

X-STRATA 920

толщиномер гальванических покрытий и анализатор концентрации растворов



Толщиномер X-STRATA 920 — это рентгено-флюоресцентная система с возможностью микрофокусировки для неразрушающего контроля, быстрых анализов примесных материалов, измерения толщин многослойных покрытий и элементного состава в широком спектре материалов, измеряемые элементы от Ti22 до U92.

- Возможность анализа покрытия в заданных точках поверхности
- Низкие пределы обнаружения при анализе материалов
- Большая закрытая измерительная камера для анализа образцов размерами до 305x390 мм
- Анализ покрытий на образцах неровной формы (печатные платы, проволока и т.д.)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Диапазон измеряемых элементов: от Ti22 до U92
- Анализ маленьких образцов: площадью от 150 мкм
- Обнаружение вредных примесей на уровне: 10^{-3} - 10^{-4} %
- Одновременный анализ: до 25 химических элементов
- Детектор: Высокочувствительный пропорциональный счетчик
- Габаритные размеры: 610x1037x375 мм



Примеры применения

1. ПРОИЗВОДСТВО ЭЛЕКТРОНИКИ И ЭЛЕКТРОННЫХ КОМПОНЕНТОВ

- Определение хим. состава и толщины покрытий
- Измерение толщины слоев Au и Pd
- Измерение толщины слоя химического никеля на жестких дисках
- Анализ очень тонких слоев покрытий ($Au/Pd \leq 0,1$ мкм)

Паяемость		
SnAgCu	Au	
Ni	Ni	Ag
Ag	Cu	Cu
Керамика	Эпоксидные смола	

Электрические контакты		
	Au	
Ni	Ni	Ag
Ag	Cu	Cu
Керамика	Эпоксидные смола	

Защитное покрытие	
NiP	
Al	

Слои	Анализ
SnAgCu	Определение хим. состава и толщины
Ni	Измерение толщины
Ag	Измерение толщины
Керамика	

2. НАНЕСЕНИЕ ЗАЩИТНЫХ ПОКРЫТИЙ В РАЗЛИЧНЫХ ОБЛАСТЯХ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

- Определение хим. состава и толщины покрытий
- Послойное измерение толщины по 5 слоям (4 слоя покрытия + основание)
- Одновременный анализ состава по 25 элементам
- Анализ гальванических растворов

Защита от коррозии		
	Cr	
ZnFe	Zn	NiP
Fe	Fe	Fe

Износостойкость		
	TiAlN	
TiN	Карбид вольфрама	Cr
Сталь		Fe

Декоративные покрытия	Cr	
	Ni	AuCuCd
ZrCn	Cu	Ni
Бронза	Al	Cu

3. НАНЕСЕНИЕ ЗАЩИТНЫХ ПОКРЫТИЙ В РАЗЛИЧНЫХ ОБЛАСТЯХ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

- Быстрый неразрушающий анализ химического состава изделий из драгоценных металлов (Au, Ag, Pt, Pd и т.д.)
- Анализ химического состава цветных сплавов (Cu, Zn и т.д.)