

1408-9706 Capacitor Series

超高安定 NISTによる絶え間ないキャパシタンス校正精度の向上は標準研究所にキャパシタンスについてのより正しい知識をもたらしました、但し、研究所が十分適切な常用参照標準を保持している事が前提ですが。常用参照標準キャパシタ1408は高安定で 10^7 レベルの校正に適しています。幅広い範囲の実用標準の正確な校正には1616精密キャパシタンスブリッジの使用を特に勧めます。

この装置には10pFと100pFの二つの標準が、エアバス中に収まっており、温度は0.01 /年以内に保たれているので標準の安定度を確保しています。装置自体が恒温槽になっているのでオイルバスやラボ内の厳密な温度管理は必要なく、校正センターあるいは移動ラボでの使用にも適しています。エアバスは12Vでも稼動するので移動中での使用も容易にできます。

- 10pFと100pFの組合せ
- 高安定

- 低電圧係数

仕様

公称値: 10 pF and 100 pF.

校正: A certificate of calibration is supplied with each capacitor, giving the measured direct capacitance at 1 kHz and at the specified temperature near 30°C, the air-bath temperature. The measured value is obtained by a comparison to a precision better than 0.5 ppm with standards whose values are determined and maintained by periodic calibrations made by NIST.

調整精度: ± 5 ppm.

安定度: Estimated to be better than 1 ppm per year.

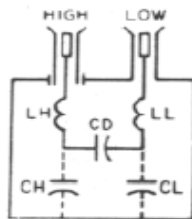
温度係数: 2 ± 2 ppm/°C for 100 pF;
 5 ± 2 ppm/°C for 10 pF.

温度サイクル: from 0 to 60°C, < 1 ppm hysteresis at 30°C.

電気特性:

Dissipation Factor: $< 10^{-5}$ at 1 kHz.
Voltage: 750 V max.
Residual Impedances: See Figure 1

Fig.1



Value (pF)	LH, LL (μH)	CD (pF)	CH (pF)	CL (pF)
10	0.05	100	30	28
100	0.05	100	30	28

端子: Two locking G874 coaxial connectors or BNC connectors; various patch cords available.

エアバス特性:

温度: 30°C nominal with stability of 0.01°C/year, <0.005°C/hour if ambient temperature is kept within 1°C.
温度係数: 0 ± 0.05 ppm/°C from 17 to 29°C ambient temperature; thermometer well provided for calibration.

一般: Connectors can be made to the front or the rear as your application dictates. A 12-volt input is provided to maintain a constant air-bath temperature even while the unit is in transit.

電源: 105 to 125 V or 210 to 250 V, 50 to 60 Hz, 5 W; 12 V at 0.4 A; for dc operation, battery connectors provided on rear.

メカニカル:

大きさ: 22.2 cm H x 21.4 cm W x 40.7 cm D
(8.72" x 8.42" x 16"); (approx.)

重さ: 12 kg (25 lb.) net, 16 kg (34 lb.) shipping; (approx.)

オーダー情報

1408-9706 10/100 pF エアバス実用参照標準キャパシタ