

АНАЛИЗАТОР РЕНТГЕНОФЛУОРЕСЦЕНТНЫЙ

МетЭксперт-Т

Анализаторы рентгенофлуоресцентные МетЭксперт-Т предназначены для измерений массовой доли химических элементов в металлах и сплавах, порошках, жидкостях, маслах, рудах, почвах, воде, пластиках, ювелирных изделиях с возможностью измерения толщины покрытия.

Идентифицирует до 81 химического элемента от натрия Na (Z=11) до кюрия Cm (Z=96).

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

- Входной контроль металлов
- Контроль драгоценных металлов
- Сортировка лома
- Массовый анализ горных пород и руд
- Экспрессное определение состава продуктов обогащения руд
- Определение редкоземельных элементов
- Анализ примесей в металлах
- Определение марок сплавов
- Обнаружение отклонений в технологических процессах по составу промежуточных продуктов

**ОТРАСЛИ ПРИМЕНЕНИЯ:**

- Чёрная и цветная металлургия
- Машиностроение, авиастроение, станкостроение и металлообработка
- Военно-промышленный комплекс
- Космическая промышленность
- Топливная промышленность
- Геология
- Промышленность строительных материалов
- Стекольная и фарфорофаянсовая промышленность
- Научно-исследовательские работы.

ПРЕИМУЩЕСТВА И ОСОБЕННОСТИ:

Крупный современный цветной LCD дисплей позволяет работать в перчатках без применения стилуса.

Обновленная заузенная конструкция носовой части позволяет добраться до любых труднодоступных мест, сварных швов и сложных конструкций.

Возможность анализа нагретых до 500 °С поверхностей (опционально).

Близкое расположение инфракрасного датчика образца к измерительному окну обеспечивает простой анализ объектов малых размеров (проволоки стружки и пр.).

Специализированное профессиональное ПО на базе Linux - надежная и быстрая работа без сбоев и зависаний.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование для заказа	Анализатор рентгенофлуоресцентный МетЭксперт-Т
Диапазон атомных номеров определяемых химических элементов	11(Na)... 96(Cm)
Относительное среднее квадратическое отклонение выходного сигнала на линиях К-серии Fe*	не более 2 %
Чувствительность на линиях К-серии Fe*	не менее 200 имп/(с·мкА·%)
Диапазон измерений массовой доли элементов **	от 0,001 до 100 %
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений массовой доли элементов** в поддиапазонах измерений:	
- от 0,001 % до 0,1 % включ.	±25 %
- св. 0,1 % до 1 % включ.	±20 %
- св. 1 % до 10 % включ.	±5 %
- св. 10 % до 100 %	±3 %
Диапазон измерений толщины покрытий***	от 2 до 15 мкм
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений толщины покрытий***, в поддиапазонах измерений:	
- от 2 до 15 мкм включ.	±15 %
Диапазон показаний толщины покрытий	от 0,001 до 110 мкм
Время установления рабочего режима	не более 45 с
Время измерения (выбирается оператором в зависимости от вида образца или анализируемой площади)	от 3 до 240 с
Время непрерывной автономной работы со штатным комплектом аккумуляторных батарей	не менее 12 ч
Мощность эквивалентной дозы в условиях нормальной эксплуатации анализатора, в любой доступной точке на расстоянии 0,1 метра от поверхности анализатора	не более 1 мкЗв/ч
Условия эксплуатации:	
- температура воздуха	от -35 до +50 °С
- относительная влажность	не более 98 %
Класс защиты по ГОСТ 14254-2015	IP65
Габаритные размеры (ДхШхВ)	227х93х270 мм
Масса	не более 2 кг
Наличие в приборе системы безопасности	- Оптический датчик наличия образца; - Программный контроль интенсивности излучения
Тип детектора	Кремниевый дрейфовый SDD
Разрешение детектора	127 эВ
Интерфейсы связи	Bluetooth, USB, Wi-Fi (опционально)
Защита измерительного окна	Латунная пластина, не требующая расходных материалов
Материал корпуса	Ударопрочный пластик
Формат предоставления результатов измерений	Создание отчетов по шаблону пользователя в форматах PDF, RTF, CSV

* значение нормировано для железа в стандартном образце массовой доли железа в твердой матрице с массовой долей от 0,90 % до 1,10 %.

** значения нормированы для элементов в стандартных образцах сплавов на железной основе.

*** значения нормированы для анализаторов, которые имеют режим измерений толщины покрытий; значения нормированы при измерении стандартных образцов толщины никелевого покрытия на дюралюминии и нанопокртыя пермаллоя на кремнии.

