

超微小押し込み硬さ試験機(ナノ・インデンテーション・テスター)



本試験機は、ダイヤモンド圧子を試料表面に超微小荷重で押し込み、その変位量を高精度で連続的に測定することにより、薄膜や材料最表面の力学的特性(押し込み硬さ、押し込み弾性率など)を評価することが可能です。

硬さ試験は、材料の信頼性を表す指標として、研究開発や品質管理に広く使用されています。近年、薄膜形成技術の発展・各種デバイスの微細化に伴い、より微小な領域の力学的特性を正確に評価することの必要性が急増しています。

本試験機では、従来の硬さ試験では不可能だった金属・セラミックス・高分子などの薄膜や超微小領域におけるこれらの硬さや弾性率を評価することが可能です。

(株)エリオニクス製 ENT-1100a

- ・主な仕様： 荷重範囲 ~100mgf、変位計範囲 -10~+10mm、変位計分解能 0.3nm、ステージ分解能 0.1mm
- ・試料制限： 試料台の大きさφ45mm、最大厚さ15mm
- ・装置使用料金： 1日30,100円（指導料別途要）
- ・問い合わせ先： 小畠(2718)、上田(2740)