

真空紫外ICP発光分光分析装置

公益財団法人JKA 令和6年度公設工業試験研究所等における機械等設備拡充補助事業

装置型式

誘導結合プラズマ発光分光分析装置 : PS3520UVDD II
(日立ハイテクサイエンス製)

概要・仕様

真空紫外ICP発光分光分析装置は金属材料の成分分析や、工業原料・製品中の微量成分など、共存物の多い材料の元素分析に用いることのできるシーケンシャル型のICP発光分光分析装置です。

- 分光器 : ツェルニ・ターナー型
R分光部 (主分光器) L分光部 (副分光器)
波長範囲 : 130~460nm 波長範囲 : 185~850nm
回折格子 : 4320本/mm 回折格子 : 1800本/mm
焦点距離 : 1000mm 焦点距離 : 600mm
- 検出器 : 光電子増倍管
- 分解能 : R分光器 0.003nm、 L分光器 0.007nm



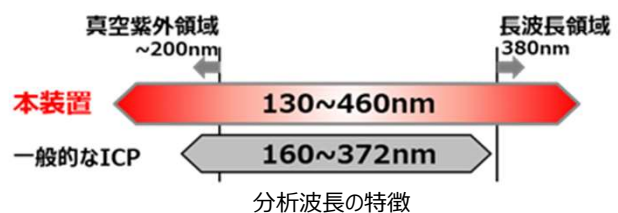
真空紫外ICP発光分光分析装置は公益財団法人JKAの令和6年度機械工業振興補助物件です。

特長

- ・真空紫外波長域および長波長領域の高感度測定が可能になります。
- ・分析対象が広がることで、金属材料の成分分析や、工業原料・製品中の微量成分など、共存物の多い材料の元素の定性・定量分析が可能になります。例えば、真空紫外領域波長を使えば、ホウ素 (B) 等の測定が可能です。
- ・近年の自動車で主流になっているハイテン材には、微量ホウ素 (B) が含まれています。これは casting cycle 時に悪影響を与える恐れがあるため、その定量分析が重要になります。



真空紫外ICP発光分光分析装置



期待される効果

本装置により金属材料をはじめとした様々な材料の高精度定量分析が可能となります。製品の品質向上、不良対策を通して、ものづくり企業の製品開発、品質向上への取り組みを支援します。