

# 7350 Series

## 精密AC・DC電流分路器

High Stability, Wide Range Precision AC/DC Current Calibration Standards



#### 7350 シリーズの特色

- ◆ 不確かさ: ±35ppm
- ◆ 0.01 から1k の6モデル
- ◆ 優れた安定度(1年間) <10ppm
- ◆ 最大のパフォーマンスが出せる 耐久性強化のシールド筐体
- 真の非誘導構造の設計
- ◆ 市販で最も広いバンド幅:DC-100KHz
- ◆ 低い温度係数(t/c) < 2 ppm/</li>
- ◆ 4端子構造
- ◆ 安全で容易な操作
- ◆ 定格パワー10ワット
- ◆特許申請中

Guildline社の7350シリーズ・4端子交流電流分路器は好評を博した7320シリーズの精度と安定性を向上させた設計になっています。この特許申請中の7350電流分路器は非誘導の設計構造になっており、高耐久のシールド筐体に納まったリアクタンスの非常に小さい電流分路器です。直流から100KHzまでの幅広い周波数範囲での低不確かさ(高確度)、低温度係数、優れた安定性を備えた理想的な電流分路器です。

幅広い顧客の応用を満足させるために7350電流分路器は 10Wまでの消費電力能力と最大電流25Aまでの用途に使用 できます。最大の性能を引き出すために強制空冷装置 73401を利用することもできます。

7350電流分路器は交流/直流電流測定での幅広い応用に 利用でき、公称インピーダンスの範囲は0.01 から 1000 です。

応用例は、マルチ機能キャリブレータ、高精度DVM、トランスコンダクタンスアンプリファイヤなどの交流電流レンジの校正、直流から100KHz範囲でのトレーサブルな電圧スタンダードからトレーサブルな電流信号を取り出す等があります。この新しい分路器はリアクタンス値が極めて小さな純粋な抵抗体として設計されています。

7350シリーズAC電流分路器は、電力消費10Wでは帯域幅が最も広く、優れた安定性を備えています。

10 以下の7350電流分路器は電流変換器の負荷として使用することもできます。ワットメータあるいはワットアワーメータを使用して交流電力とエネルギー量の測定をする場合にも電流分路器は有用です。位相シフトが非常に少ないので、高次高調波の為に測定が困難な高周波数の電力測定を可能にします。電流がひどく歪んでいたり、パルス状になっていても電流分路器の位相シフトは非常に少ないので電流分路器は電流の波形を忠実に再現します。この特徴は複雑に歪んだ電流波形を調べるのに役に立ちます。また、7350電流分路器はその他の基本的な測定、標準・校正研究機関での応用にも威力を発揮します。

25Aまでの電流には電流分路器の背面にUHFタイプのコネクターが用意されています。電圧のモニター用に前面にはBNCタイプのコネクターがあります。

金属の筐体はシールド効果があり、入力及び出力接続と は絶縁されています。筐体との接続は別に用意されてい ます。

さまざまな分流器と直列に接続するためには特殊なアダプターが利用できます。このアダプターを使用すれば、 変換器の測定をするために、UUTと基準の分路器を直列に容易に接続できます。

## **7350 SERIES** 精密 A C ・ D C 電流分路器

### 7350 シリーズの仕様

Model Nominal Value (Ω)	Maximum Current (Amps) <sup>1</sup>	Maximum Voltage (V)	Maximum Power (W)	Nominal Initial Tolerance <sup>2</sup> ± ppm	DC Stability 12 Months ± ppm	Temperature Coefficient ± ppm/°C	Power Coefficient 4 ± ppm/watt
7350-0.01Ω	25	0.25	6.3	30	15	4	4.5
7350-0.1Ω	10	1	10	25	15	3	4
7350-1Ω	3.2	3.2	10	25	10	2.5	3.5
7350-10Ω	1	10	10	25	10	2	3
7350-100Ω	0.32	32	10	25	10	2	2
7350-1000Ω	0.1	100	10	25	10	2	2

Model	AC-DC Difference Accuracy <sup>5</sup> In ppm @ 23 °C ± 1 °C			Len	Length Diameter		Weight		Connectors			
	100 Hz	1 kHz	10 kHz	100 kHz	Inch	mm	Inch	mm	lbs	kg	Input	Output
7350-0.01Ω	±35	±50	0 ~ -100	0 ~ -350	2.8	71.4	6.63	168.4	1.8	0.82	UHF	BNC
7350-0.1Ω	±35	±35	±50	0 ~ -200	2.8	71.4	6.63	168.4	1.8	0.82	UHF	BNC
7350-1Ω	±35	±35	±50	±150	2.8	71.4	6.63	168.4	1.8	0.82	UHF	BNC
7350-10Ω	±35	±35	±50	±150	2.8	71.4	6.63	168.4	1.8	0.82	UHF	BNC
7350-100Ω	±35	±50	150 ~ 0	1600 ~ 0	2.8	71.4	6.63	168.4	1.8	0.82	UHF	BNC
7350-1000Ω	±35	±50	1600 ~ 0		2.8	71.4	6.63	168.4	1.8	0.82	UHF	BNC

- 注: 1.電流分路器は仕様以下の電流範囲でも使用できますが、出力電圧は仕様より低くなります。

  - 2 . (Nominal Initial Tolerance)公称初期許容値は販売時点での平均抵抗値最大許容誤差です。 3 . 気温23 ±1 の環境で、周波数DC,100Hz,1KHz,10KHz,10KHz、電流範囲の最大値及び最小値にて校正。抵抗値及びAC-DC差値はカナダ国家研究院により維持 されている標準抵抗器を基準として校正され、包含係数k=2での合計不確かさを示しています。
  - 4.電流値3A以上のモデルでは73401強制空冷装置を使用してのパワー係数です。
  - 5 . AC-DC差は、特定の出力電磁場に必要な正弦曲線の交流電流と、同じ電磁場を出力するのに必要となる直流(極性を反転させた平均値)との差で、差が正の場 合は同じ出力電磁場を出すにはより大きな交流電流が必要であることを示します。

ENVIRONMENTAL	Temperature	Humidity		
Operating	18 °C to 28 °C	< 50% RH non-condensing		
Storage	-20 °C to 60 °C	15% to 80% RH		

### **Guildline IS DISTRIBUTED BY:**

ORDERING INFORMATION					
7350-Model	el Current Shunt (List Ohmic Value For Model)				
/TM7350	Technical Manual included at no charge				
/cc	Certificate of Calibration (Included)				
73401	Forced Air Convection Unit (fits all standard models)				
73404	AC Buffer Amplifier				
73502	Serial connection adaptor (UHF 30A)				
73503	Adaptor Kit				

総代理店 キーテクノ株式会社

₹101-0041 東京都千代田区神田須田町 1-14-6 Tel: 03-3251-3161 Fax: 03-3251-3166 E-mail:keytechno@pop14.odn.ne.jp