

HATS-Y Series

HATS-Yシリーズの伸介器により3桁に及ぶ抵抗値の高確度の校正と伸介測定が行えます。

- Steps from 1 M Ω to 100 M Ω
- Transfers from 0.1 M Ω to 100 M Ω
- 11 precisely matched resistors
- High transfer accuracy - better than 2 ppm

伸介器を使う利点

高確度な校正を行うには全てのレンジ・桁の計測、あるいは校正の基準となる標準が必要となります。明らかに、これは困難で多額の費用がかかります。理由は、標準は非常に安定していて、その精密な値は高度の確かさと分解能で裏付けられている必要があるからです。この困難さと費用を最小にするより実用的な校正方法は伸介器を使用する事です。

もし、国立の校正機関で校正された一つの標準器を保有していれば、その標準器と伸介器を比例テクニックを使用して比較することができます。(7ページ参照)

10 M Ω HATS-Y Transfer Standard

HATS-Yシリーズの伸介器は抵抗値(R)が揃った11個の抵抗でできていて、同じ既知の偏差値を持つ抵抗を直列あるいは並列に接続することで、R/10、R、10Rなど多くの抵抗値を作ることができます。その為に1桁上あるいは1桁下の値の抵抗値への転移・伸介が可能となります。例えば、1Mの伸介器は100k、1M、10Mの校正を伸介することができます。HATS-LRシリーズ(33ページ参照)の伸介器は100k以下の抵抗値に使用します。

これらの伸介器は非常に精密で安定した電圧分割器としても使用できます。

仕様

ステップサイズ	100 k Ω	1 M Ω	10 M Ω	100 M Ω
調整確度	± 10 ppm	± 20 ppm	± 20 ppm	± 100
伸介確度	± 2 ppm	± 2 ppm	± 2 ppm	± 30 ppm
安定度 ppm/年	± 10 ppm	± 15 ppm	± 20 ppm	± 30 ppm
安定度 長期	± 30 ppm	± 30 ppm	± 30 ppm	± 50 ppm
温度係数	± 1 ppm/ $^{\circ}$ C	± 3 ppm/ $^{\circ}$ C	± 5 ppm/ $^{\circ}$ C	± 5 ppm/ $^{\circ}$ C
マッチング				
調整確度	± 10 ppm	± 10 ppm	± 10 ppm	± 20 ppm
温度係	± 1 ppm	± 3 ppm	± 3 ppm	± 5 ppm
校正不確かさ	± 5 ppm	± 10 ppm	± 10 ppm	± 15 ppm

Calibration Conditions: 23 $^{\circ}$ C, with meter guard applied to COM and ground applied to G, at low power, traceable to SI. Initial calibration data supplied with instrument.

オーダー情報

HATS-Y-100K	100 k Ω /Step Transfer Standard
HATS-Y-1M	1 M Ω /Step Transfer Standard
HATS-Y-10M	10 M Ω /Step Transfer Standard
HATS-Y-10M	10 M Ω /Step Transfer Standard

Leakage Resistance: >10 T Ω from terminal to case.

Power Coefficient: < ± 0.05 ppm/mW per resistor.

Maximum Applied Input: 2500 V, or 1 W per resistor, or 10 W for entire unit, whichever limit applies first. 3500 V peak, between any terminal and case.

使用法(スイッチ0は最左端):

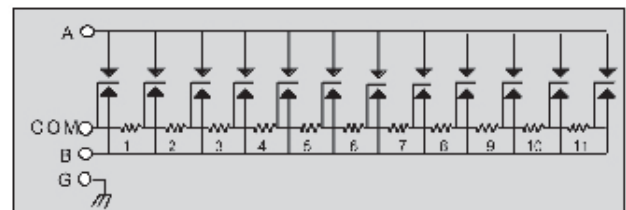
R/10の設定は、スイッチ0を下、スイッチ1~10を上、スイッチ11をオフにします。

10Rの設定は、スイッチ0を下、スイッチ10を上、その他のスイッチは全てオフにします。

1Rの設定は、スイッチ0と6を下、スイッチ3と9を上、その他のスイッチは全てオフにします。

Dimensions: 35.6 cm W x 16.5 cm H x 10.2 cm D (14" x 6.5" x 4").

Weight: 5 kg (11 lb.).



OPTIONS

- RM Rack mountable case for standard 19" rack

