

機種名 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)
メーカー エリオニクス
型式 ENT-1100a
利用目的 材料表面の力学的特性の評価、極微小部位の押し込み硬さ試験
担当 松田教授/センター職員(基本装置操作説明)
連絡先 info(at)kitcia.kyutech.ac.jp に連絡



概要

ダイヤモンド圧子を超低荷重で試料に押し込み、圧子の侵入深さを高分解能の変位計で測定することにより、材料表面の力学的特性を評価する。

従来の硬度計のように圧痕を光学顕微鏡で観察するのではなく、圧子の押し込みと除荷の過程で荷重と圧子の変位を連続的に計測する。

仕様

荷重範囲：0.098～980mN

荷重分解能：40 nN

変位測定系計測範囲：0～20 μm

変位測定系分解能 6 pm

圧子 バーコピッチ(先端三角錐)

利用の注意点

①本装置は、振動、温度変化に極めて敏感である。

測定は、室温が一致した状態で行うこと。

会話程度の振動でも影響が顕著に生じるので注意する(特に試験荷重が小さい場合)

②試料交換、ステージ移動、試料表面にフォーカスを合わせる際には、圧子の先端を試料や試料ホルダーにぶつけないように細心の注意を払うこと。

利用方法

- ・自己測定のみ(操作マニュアルに沿って操作)
- ・依頼測定不可