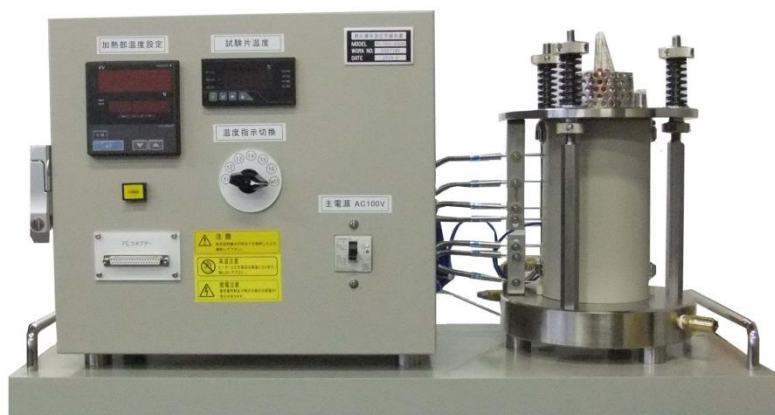


熱伝導率測定実験装置

形式：HVS,PC-HVS

1. 概要

- ・試料と熱伝導率が既知の基準片とで直列熱抵抗を作り、温度勾配を根拠としてフーリエの熱伝導式を基準に、比較法により接触抵抗を排除する手法を加えて、熱伝導率を算出します。実験装置はコンパクトで机上で実験出来ます。
- ・パソコンによる自動温度制御、計測実験、データ取込解析が出来ます。温度制御ソフトと計測解析ソフトが完備しております。(PC-HVS)
- ・パソコンによる自動実験と手動実験との信号切換えスイッチを常設してありますので、自動と手動の何れかを選択して使用できます。(PC-HVS)



2. 実験項目

- 1) 試料の熱伝導率測定
- 2) 熱伝導フーリエ理論解析
- 3) 熱抵抗及び接触熱抵抗解析
- 4) 熱伝導率計算、作図、作表
- 5) パソコンによる温度自動制御(PC-HVS)
- 6) パソコンによる熱伝導率計測実験(PC-HVS)
- 7) パソコンによる熱伝導率計算、作図、作表(PC-HVS)

3. 装置構成

項目	形式	HVS-40-200SG	PC-HVS-40-200SG
1) 高温熱源	設定最高温度	199℃	
	熱源方式	カートリッジヒーター: 400W × 2	
2) 温度設定器	温度設定器	デジタル温度調節器によるPID制御	
	電力制御	SCR自動電力調整	
	温度検出器	T熱電対	
3) 温度勾配設定器	基準筒	銅製3分割基準片 φ40mm	
	試料	φ40mm × 2mm、4mm 材質: SUS	
	断熱層	グラスウール	
	温度検出器	T熱電対 6ヶ所	
	温度指示計	デジタル式 (0~199.9℃) アナログ出力付	
4) 低温域		常温流水式	
5) 付属品	試料	φ40mm × 2mm、4mm 材質: アルミニウム、真鍮	
6) 自動制御・計測装置	パソコン	PC/AT互換機、Windows 7	
	ディスプレイ	液晶カラー 17インチ	
	プリンター	カラーインクジェット式 A4対応	
	インターフェース	A/D変換ボード、D/A変換ボード	
	ソフト	PID温度制御、実験データ取込・解析・表示・プリントアウト	

4. 装置寸法

800(L) × 300(W) × 400(H)mm (HVS)
800(L) × 300(W) × 410(H)mm (PC-HVS)

5. 客先設備

電源: AC100V 50/60Hz 単相 1.2kVA
冷却水: 市水道(100ℓ/h) 排水溝

* 本装置は改良のため、予告なく変更することがあります。



東京メータ株式会社

〒211-8577
神奈川県川崎市中原区今井南町10番41号
TEL: 044-738-2402 FAX: 044-738-2405
E-mail: eng@tokyometer.co.jp
URL: <http://www.tokyometer.co.jp>