

# *XRF-2020 Series*

● Coating Thickness Gauge ● Elemental Analysis ● ROHS Analyzer



## The New Generation of Dual Detector XRF

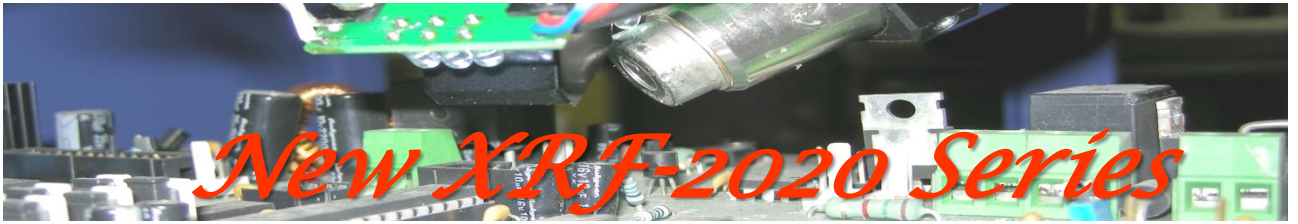
for plating thickness and composition measurement

## Polycapillary X-ray Optic

for very small components nanometer-level coating thickness analysis

- Precious metal alloy analysis and Element identification.
- Trace analysis of hazardous materials.
- Coating thickness for multiple layers of Sn-Pb composition.
- Ultra Thin Tri-layer Au/Pd/Ni/Cu & Au-Ag/Pd/Ni/Cu
- Hazardous Materials Detection, ROHS, WEEE and ELV optimized applications.
- Qualitative analysis for up to 30 elements.
- Plating bath analysis.
- Measures liquids, solids, powders, films and irregular shapes.
- Precious metals analysis ( gold, silver, platinum and jewelry )

*MicroP Co., Ltd.*  
*www.micropioneer.com*



## 성분 분석 및 Rohs 분석기 XRF-2020 (H, L, PCB, N) + R

- XRF-2020 Series Chamber(H, L, PCB, N)+Semiconductor Detector
- 측정 버튼 ON 시 만 XRAY Tube Heater 가동으로  
타사 비교 월등이 긴 XRAY TUBE 수명 의로 유지비 대폭 절감
- 다 원소를 비 파괴로 수 ppm 에서 100wt% 까지 빠르게 분석
- 시료의 전처리 없이 고체, 액체, 분말, 박막의 도금두께 측정이 가능  
하며 시료의 형태나 크기의 제한이 없음
- 레이저로 정확한 분석 위치 조절 가능한 XYZ 스테이지 장착
- 숙련자가 아니라도 분석프로그램을 쉽게 사용 가능
- 저렴한 유지비용과 지속적인 기술지원 제공

### 다목적 응용분야

- **RoHS, WEEE, ELV** 대응에 최적화된 분석기
- 정밀, 정확한 금속분석(금, 은, 백금 등 귀금속류)
- 박막과 다층 도금의 두께 측정
- 시멘트, 석유화학, 제철 제강 분야의 모든 무기물 분석 가능

New XRF-2020Series 분석 프로그램은 독립적인 윈도우로 구성되어 카메라로 시료를 관찰하면서 정성 정량적으로 분석가능하며 분석결과는 엑셀이나

다른 형태로 저장 가능

카메라로 보이는 분석 지점을 클릭하기만 하면 자동으로 그 위치로 이동하여 분석

New XRF-2020Series 은 장비의 정확도 및재현성 평가에 필요한 평균값, 표준편차 등의 통계자료를 제공

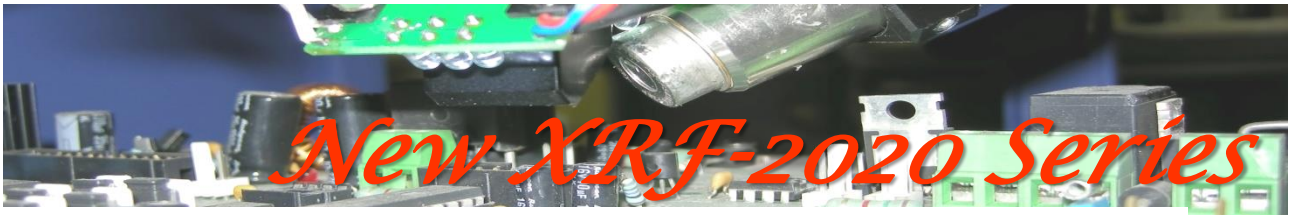
각종 규제와 제한 지침에 근거한 판단자료를 실시간으로 제공

**MicroP Co., Ltd.**

RM#704, Bukkot ro 298, Geumcheon-Gu, Seoul 08510 Korea

T.+82-2-2083-8811

<http://www.micropioneer.com> [sales@micropioneer.com](mailto:sales@micropioneer.com)



## 성분 분석기/도금두께 측정기(겸용)

### 장비 사양

- 시료실 크기: 이동식 가로550mm 세로550mm Model 에 따라 최대 높이250mm
- 엑스선 관 : W, Ag, Mo target, 1-50KV, 1.0mA current. Micro Focused
- 필터: 자동 전환이 가능한 5개의 필터
- 콜리메이터: 0.1mm 에서 3.0mm 까지 6개의 콜리메이터를 자동으로 제어  
사용자가 콜리메이터를 임의로 선택 가능함
- 엑스선 검출기: 전자 냉각 방식 PIN diode, SDD, Fast SDD  
액체질소 불필요, 분해능 **Pin:170eV, SDD:140eV at 5.9Kev**
- 영상 시스템: 칼라 CCD 카메라, 배율 20X  
콜리메이터 사이즈와 일치하는 원과 십자선 표시
- 시료 형태: 고체, 액체, 분말, 박막
- 분석 범위: 알루미늄 **Al(13)** 에서 우라늄 **U(92)**까지 **1ppm – 100wt%** (진공 선택사양)
- 방사선 안전장치: 시료실 문 개방 시 자동으로 차단  
자동 온도 감지 장치 장착
- 사용 전원: 110/220V AC 50/60Hz
- 신호 처리기: 디지털 신호 처리, 자동 피크식별, 엑스선 강도 측정을 위한 다양한 필터 보유
- 두께 보정, 염소 보정, 배경제거 기능

- 제어 시스템: 데스크 탑 혹은 노트북, XP Vista 운영체제
- RoHS WEEE ELV 대응에 최적화된 어플리케이션
- FP : 표준시료 없이 30개의 원소를 동시 분석 가능
- 검량선: 표준시료를 사용하여 6종의 검량선 작성 가능
- 6층까지의 도금두께 측정
- 분석 결과: MS-EXCEL 혹은 HTML 이나 사용자가 지정하는 형식으로 출력 가능

● 아래는 귀금속과 PE를 분석한 결과임

분석 조건:  
 분석시간: 100초  
 10번 분석한 평균치  
 분석한 시료는 ICP-AES,MS등으로 습식분  
 석하여 농도가 확인된 시료임

Jewelry			PVC standards		
Ele.	Given Value	Measured Value	Ele.	Given Value	Measured Value
Pt	100 %	99.99 %	Pb	400 ppm	406 ppm
Pt	97 %	97.02 %	Cd	100 ppm	102 ppm
Au	100 %	99.99 %	Hg	200 ppm	191 ppm
Au	76.3 %	76.18 %	Cd	400 ppm	410 ppm
Au	51.8 %	51.67 %	Br	500 ppm	505 ppm

MicroP Co., Ltd.

RM#704, Bukkot Ro 298, Geumcheon-Gu, Seoul 08510 Korea

T.+82-2-2083-8811

<http://www.micropioneer.com> [Info@micropioneer.com](mailto:Info@micropioneer.com)



### ***XRF-2020H***

Stage Stroke 200(X) x170(Y) x120(Z) mm  
Max Sample Weight 5Kg



### ***XRF-2020L***

Stage Stroke 200(X) x170(Y) x30(Z) mm  
Max Sample Weight 2Kg



### ***XRF-2020PCB***

Stage Stroke 200(X) x170(Y) x30(Z) mm  
Max Sample Weight 2Kg



### ***XRF-2020N***

Stage Stroke 200(X) x170(Y) x250(Z) mm  
Max Sample Weight 20Kg

**MicroP Co., Ltd.**

서울시 금천구 벚꽃로 298 대륭포스트타워6차 704호 (우:08510)

Tel : 02-2083-8811

Website : [www.micropioneer.com](http://www.micropioneer.com) Info@micropioneer.com