

大気中光電子収量分光装置

-ACシリーズ-

Photoemission Yield Spectroscopy in Air (PYSA)

オプション

AC-5, AC-3, AC-2で
使用可能です

Model : FAC-2

フェルミ準位測定器 Fermi Level Analyzer

【原理名】

ケルビンプローブ (Kelvin Probe)

PAT. No. 3419662

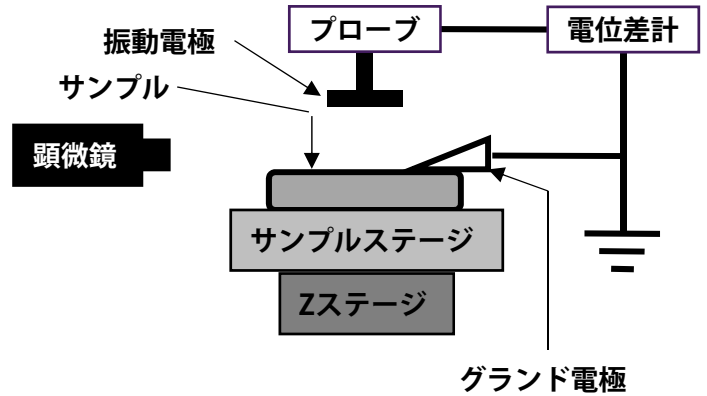


装置概要

フェルミ準位の測定には、**ACシリーズが必要です。**

プローブに取り付けられた振動電極と、グランド電極により設置されたサンプルとの間に生じた接触電位差を測定します。

ACシリーズを用いて測定された、基準サンプルのフェルミ準位により装置を構成し、サンプルのフェルミ準位のエネルギーを測定します。



主な特長

ACシリーズでは測定できなかった半導体サンプルのフェルミ準位も、大気中にて測定する事が可能です。

測定が短時間のため、成膜直後の金属表面の変化など、経時的な測定に適しています。

電極－サンプル間距離の微調整が不要で、サンプルのセットが簡単です。

主な測定対象と用途

・主な測定対象

有機半導体材料、有機EL材料、電極材料、半導体材料、鉄鋼材料、電池材料等

・主な用途

フェルミ準位の測定、仕事関数の測定、酸化状態の測定、表面吸着分子の測定、汚染の測定等

【原理名】 ケルビンプローブとは？

ケルビンプローブ (Kelvin Probe) とは、接触電位差を測定する装置です。

絶対温度で有名なケルビン卿 (本名：ウィリアム トムソン) が提案しました。

接触電位差から仕事関数を求める方法をケルビン法と呼びます。

仕様

測定方式	ケルビン法
測定部形状	Φ10mm
測定エネルギー範囲	3.4~6.2eV (仕事関数5.0eVの基準サンプルで校正した場合)
測定時間、繰返し再現性	10秒以下、±0.02eV以下
使用温湿度範囲	10~35℃、20~60%RH
電源	AC100V 50/60Hz
寸法	約235 (W) × 330 (H) × 408 (D) mm (標準寸法。HおよびDは顕微鏡位置により変動します。)
質量	約12kg

理研計器株式会社



本社 〒174-8744 東京都板橋区小豆沢 2-7-6
(営業本部) ☎(03)3966-1111 代 ☎(03)3558-0043
ホームページ <http://www.rikenkeiki.co.jp/>

(営業所・出張所)

札幌	☎(011)757-7505 代	金沢	☎(076)240-7060 代
仙台	☎(022)722-7835 代	大阪	☎(06)6350-5871 代
水戸	☎(023)28-3156 代	神戸	☎(078)261-3031 代
水戸	☎(029)306-9321 代	水島	☎(086)446-2702 代
水戸	☎(048)598-5090 代	四国	☎(0897)37-3775 代
水戸	☎(043)497-6303 代	広島	☎(082)875-4151 代
水戸	☎(045)476-7581 代	徳島	☎(0834)27-5121 代
水戸	☎(053)437-9421 代	福岡	☎(092)692-1161 代
水戸	☎(052)411-3636 代	熊本	☎(096)373-1230 代
水戸	☎(059)333-7221 代	大分	☎(097)523-3811 代

※本カタログの記載事項は、性能向上のため、お断りなしに変更する事があります。