

ai-Phase Mobile M3 type III

アイフェイズ・モバイル ゼーベックがリニューアル再登場しました。

5mm程度の小さな熱電材料の簡単な計測を可能とし、開発段階などでの迅速な測定を必要とする場合に最適です。試料は5x5mm以上、厚みは1mm以下のフィルム状（ひご状）を推奨します。

(1) ゼーベック係数

フィルム下部に配置した左右2箇所のマイクロヒータによって、交流的に加熱されます。

このときの温度差は、3°Cを基準とします。

温度差は左右の電極で交番しますので、両者を比較することで、装置的な偏りを排除でき、真のゼーベック係数が決まります。

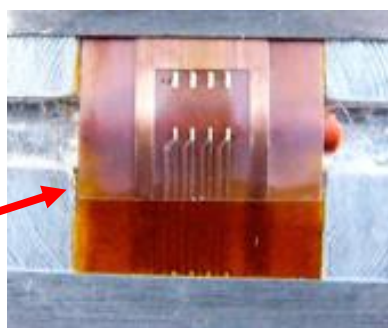
(2) 導電率

フィルムに4本のセンサー（銅-コンスタantan）を圧着し、外側の2本電流を計測、中の2本の電極の電圧を計測する4探針法です。

電極はゼーベック係数測定時の温度計測を兼ねますので、試料を動かすことなく、測定を瞬時に切り替えることができます。

(3) 表示

両測定とも与えるパラメータ（電流または温度）による応答を二次元的グラフ表示されますので、ヒステリシスやノイズ状況をモニターすることができます。



デザイン・サイズは他のモバイルシステムと同じです。予告なく、外観等変更する場合があります。

ai-Phase Mobile M3 type III

システムデザイン

アイフェイズ・システムは、熱伝導測定の実験計測システムです。アイフェイズ・モバイルは、その名の通り現場に持ち込める装置をコンセプトに、周辺機器を不要とした、薄膜・フィルム状試料の厚さ方向の熱拡散率・熱伝導率を測定する装置システムです。

これに加え、**ゼーベック係数と導電率が同一試料で測定できる装置**がラインナップに加わりました。

従来、面倒なサンプリング手続きが必要であった測定が、一切の前処理することなしで、計測部へはさみボタンを押す操作一つで直読できる画期的な装置です。

仕様

導電率測定	1mm間隔の4探針法 極性交番法採用
ゼーベック係数測定	平面内2点の銅-コンスタンタンによる温度差と起電力測定 温度差は両電極で交番
サンプルサイズ	約5mm x 5mm以上 厚み1mm以下（ただし熱物性による）
測定温度	大気中室温
印加温度差	5℃以下（変更可能）
導電率測定電流	10mA以下（変更可能）
最低起電力	1 μ V
試料温度制御	室温（オプションにて変更可能）
データ出力	USB経由でPCへ出力（ソフト付属）
電源	ACアダプター5V-2A（付属）
消費電力	2W
寸法、重量	本体 86 x 170 x 60 mm 1.2kg コントロールボックス 160 x 140 x 55 mm 0.7kg 収納ケース 350 x 285 x 90 mm 1.3kg

※ 性能・外観等予告なしに変更になることがあります。

株式会社アイフェイズ

〒141-0021 東京都品川区上大崎2-15-19 MG目黒駅前1305

TEL : 03-6805-8221

E-mail : info@ai-phase.co.jp