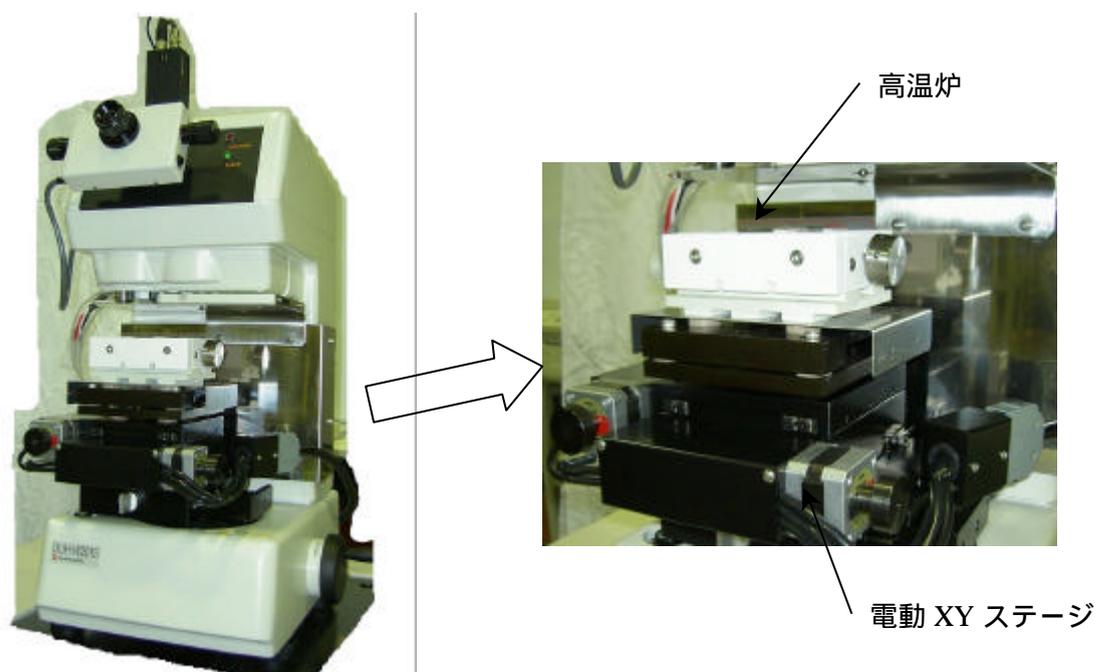


硬度計カスタム製品情報

超微小硬度計高温システム付き自動多点測定システム



超微小硬度計高温システム付き自動多点システム

島津超微小硬度計 DUH シリーズは、微小なくぼみを形成するための低試験力および、くぼみの大きさを圧子の試料への侵入深さから硬度を評価する装置として、従来の硬度計では不可能であった微小材料およびセラミック、ゴムなどの評価に使用されています。

今回、本硬度計に高温システムと電動 XY ステージおよびパソコンへの観察画像取り込みを付加した、高温システム付き自動多点測定システムを紹介させていただきます。

本システムでは、パソコン上で移動パターンを組み合わせ最大 100 点までの試験位置を設定するだけで、電動 XY ステージによる自動連続試験が高温状態で行なえます。さらに試料表面の画像観察機能により、設定試験位置の表面状態確認や位置修正が試験前に簡単に行なえるだけでなく、試験後のくぼみの観察や測長、くぼみ画像取り込みが可能です。

特長

1. 50 ~ 250 の高温状態での試験が可能です。
2. 電動 XY ステージにより 100 点までの自動連続測定が可能です。
3. 測定位置および測定後の表面画像をパソコンに取り込むことができます。

仕様

1. 硬度計本体

1) 試験力

- (1) 範囲 9.8 ~ 1961 mN (1gf ~ 200gf)
- (2) 試験力精度 $\pm 19.6 \mu\text{N}$ または表示試験力の $\pm 1\%$ 以内のいずれか大きい方

2) 押し込み深さ測定器

- (1) 測定範囲 0 ~ 10 μm
- (2) 測定最小単位 0.001 μm

3) 光学モニタ

- (1) 測長方法 CRT 上のグラフィックカーソル方式
- (2) 有効測定範囲 約 110 μm (x40 倍対物レンズ使用時)

2. 加熱部

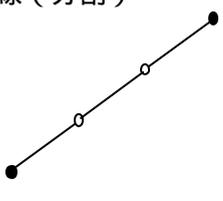
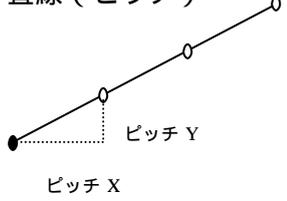
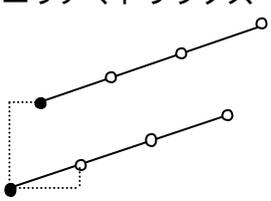
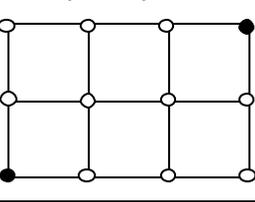
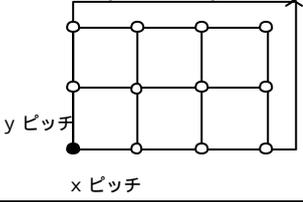
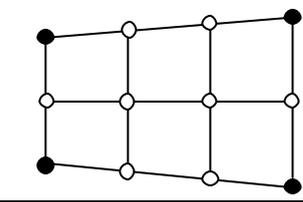
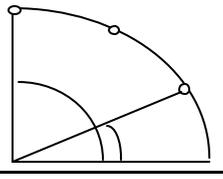
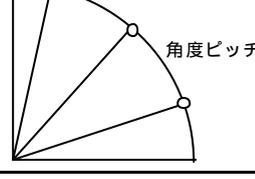
- (1) 設定温度範囲 50 ~ 250
- (2) 制御精度 設定温度に対し ± 2 以内
- (3) 加熱 ヒータによる加熱

3. 電動 X Y ステージ

- (1) ストローク X, Y 軸共 25mm
- (2) 駆動方式 ステッピングモータによるボールネジ送り
- (3) 制御方式 オープンループ制御 (2 軸同時動作可)

4. 試験位置パターン

- (1) 設定試験位置 最大 100 点
- (2) 組合せパターン数 最大 10 ケ
- (3) パターン 9 種

<p>直線 (分割)</p> 	<p>直線 (ピッチ)</p> 	<p>エリアマトリックス</p> 
<p>長方形 (分割)</p> 	<p>長方形 (ピッチ)</p> 	<p>四角</p> 
<p>円形 (分割数)</p> 	<p>円形 (ピッチ)</p> 	<p>任意</p> 