

宇部高専主要設備・機器

機械・金属材料系

機器名：熱機械分析装置

メーカー：島津製作所

形式：TMA-60



仕様

測定温度範囲：室温～1000℃

試料寸法：ワイヤ状のもの 直径 1mm 以下
×長さ 5～20mm 以下, 膜状のもの 幅 5mm
以下×厚さ 1mm 以下×5～20mm 以下

試料への荷重：0～±5N

分解能：変位：0.25μm, 荷重：0.1mN

測定範囲：変位:±5mm

用途・特徴 フィルム、繊維状等のさまざまな形状の試料の熱膨張・針入・引張り試験ができます。検出棒や試料支持管が簡単に交換できます。試料に加える荷重は、電気荷重方式を採用し、4種類のモード（定速荷重、定速伸長、周期荷重、収縮応力）が選択可能です。温度係数が極小の新型高精度の変位センサーにより、高精度 TMA 測定が可能です。測定前の試料の長さ（初期長さ）を簡単なキー操作で入力し、ファイル情報として利用、測定効率をアップさせる自動測定機能が搭載されています。

機器名：単結晶育成装置

メーカー：キャノンマシナリー

形式：卓上型単結晶育成装置



仕様

光学型（双楕円反射鏡使用）

ランプ出力：650Wx2

最高温度：2100℃

ストローク：15cm

結晶育成速度：1.0～12mm/h

用途・特徴

フローティングゾーン方式の単結晶育成装置。2100℃の高温が簡単に得られ、セラミクス、誘電体、金属材料の単結晶育成が可能。るつぼが不要で、るつぼからの不純物の混入を防ぐことができ、また、石英管で遮蔽されているため、最適雰囲気ガス下で結晶育成が可能です。