開放機器紹介

スパーク放電発光分光分析装置

■機器の概要

スパーク放電発光分光分析装置は、試料(固体金属材料)をArガス雰囲気中で放電し、元素の励起発光を分光させ、元素ごとの発光強度を測定することで成分分析を行うことができます。

■特徴

【サンプルについて】

- φ10mm以上の平面がある金属試料(主要成分がFe、Al、Cu)
- ・シート状の試料(ϕ 10mm)、ワイヤー状試料(ϕ 3mm $\sim \phi$ 10mm)等測定可能
- ・測定時、放電痕(図1(b))が生成
- ・測定できない材料セラミックス、プラスチック、表面処理(塗装、めっき等)が施された金属試料

【その他】

・金属材料の規格内容(JIS、ASTM、GB等)の一部を閲覧、検索可能(2020年時点)





図1. 試料測定について(a)測定前(b)測定後

■仕様

スパーク放電発光分光分析装置

メーカー:アメテック株式会社

•型式:SPECTROMAXx LMX08

・検出器:CCDマルチ検出器

・測定試料:固体金属(平面状、ワイヤー状)

測定領域: φ6mm、φ10mm

• 分析可能元素

Fe系: C, Si, Mn, P, S, Cr, Mo, Ni, V, W他

Al系: Si, Cu, Mg, Zn, Fe, Mn, Ni, Ti他

Cu系: Sn, Pb, Zn, Fe, Mn, Ni, Al, Si, P他





使用料:1,040円/時間 グループ:材料技術グループ