

ИНН/КПП 7204192705/720301001 www.averus-pribor.ru

Телефон: 8-800-551-11-01 e-mail: info@averus-pribor.ru

## Рентгенофлуоресцентный анализатор МетЭксперт



# Анализатор рентгенофлуоресцентный портативный «МетЭксперт»

Внесён в реестр средств измерений РФ. Гарантия: 18 месяцев.

Предназначендля измерения массовой доли химических элементов в металлах и сплавах, в том числе алюминиевых, магниевых, нержавеющих, конструкционных, специальных и изделий на ихоснове, а также для идентификации химических элементов от натрия (Z=11) до америция (Z=95) в веществах, находящихся в твердом, порошкообразном и жидком состоянии.

В соответствии с п.п. 1.7-1.8 ОСПОРБ-99/10 и на основании выданного Экспертного заключения № 140-13 от 10.07.2013 г. анализатор освобождается от радиационного контроля и учета и от необходимости оформления специального разрешения (лицензии) для

работы с ним. Специальных требований к месту проведения работ не предъявляется. Хранение и транспортировка (любым видом транспорта, в том числе в салоне самолета) осуществляется без ограничений по радиационному фактору.

#### Описание:

Анализаторпредставляет собой рентгенофлуоресцентный спектрометр, основанный на принципеизмерения спектра вторичного рентгеновского излучения. Первичные рентгеновские лучи,создаваемые рентгеновскойтрубкой, облучаютанализируемую пробу и вызывают вторичное рентгеновское излучение, спектр которого зависит отэлементного состава пробы. Вкачестве источника возбуждения используется рентгеновская трубка.

Безымянный.png

Расчет массовой доли анализируемых элементов основан на зависимости интенсивности излучения от его массовой доли в пробе. При расчете используется безэталонный вариант метода фундаментальных параметров. Анализатор выполнен в виде моноблока и предназначен для работы в полевых и цеховых условиях, а также стационарно в лаборатории.

Передизмерением анализируемая поверхность должна быть очищена от загрязнения иосвобождена от лакокрасочных покрытий.

Анализаторимеет специализированное программное обеспечение, позволяющее управлятьрентгеновским излучателем и спектрометром, накапливать и сохранять информацию, проводить калибровку прибора, создавать библиотекиобразцовых сплавов, производитьрасчет результатов измерения и выводить их на монитор компьютера.

#### Преимущества:

- 80 определяемых «легких» и «тяжелых» химических элементов от Na до Am в базовой версии прибора!
- Простота и удобство в работе
- Техническая и метрологическая поддержка во время всего срока эксплуатации
- Время непрерывной работы со штатным комплектом аккумуляторных батарей не менее 8 часов
- Рабочий диапазон температур от -35 до 45°C
- Планшетный компьютер OC Windows с большим экраном
- Беспроводная связь прибора с ПК
- В комплект поставки входят методики количественного химического анализа
- 18 месяцев гарантия

соответствии с методикой ЛПКН 14.00.00.000 МП «Анализатор рентгенофлуоресцентный портативный «МетЭксперт». Методика поверки», утверждена ГЦИ СИ ФГУ «Ростест-Москва». Допускается дистанционная поверка с использованием ІТ. Положение о дистанционной поверке средств измерений согласовано с РОССТАНДАРТом. Межповерочный интервал - 1 год.

#### Технические характеристики:

Диапазон атомных номеров определяемых химических элементов	Z=11(Na)95(Am)
Количество химических элементов (поиск и идентификация), в том числе одновременно	Na, Mg, Al, Si, P, S, Cl, K, Ca, Sc, Ti, V, Cr, Mn, Fe, Co, Ni, Cu, Zn, Ga, Ge, As, Se, Br, Rb, Sr, Y, Zr, Nb, Mo, Ru, Rh, Pd, Ag, Cd, In, Sn, Sb, Te, I, Cs, Ba, La, Ce, Pr, Nd, Sm, Eu, Gd, Tb, Dy, Ho, Er, Tm, Yb, Lu, Hf, Ta, W, Re, Os, Ir, Pt, Au, Hg, Tl, Pb, Bi, Po, At, Ac, Fr, Ra, Ac, Th, Pa, U, Np, Pu, Am. Итого 80
Порог обнаружения элементов, массовая доля, %, не более:	
Na, Mg, Al, Si	0,20
от Р до Мо	0,020
от Ag до Am	0,050

### Метрологические характеристики:

Диапазон измерения, массовая доля элемента, %	Абсолютная погрешность измерения, массовая доля, %.	
В режиме "Все элементы"		
От 0,2 до 1,0 вкл.	± 0,10	
Свыше 1,0 до 10,0 вкл	± 0,50	
Свыше 10,0 до 100,0	± 0,70	
В режиме "Никельсодержащие и нержавеющие стали" Элементы титан, ванадий, хром, марганец, кобальт, никель, молибден и вольфрам		
От 1,0 до 40,0 вкл.	± 0,50	
Свыше 40,0 до 80,0 вкл	± 0,70	

- Время установления рабочего режима не более 5 мин
- Время измерения выбирается оператором (в зависимости от вида образца или анализируемой площади) От 5 с до 300 с
- Потребляемая мощность не более 35 ВА
- Напряжение питающей сети 220 (+ 22; 33) В
- Частота питающей сети 50±1 Гц
- Напряжение блока аккумуляторных батарей постоянного тока 12 В
- Время непрерывной автономной работы со штатным комплектом аккумуляторных батарей не менее 8 часов
- Мощность эквивалентной дозы в условиях нормальной эксплуатации анализатора, в любой доступной точке на расстоянии 0,1 метра от поверхности анализатора не более 1,0 мкЗв/ч
- Рабочий диапазон температур от -35 до +45 °C
- Габаритные размеры 200×95×260 мм
- Масса не более 2,0 кг

На данное оборудование предоставляется скидка, подробности уточняйте у менеджера. 8-800-551-11-01