Методики, используемые в ЦКП «Геодинамика и геохронология» ИЗК СО РАН

Название методики

Публикация, где была методика охарактеризована наиболее полным образом

Определение изотопного состава Sr и Rb/Sr отношений с изотопным разбавлением в горных породах и минералах

Ivanov, A.V., Demonterova, E.I., Rasskazov, S.V., and Yasnygina, T.A., 2008, Low-Ti melts from the southeastern Siberian Traps Large Igneous Province: Evidence for a water-rich mantle source? Journal of Earth System Science, v. 117, p. 1-21.

Методика определения изотопных отношений Sr в природных водах

Методика определения изотопного отношения Nd и Sm/Nd отношений в горных породах и минералах

Комплексная методика определения изотопных отношений Sr, Nd и Pb в горных породах и минералах

Определение изотопного состава аргона на массспектрометре ARGUS VI Ivanov, A.V., Demonterova, E.I., He, H., Perepelov, A.B., Travin, A.V., and Lebedev, V.A., 2015, Volcanism in the Baikal rift: 40 years of active-versus-passive model discussion. Earth Science Reviews, v. 148, p. 18-43.

http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S001282521500094X

Методика количественного спектрального определения Со, Ni, Cr, V, Zr, Sc, Sr, Sn, Ba

Методика определения Ве количественным спектральным методом

Определение потерь от прокаливания (гравиметрический метод) / Пономарев А.И. Методы химического анализа минералов и горных пород. Том І. Силикаты и карбонаты. – Москва, Изво АНСССР, 1951 г. – С.

Сизых Ю.И. Комплексная схема химического анализа горных пород и минералов. Отчёт. Иркутск: ИЗК СО АН СССР, 1985. – 61 с. 5. Ухова Н.Н., Худоногова Е.В. Применение комплекса химических методов для исследования образцов гипсового камня // Новая наука: Современное состояние и пути развития (9 июня 2015, Стерлитамак). – Стерлитамак: РИЦ АМИ. – С. 16-20.

19-21.

Определение гигроскопической воды (гравиметрический метод) / Пономарев А.И. Методы химического анализа минералов и горных пород. Том І. Силикаты и карбонаты. – Москва, Изво АНСССР, 1951 г. – С. 13-14.

Сизых Ю.И. Комплексная схема химического анализа горных пород и минералов. Отчёт. Иркутск: ИЗК СО АН СССР, 1985. – 61 с. 5. Ухова Н.Н., Худоногова Е.В. Применение комплекса химических методов для исследования образцов гипсового камня // Новая наука: Современное состояние и пути развития (9 июня 2015, Стерлитамак). – Стерлитамак: РИЦ АМИ. – С. 16-20.

Фотометрическое определение закисного железа /Джеффери П. Химические методы анализа горных пород. – Москва.: «Мир», 1973. – С. 259.

Сизых Ю.И. Комплексная схема химического анализа горных пород и минералов. Отчёт. Иркутск: ИЗК СО АН СССР, 1985. – 61 с. 5. Ухова Н.Н., Худоногова Е.В. Применение комплекса химических методов для исследования образцов гипсового камня // Новая наука: Современное состояние и пути развития (9 июня 2015, Стерлитамак). – Стерлитамак: РИЦ АМИ. – С. 16-20.

Титриметрическое определение диоксида углерода. Методика III категории // Инструкции НСАМ № 230-Х, ВИМС, Москва, 1986. – 8 с.

Сизых Ю.И. Комплексная схема химического анализа горных пород и минералов. Отчёт. Иркутск: ИЗК СО АН СССР, 1985. – 61 с. 5. Ухова Н.Н., Худоногова Е.В. Применение комплекса химических методов для исследования образцов гипсового камня // Новая наука: Современное состояние и пути развития (9 июня 2015, Стерлитамак). – Стерлитамак: РИЦ АМИ. – С. 16-20.

Дополнение к инструкции № 138-Х. Применение составных реагентов // Инструкции НСАМ № 231-Х, ВИМС, Москва, 1986. – 8 с.

Сизых Ю.И. Комплексная схема химического анализа горных пород и минералов. Отчёт. Иркутск: ИЗК СО АН СССР, 1985. — 61 с. 5. Ухова Н.Н., Худоногова Е.В. Применение комплекса химических методов для исследования образцов гипсового камня // Новая наука: Современное состояние и пути развития (9 июня 2015, Стерлитамак).— Стерлитамак: РИЦ АМИ.— С. 16-20.

Ускоренные химические методы определения породообразующих элементов // Инструкции НСАМ № 138-Х, ВИМС, Москва, 1976. – 58 с.

Сизых Ю.И. Комплексная схема химического анализа горных пород и минералов. Отчёт. Иркутск: ИЗК СО АН СССР, 1985. – 61 с. 5. Ухова Н.Н., Худоногова Е.В. Применение комплекса химических методов для исследования образцов гипсового камня // Новая наука: Современное состояние и пути развития (9 июня 2015, Стерлитамак). – Стерлитамак: РИЦ АМИ. – С. 16-20.

Фотометрическое определение двуокиси кремния в горных породах и минералах // Инструкции НСАМ № 101-X, ВИМС, Москва, 1970. – 20 с.

Сизых Ю.И. Комплексная схема химического анализа горных пород и минералов. Отчёт. Иркутск: ИЗК СО АН СССР, 1985. — 61 с. 5. Ухова Н.Н., Худоногова Е.В. Применение комплекса химических методов для исследования образцов гипсового камня // Новая наука: Современное состояние и пути развития (9 июня 2015, Стерлитамак).— Стерлитамак: РИЦ АМИ.— С. 16-20.

Атомно-абсорбционное пламеннофотометрическое

Сизых Ю.И. Комплексная схема химического анализа горных пород и минералов. Отчёт. Иркутск: ИЗК СО АН СССР, 1985. –

определение кремния, титана, алюминия, железа, кальция, магния и марганца // Инструкции НСАМ № 172-ХС, ВИМС, Москва, 1980. — 32 с.

61 с. 5. Ухова Н.Н., Худоногова Е.В. Применение комплекса химических методов для исследования образцов гипсового камня // Новая наука: Современное состояние и пути развития (9 июня 2015, Стерлитамак).— Стерлитамак: РИЦ АМИ.— С. 16-20.

Методика определения P2O5, S, Cl, K2O, CaO, TiO2, V, Cr, MnO, Fe2O3, Co, Ni, Cu, Zn, Rb, Sr, Y, Zr, Nb, Mo, Sn, Ba, La, Ce, Nd, Pb, Th, U в горных породах разнообразного состава методом рентгенофлуоресцентного анализа

Ревенко А.Г., Худоногова Е.В. Рентгенофлуоресцентное определение содержаний неосновных и следовых элементов в различных типах горных пород, почв и отложений с использованием спектрометра S4 Pioneer // Укр. Хим. Журн. 2005. Т. 71. № 9-10, С. 39-45.

Методика определения Sc, Ga, Ge, Rb, Sr, Y, Zr, Nb, Mo, Sn, Cs, Ba, P3Э, Hf, Ta, W, Tl, Pb, Th, U в горных породах и минералах методом масс-спектрометрии с индуктивно-связанной плазмой

Panteeva S.V., Gladkochoub D.P., Donskaya T.V., Markova V.V., Sandimirova G.P. Determination of 24 trace elements in felsic rocks by inductively coupled plasma mass spectrometry after lithium metaborate fusion // Spectrochimica Acta Part B: Atomic Spectroscopy. 2003, V.58, N. 2. P. 341-350. http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0584854702001519

Методика определения Мо, Nb, Zr, Y, Sr, Rb, U, Th, Pb в алюмосиликатных горных породах методом рентгенофлуоресцентного анализа

Ревенко А.Г., Худоногова Е.В., Будаев Д.А., Черкашина Т.Ю. Рентгеноспектральное флуоресцентное определение Мо, Nb, Zr, Y, Sr, Rb, U, Th, Pb в алюмосиликатных горных породах // Аналитика и контроль. 2006. Т. 10. № 1. С. 71-79. http://aikjournal.urfu.ru/periodical/2006/AiK-2006-10-71.pdf

Методика определения Rb, Sr, Cs, Ba, Pb в калиевых полевых шпатах из малых навесок методом рентгенофлуоресцентного анализа с полным внешним отражением

Черкашина Т.Ю., Пантеева С.В., Финкельштейн А.Л., Макагон В.М. Определение Rb, Sr, Cs, Ba, Pb в калиевых полевых шпатах из малых навесок методом рентгенофлуоресцентного анализа с полным внешним отражением // Аналитика и контроль. 2012. Т. 16. № 3. С. 305-311. http://aik-journal.urfu.ru/periodical/2012/AiK-2012-16-305.pdf

Методика определения Cl, K, Ca, Br и Sr в рассолах методом рентгенофлуоресцентного анализа с полным внешним отражением

Пашкова Г.В., Ревенко А.Г. Выбор условий проведения анализа природных вод на рентгеновском спектрометре с полным внешним отражением // Аналитика и контроль. 2013. Т. 17, № 1. С. 10-20. http://journals.urfu.ru/index.php/analitika/article/view/737

Методика определения К,

Пашкова Г.В., Ревенко А.Г. Выбор условий проведения анализа

Са, Мп, Fe, Ni, Cu, Zn, As, Sr, Ba и Pb в природных водах методом рентгенофлуоресцентного анализа с полным внешним отражением

природных вод на рентгеновском спектрометре с полным внешним отражением // Аналитика и контроль. 2013. Т. 17, № 1. С. 10-20. http://journals.urfu.ru/index.php/analitika/article/view/737

Методика определения урана в бурых углях, золах углей и фосфатных рудах методом рентгенофлуоресцентного анализа

Cherkashina T.Yu., Bolortuya D., Revenko A.G., Zuzaan P. Development of X-ray fluorescence technique for the uranium determination in Mongolian coal, coal ash, and phosphate ore // Аналитика и Контроль. 2014. Т. 18, № 4. С. 404-410. http://journals.urfu.ru/index.php/analitika/article/view/1108

Методика определения тантала в горных породах методом рентгенофлуоресцентного анализа

Суворова Д.С., Худоногова Е.В., Ревенко А.Г. Разработка методики рентгенофлуоресцентного определения содержаний Та в горных породах разнообразного состава. Аналитика и контроль. 2014. Т. 18, № 1. С. 23-30. http://journals.urfu.ru/index.php/analitika/article/view/865

Методика определения V, Cr, Co, Ni, Cu, Zn, Pb, Sr и Ва в карбонатных породах и флюоритовых рудах методом рентгенофлуоресцентного анализа

Штельмах С.И., Черкашина Т.Ю., Пашкова Г.В. Рентгенофлуоресцентное определение примесных элементов в карбонатных породах и флюоритовых рудах с использованием спектрометра S8 Tiger. Аналитика и контроль. 2015. Т. 19, № 2. С. 115-120. http://journals.urfu.ru/index.php/analitika/article/view/1265

Методика определения брома в донных отложениях методом рентгенофлуоресцентного анализа

Пашкова Г.В., Иванов Е.В., Айсуева Т.С., Щетников А.А., Маркова Ю.Н., Финкельштейн А.Л. Рентгенофлуоресцентное определение брома в донных отложениях озер для палеоклиматических исследований. Аналитика и контроль. 2015. Т. 19, № 4. С. 340-346. http://journals.urfu.ru/index.php/analitika/article/view/1744

Методика определения Cs, Ba, La, Ce и Nd в горных породах методом рентгенофлуоресцентного анализа Худоногова Е.В., Суворова Д.С., Ревенко А.Г. Рентгенофлуоресцентное определение содержаний Сs, Ва, La, Се и Nd в горных породах разнообразного состава. Аналитика и контроль. 2015. Т. 19, № 4. С. 347-356. http://journals.urfu.ru/index.php/analitika/article/view/1750