

Лаборатория химического анализа

- Предоставляем консультации по исследованию природных и промышленных материалов.
- Организуем курсы обучения методу рентгеноспектрального флуоресцентного анализа (XRF).
- Выполняем разработку методик анализа и градуировку спектрометров производства PANalytical: PW2400, Magix, Axios и Zetium 1 2.4 4 kW / кВт, Axios Fast, Cubix XRF, Venus, Epsilon 1 3 5, Minipal.



Рентгеноспектральный флуоресцентный метод анализа (XRF, РФА, РФСА) применяется для определения концентраций элементов от фтора до урана в диапазоне от 0.000п% до 100% в веществах различного происхождения. Широкое применение метода в индустрии и науке определяется возможностью выполнять точные измерения с высокой скоростью при незначительных затратах на расходные материалы.

Типичные объекты исследования химического состава методом XRF

горные породы, руды черных и цветных металлов и продукты их переработки, концентраты, хвосты, металлы, ферросплавы, легирующие добавки, флюсы, шлихи, золы, шлаки, огнеупоры, абразивные материалы, катализаторы, цемент и сырьевые материалы цементной и стекольной промышленности, стекло, керамика, строительные материалы, отходы производства, осадки и пыль очистных сооружений, объекты окружающей среды - почвы, грунты, донные отложения и пр.

Виды работ по анализу химического состава

Силикатный анализ - количественный анализ содержания оксидов: Na₂O, MgO, Al₂O₃, SiO₂, P₂O₅, K₂O, CaO, TiO₂, MnO, Fe₂O₃ общ., Cr₂O₃, NiO, SrO, ZrO₂, BaO и определение потери массы при прокаливании (ППП) с нижним концентрационным пределом определений 0.02 мас.%. Стоимость пакета "Силикатный анализ" 2400 руб.

Анализ микроэлементов - количественный анализ химического состава проб на предмет содержания элементов: S, Cl, Cr, V, Ni, Cu, Zn, Rb, Sr, Y, Zr, Nb, Pb, Ba, As, Th, U, Mo - в пакете анализа общего геолого-геохимического назначения. Перечень определяемых элементов может быть расширен или сокращен. Нижний предел количественных определений 0.0005 мас.% (5 г/т или 5 ppm). Стоимость пакета "Анализ микроэлементов" 1200 руб.

Анализ отдельных элементов - количественный химический анализ ограниченного числа элементов в партиях однотипных проб. Набор анализируемых элементов определяется заказчиком. Стоимость анализа первого элемента составляет 500 руб., последующих элементов - 200 руб./элемент.

Исследование проб неизвестного состава - полный качественный и количественный анализ химического состава всех элементов от (Li, Be, B) F до U, определение влажности, потери массы при прокаливании и органической составляющей. Разделение проб на фракции. Применение методов рентгенографического фазового анализа (XRD) и электронной микроскопии (SEM).

Стоимость указана с учетом НДС. Работы выполняются по договору оказания услуг.

- Вес пробы для анализа в пересчете на сухое вещество: 5 грамм. В отдельных случаях: от 0.5 г.
- Выполним работы по подготовке проб к анализу: сушка, дробление, квартование, истирание, упаковка.
- При необходимости определения редких и редкоземельных элементов применяется метод ICP-MS.
- Возможно изучение минерального состава методом рентгенографического фазового анализа XRD.

Результаты анализа соответствуют требованиям 3-ей категории точности по ОСТ 41-08-205-04, которая применяется при поисково-разведочных работах, подсчете запасов месторождений полезных ископаемых и контрольных анализах. При работе с пробами техногенного происхождения, промышленными материалами, продукцией и отходами производств, применяются специальные стандарты точности из соответствующих ГОСТ и ТУ.

Приглашаем воспользоваться химико-аналитическим сервисом.

Антон Игоревич Якушев

эксперт по прикладным направлениям аналитической химии

+79262101444 (г. Москва)

antemp@inbox.ru

[Скачать файл PDF: Лаборатория анализа химического состава XRF.ru](#)