

静岡県工業技術研究所

浜松工業技術支援センター

蛍光X線膜厚測定分析装置 (XRF-EDX)

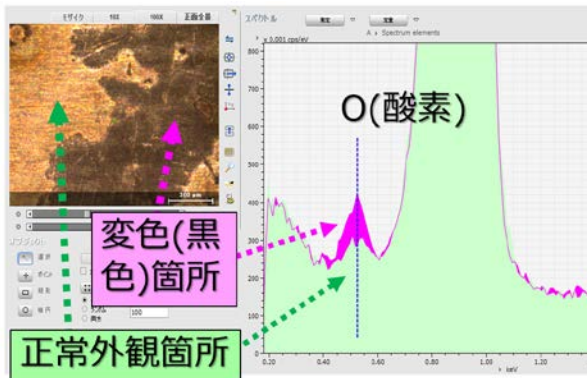


XRF-EDX装置の外観

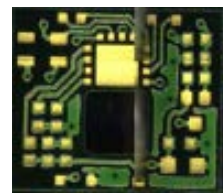
層分析結果	厚	P	Fe	Ni	合計
Substrate	99999.900		100.00		100.00
Layer1	6.953	4.54		95.46	100.00

6.95μm (Layer1 thickness)
95.4% (Ni composition)
4.5% (P composition)

無電解Ni-Pめっき膜厚・組成測定例

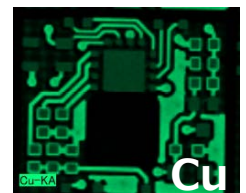


金属の腐食・変色の解析が可能



約10×10mm

所要時間：5分
(100μm ステップ)
(10ms サンプルリグ)



高速・広範囲のマッピング分析

蛍光X線膜厚測定分析装置は、めっき等各種金属薄膜の厚さをX線により非破壊で迅速・簡便に測定する装置です。多層膜の各層の厚さや合金皮膜の厚さと組成も測定が可能です。さらに、試料中に含まれている(試料を構成している)元素を迅速に分析する定性分析機能及び簡易定量分析機能を有し、液体・粉体試料も分析できます。

<名称・型式> M4 TORNADO PLUS (ブルカー・ジャパン(株))

<主な用途>

- 各種金属めっき皮膜の厚さ(膜厚)測定及び膜厚分布の測定
- 異物の含有・構成元素の定性・簡易定量分析(Φ20μm・Φ200μm)
- 高速・広範囲(最大190×160mm)の多元素同時マッピング分析
- 金属の腐食・変色(水酸化物、炭酸塩、硫化物、酸化物など)の評価解析

お問い合わせは・・・ 材料科 TEL : 053-428-4156 まで

HAMAMATSU