



УТВЕРЖДАЮ

И.о.директора

Е.В. Аникина

30.07.2018 г.

**Выписка из листа стоимости лабораторных аналитических работ,
выполняемых ИГГ УрО РАН в 2018г**

- * Микроанализ пробы методом ИСП-масс-спектрометрии на приборах ELAN 9000 и Nex-ION300 на редкие (14 РЗЭ) и рассеянные элементы (26 элементов Li, B, Be, Sc, Ti, Cr, Ni, V, Co, Cu, Zn, Ga, Rb, Sr, Y, Zr, Nb, Mo, Sb, Cs, Ba, Hf, Ta, Pb, Th, U) в породах и минералах - **2500 руб/проба** (в том числе **1700 руб/проба** - разложение пробы и **800 руб/проба** - измерения); в воде – **800 руб/проба**. Для проб требующих двойного (и более) пошагового растворения (типа хромитовых руд) повышающий коэффициент 2 (и более, в зависимости от количества шагов растворения (замеров));
- * Анализ локального состава минералов на редкие (14 РЗЭ) и рассеянные микроэлементы (26 элементов Li, B, Be, Sc, Ti, Cr, Ni, V, Co, Cu, Zn, Ga, Rb, Sr, Y, Zr, Nb, Mo, Sb, Cs, Ba, Hf, Ta, Pb, Th, U) методом ИСП-масс-спектрометрии в режиме лазерной абляции (LA ICP MS) - **300 руб/кратер**;
- * Анализ изотопного состава Pb минералах и горных породах методом ICP MS на мультиколлекторном масс-спектрометре двойной фокусировки с индуктивно-связанной плазмой NEPTUNE Plus – **2750 руб/проба** (в том числе **1450 руб/проба** – химическое разложение и хроматографическое разделение пробы; **1300 руб/проба** - измерения);
- * Анализ изотопного состава Sm и Nd в минералах и горных породах методом ICP MS на мультиколлекторном масс-спектрометре двойной фокусировки с индуктивно-связанной плазмой NEPTUNE Plus – **6900 руб/проба** (в том числе **2500 руб/проба** - химическое разложение и хроматографическое разделение пробы; **4400 руб/проба** - измерения);
- * Анализ изотопного состава Sm и Nd в минералах и горных породах методом TIMS на мультиколлекторном термоионизационном масс-спектрометре двойной фокусировки TRITON Plus – **7500 руб/проба** (в том числе **2500 руб/проба** - химическое разложение и хроматографическое разделение пробы **5000 руб/проба** - измерения);
- * Анализ изотопного состава Rb и Sr в минералах и горных породах методом TIMS на мультиколлекторном термоионизационном масс-спектрометре двойной фокусировки TRITON Plus – **5800 руб/проба** (в том числе **2500 руб/проба** - химическое разложение и хроматографическое разделение пробы; **3300 руб/проба** - измерения);
- * U-Pb-датирование циркона методом ИСП-масс-спектрометрии в режиме лазерной абляции (LA ICP MS) - **400руб/кратер**;
- * Анализ изотопного состава Lu и Hf в цирконе методом ИСП-масс-спектрометрии в режиме лазерной абляции (LA ICP MS) - **700руб/кратер**;
- * Анализ пробы методом атомной абсорбции в породах и минералах – от **1000 руб/проба** (**450 - 1700 руб/проба**– химическое разложение (в зависимости от материала пробы); **550 руб/проба** – измерения);
- * Изучение минералов в полированных шлифах, аншлифах и отдельных зернах на микроанализаторе Cameca SX 100:

- определение содержания химических элементов в отдельных точках - **350** руб./точка анализа (порядка 10 элементо-определений в точке);
- получение изображения (в электронном виде) образца в обратно-рассеянных электронах (BSE), вторичных электронах (SE), катодоллюминесценция образца (CAT) – **80** руб./изображение,
- регистрация спектров минералов в режимах ЭДС и ВДС для качественного анализа химического состава образца - **350** руб./точка анализа,
- элементное картирование (с высоким разрешением, 1-5 элементов) – **3500** за один час сканирования;
- выполнение специальных работ заказчика (цена договорная исходя из требуемого времени работы операторов на приборе);
- химическое датирование монацита – **17000 руб./проба** (в том числе **16000** руб./проба – измерение, анализ состава монацита, элементное картирование, прецизионное определение содержания U, Th, Pb; **1000** руб./проба – обработка результатов). Примечание: при выяснении невозможности построения изохроны и расчета возраста в стоимость анализа включается только стоимость выполненных измерений.
- * Изучение образцов в полированных шлифах, аншлифах, отдельных зернах, фрагментах на сканирующем электронном микроскопе JSM 6390LV:
- получение изображений (в электронном виде) образца в обратно-рассеянных электронах (BSE), вторичных электронах (SE) – **50** руб./изображение,
- полуколичественное определение содержания химического элемента в точке анализа в режиме ЭДС – **50** руб./за точку анализа;
- элементное картирование (1-5 элементов) – **1200** руб за один час сканирования;
- выполнение специальных работ заказчика (цена договорная исходя из требуемого времени работы операторов на приборе).
- * Исследование минералов, материалов, минеральных и газовой-жидких включений (полированные шлифы, аншлифы, отдельные зерна, фрагменты) методом спектроскопии комбинационного рассеяния света и фотоллюминесценции на рамановском спектрометре LabRam HR 800 Evolution (Horiba Scientific) – **1600** руб/час.
- * Определение содержания химических элементов (полуколичественный анализ) в твердых образцах на энергодисперсионном спектрометре EDX-8000 (от Al до U в диапазоне 0,01-100%): - **660** руб/образец
- * Определение содержания химических элементов в твердых образцах на волнодисперсионном спектрометре XRF-1800 (от Na до U в диапазоне 0,001-100%) - **1500** руб/проба;
- * Типовой силикатный анализ на спектрометрах CPM-18, CPM-25 и CPM-35 на 16 элементов (Na, Mg, Al, Si, P, S, K, Ca, Ti, Cr, V, Mn, Fe_{общее}, Ni, Pb, C - как индикатор) - **1800** руб/проба.
- * Определение содержания FeO и потерь при прокаливании для общего силикатного анализа пород – **850** руб. (потери при прокаливании - **200** руб/проба; химическое разложение - **450** руб/проба; определение содержания FeO в пробе - **200** руб/проба);
- * Исследование минералов и пород в инфракрасной области спектра на ИК-Фурье спектрометре Spectrum One - **600** руб/проба; исследование минералов с использованием ИК микроскопа «MultiScope» – **800** руб/анализ; обработка и интерпретация результатов ИК спектроскопии – **600** руб/анализ
- * Исследование импульсной катодоллюминесценции минералов и пород на приборе «КлавиР» - **450** руб/проба; обработка и интерпретация результатов люминесцентной спектроскопии – **600** руб/анализ;

- * Исследование дефектов в минералах методом ЭПР-спектроскопии - **650** руб/проба; обработка и интерпретация результатов ЭПР-спектроскопии – **600** руб/анализ;
- * Рентгеноструктурный, рентгенофазовый анализ на XRD 7000 - **1900** руб/проба; рентгенофазовый анализ на XRD 7000 сложных минеральных смесей с использованием ПО SiroQuant - **2200** руб/проба; анализ глинистой фракции – **1900 руб/проба**; анализ с использованием высокотемпературной камеры – от **3000 руб/проба** (в зависимости от температурного режима измерения);
- * Термический анализ пород и минералов, определение ППП (работа с навесками от 3-5 мг) на дериватографе Diamond TG-DTA - **1600** руб/проба;
- * Пробоподготовка:
Прессование проб для рентгеноспектрального анализа **80** руб/шт,
Истирание дробленых проб в агатовой ступке вручную (до 20 г) – **250** руб/шт.
- * Обучение работе на приборах и оборудовании института – от **4000** руб/человеко-день (в зависимости от оборудования).

Цены приведены без НДС.

Все цены на период 2018 года.

При анализе сложных проб возможно применение повышающего коэффициента. При анализе партий более 100 шт применяется понижающий коэффициент 5%.

Руководитель финансовой службы
Института геологии и геохимии УрО РАН



Л.М. Грицкевич