

高周波tan δ 測定器

誘電率特性試験装置

HIGH FREQUENCY C & tan δ METER DAC-HFM-1



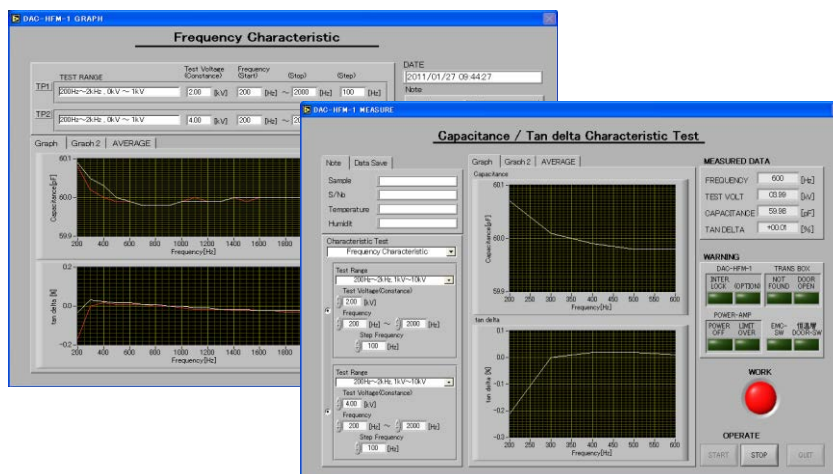
DAC-HFM-1は、絶縁材料の誘電率特性試験用に開発された測定器です。近年、絶縁材料に求められる耐電圧も高い傾向にあり、従来の低電圧での試験だけでは評価できない場合が考えられます。さらに、印加される周波数も商用周波数から高周波で使用されることが多く、絶縁材料の評価方法も高電圧、高周波の試験が必要となっております。DAC-HFM-1は、試験電圧最大250V、試験周波数1kHz～50kHzまでと広範囲に測定できますので、従来困難であった高電圧、高周波の特性試験が可能となり、絶縁材料の研究開発におきまして安全性、信頼性を測る上で最適な測定器となります。

特徴

- 静電容量、誘電正接 (tan δ) が測定できます
- 高電圧での周波数特性が測定できます
- 高周波での電圧特性が測定できます
- PCにて周波数特性の自動測定が可能です
- 試料箱を使用し安全に測定ができます

測定対象

- セラミックス
- 高分子材料
- コンデンサ
- シート材料
- 絶縁油



仕様

● 測定範囲

| 周波数(kHz) | 試験電圧(V) | 静電容量(pF) | tan δ (%) |
|----------|---------|----------|-----------|
| 1~10 | 50~250 | 10~100 | 1000 |
| | | 10~1000 | 20 |
| 10~50 | 50~250 | 10~100 | 100 |
| | | 10~200 | 20 |

● 最小分解能

静電容量 0.01pF
tan δ 0.01%

● 測定精度

静電容量 ±(3%rdg+2digits)
tan δ ±(0.1%+3%rdg+2digits)
測定電圧 ±(5%rdg+2digits)

● インターフェース

USB

● 入力電源

測定部 単相 AC100V ±10% 50/60Hz
電源部 単相 AC100~240V ±10% 50/60Hz

● 寸法・質量

測定部 W430×H200×D330(mm) 約 15kg
電源部 W430×H200×D450(mm) 約 15kg

測定器液晶パネル

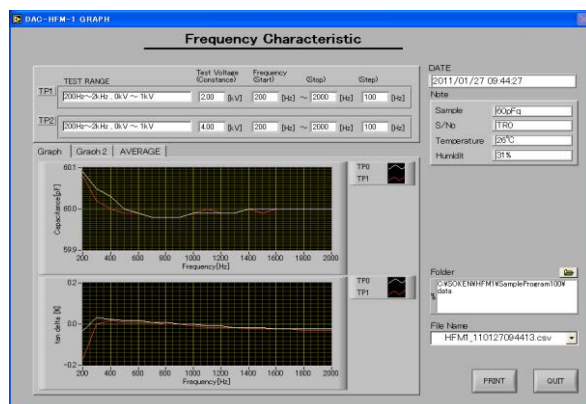
- FREQ. : 周波数設定値が表示されます。
- T.V. : 試験電圧測定値が表示されます。
- CAP. : 静電容量測定値が表示されます。
- tan δ : tan δ 測定値が表示されます。
- PRESET : プリセット値が入力できます。
ON 釦で試験周波数/電圧は自動的にプリセット値になり測定を行います。ADJUST ダイヤルで可変できます。
- Select : 試験電圧・周波数の範囲を選択します。
FREQ .and T.V.

DAC-HFM-1 液晶タッチパネル



PC測定ソフトウェア

● 測定データ(静電容量、tan δ -周波数特性)グラフ表示



● テキストデータ表示

| Test Point | Test Range | Frequency [Hz] | Test Volt [V] | Capacitance [pF] | Tan Delta [%] |
|------------|------------|----------------|---------------|------------------|---------------|
| 0 | 0 | 200 | 1.94 | 60.09 | -0.04 |
| 0 | 0 | 300 | 1.96 | 60.05 | 0.04 |
| 0 | 0 | 400 | 1.97 | 60.03 | 0.03 |
| 0 | 0 | 500 | 1.98 | 60.00 | 0.02 |
| 0 | 0 | 600 | 1.99 | 59.99 | 0.02 |
| 0 | 0 | 700 | 1.99 | 59.98 | 0.01 |
| 0 | 0 | 800 | 1.99 | 59.98 | 0.01 |
| 0 | 0 | 900 | 1.99 | 59.98 | 0.00 |
| 0 | 0 | 1000 | 1.99 | 59.99 | 0.00 |
| 0 | 0 | 1100 | 1.99 | 59.99 | -0.01 |
| 0 | 0 | 1200 | 1.99 | 59.99 | -0.01 |
| 0 | 0 | 1300 | 1.99 | 59.99 | -0.02 |
| 0 | 0 | 1400 | 1.99 | 60.00 | -0.02 |
| 0 | 0 | 1500 | 1.98 | 60.00 | -0.02 |
| 0 | 0 | 1600 | 1.99 | 60.00 | -0.02 |
| 0 | 0 | 1700 | 1.98 | 60.00 | -0.03 |
| 0 | 0 | 1800 | 1.98 | 60.00 | -0.03 |
| 0 | 0 | 1900 | 1.99 | 60.00 | -0.03 |
| 0 | 0 | 2000 | 1.98 | 60.00 | -0.03 |
| 1 | 0 | 200 | 3.99 | 60.08 | -0.21 |
| 1 | 0 | 300 | 3.95 | 60.02 | 0.00 |



本社・工場

SOKEN 総研電気株式会社
<http://www.soken-jp.com>

〒182-0036 東京都調布市飛田給 1-34-22
TEL 042-490-6926 FAX 042-490-6806

■大阪営業所: 〒570-0093 大阪府守口市浜町 1-1-8 TEL 06-6991-9388 FAX 06-6991-9389