Landman A.I., [Surikov V.T.](#) Giant ultrasonic attenuation in ZnSe:Cr<sup>2+</sup> and its possible application in crystal characterization // **14<sup>th</sup> Intern. Conf. on II-VI compounds (II-VI-2009)**. Aug. 23-28 2009. St. Petersburg, Russia. Abstr. St. Petersburg, 2009. P. 291.
3. Гудков В.В., Жевстовских И.В., Соколов В.И., Коростелин Ю.В., Ландман А.И., [Суриков В.Т.](#) Вибронная частота и потенциальный барьер Ян-Теллеровской системы в кристаллах ZnSe:3d // **XXXV Совещание по физике низких температур (НТ-35)**. 29 сент.- 2 окт. 2009. Л. 34. Тез. докл. Черноголовка. 2009. С. 121.
4. Гырдасова О.И., Красильников В.Н., [Булдакова Л.Ю.](#), [Янченко М.Ю.](#) Фотокатализ на оксиде цинка, допированном катионами марганца и кобальта // **Энерго- и ресурсосберегающие технологии в химической и нефтехимической промышленности**. Тез докл. ежегодн. конф. РХО им. Менделеева. Москва. 29-30 сент. 2009. С.
5. [Поляков Е.В.](#), [Волков И.В.](#), [Суриков В.Т.](#), Переляева Л.А., [Швейкин Г.П.](#) Поведение компонентов монацита в растворах гуминовых кислот // **6-я Рос. Конф по радиохимии. Радиохимия-2009**. 12-16 окт. 2009 г. К 100-летию Б.В. Громова. Тез. докл. Москва. 2009. С. 324-325.