

接触型表面形状・粗さ測定器 Surface Profiler

KLA-Tencor Corporation 製 型番 : P-16+

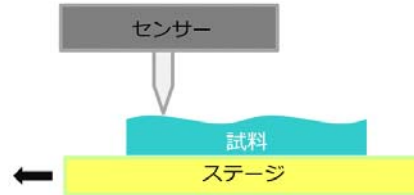
概要

先端がダイヤモンドのスタイラス（触針）で測定物表面を低針圧でなぞり、段差、表面粗さ、うねり等の測定を行う触針式表面形状測定器です。



原理

針が表面の段差に直接触れ、ステージを動かすことで微小な段差に沿って針が上下します。同時にセンサーが針の位置を記録することにより段差を測定します。



スペック

| | |
|---------|------------------------------|
| 最大試料サイズ | 直径200mm |
| 最大走査距離 | 80mm |
| 測定レンジ | ±6.5μm/±32μm/±300μm |
| 針圧設定範囲 | 1mg~50mg |
| 段差測定再現性 | 6 Å or 0.1% (1σ) いずれかの大きい方の値 |

活用例

【薄膜/エッチング評価】

- ・膜厚及び金属エッチングの均一性を解析

【光電子デバイス】

- ・マイクロレンズの高さ、湾曲面の測定

【セラミック】

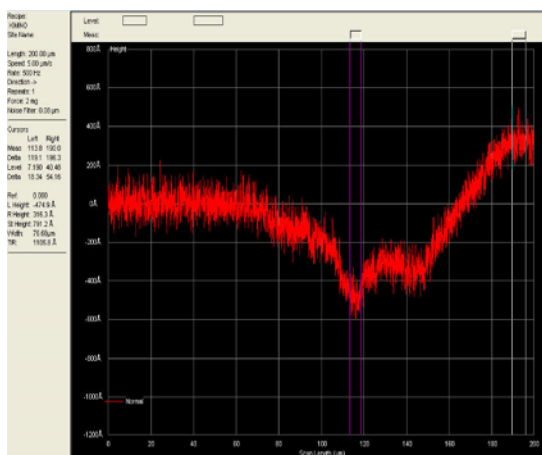
- ・セラミック基板やハイブリッド回路コンポーネントのあらさ

【産業用機械】

- ・機械で研磨された表面のあらさ。

測定例

■2D測定例(高融点金属 エッチング後段)



■3D測定例(シリコン製テストパターン)

