

テク・トライアングル TECH-TRIANGLE & CO.

〔住所〕 〒299-4111 千葉県茂原市萱場 776-58
〔Address〕 776-58 Kayaba, Mobara-City, Chiba, 299-4111 Japan

〔TEL〕 0475-36-7037

〔FAX〕 0475-34-3965

〔URL〕 <http://www.tech-triangle.jp>

〔TEL〕 81-475-36-7037

〔FAX〕 81-475-34-3965

〔URL〕 <http://www.tech-triangle.jp>

〔担当部門〕 営業部

〔担当責任者〕 鈴木悦雄

〔Division〕 Sales Dept.

Etsuo Suzuki(Mr.)

〔取扱製品〕

- MIL/EIA 規格適合 電荷減衰解析装置 MODEL 4406 (製造 : 米国 Electro-Tech Systems, inc)
- MODEL 4406 用 非破壊製品測定用プローブ MODEL 806B(ETS 社)
- ESD/IEC 規格適合 精密級抵抗計キット MODEL8873 キット(ETS 社)
- ESD/IEC 規格抵抗測定プローブ MODEL 803B(ETS 社)、Model 844(ETS 社) 他
- 静電電圧計 MODEL 212 (ETS 社)
- ESD/MIL 規格適合 シールドバックテスト装置 MODEL 4431T(ETS 社)
- 自動環境チャンバー MODEL 5532(ETS 社)、MODEL5506pkgA(ETS 社)他
- 帯電防止袋他 STAT-A (製造 : テクノスタット工業) パナテトラ(製造 : アムテック)他

〔PRODUCTS〕

- STATIC DECAY ANALYZER MODEL 4406 manufactured by Electro-Tech Systems, Inc
- NON-DESTRUCTIVE STATIC DECAY ELECTRODE MODEL 806A by ETS
- PRECISION RESISTANCE METER KIT MODEL 8873KIT by ETS
- RESISTANCE METER MODEL 8873 by ETS
- STATIC METER MODEL 212 by ETS
- SHIELDED BAG TEST SYSTEM MODEL 4431 by ETS
- CONTROLLED ENVIRONMENT CHAMBER MODEL 5532、and others by ETS
- ANTISTATIC BAG OR ANTISTATIC AGENT by Domestic Firms

1. MIL/EIA 規格適合の電荷減衰解析装置(STATIC DECAY ANALYZER) MODEL 4406

特徴

- MIL-PRF-81705E, ANSI/ESD S541, NFPA99, CECC 00015 他の規格に適合します。
- 全てのデータを素早く解析します。
- 各種電極が利用できます。(トレイ、IC TUBE, 非破壊用プローブ他)
- 自動で一連の校正作業ができます。(アジャスト不要)
- 分解能は最大 0.001 秒です。

仕様

- 静電電圧計：ステップ応答速度：1msec
- 印加電圧：調整可能範囲：±600v～±5,500 v
- データ表示：4 line 蛍光管表示
- 分解能：0.001 秒
- カットオフレベル：1%～99%任意プログラム可能
- 操作方法：自動及び手動
- 電極：クランプ、マグネット、他オプション
- 寸法・重さ：コントロールユニット：482 x 774 x 95mm、5.4kg
センサーユニット：279 x 229 x 279mm、6.1kg
- 電源：90～260VAC 50/60Hz 最大電流：2A

STATIC DECAY ANALYZER Model 4406



校正器(Model STM-2)



2. 自動環境チャンバー(Controlled Environment Chamber) Model 5532

特徴

- マイコンによる微細な環境が得られます。(PID control)
- 熱電式冷却装置(ペルチェ効果利用)で安全に冷却制御できます。
- 大きな全面ドアにより、種々使用可能です。(カスタム仕様も承ります)
- チャンバー内の照明ライト、内部電源コンセントが付属されます。

仕様

- 除湿方法：ポンプ及び大型デシケータ(2.5lbs) 除湿剤：CaSO₄
- 加湿方法：超音波式加湿装置
- 湿度制御範囲：10-98%rh@23°C
- 冷却方法：150W 熱電式冷却装置 (ペルチェ効果を利用し周囲温度 23°Cより約 7°C下がる)
- 加熱方法：500W 電気ヒータ (max 50°C±2°C)
- 湿度・温度表示範囲：0-100%rh/0-50°C
- 外寸法・重さ：132.0Wx64.1Dx55.8Hcm 68kg
- 全面ドア：81.2x35.5cm
- 電源：115/220/240VAC(選択) 50/60Hz 電流：20A

CONTROLLED ENVIRONMENT CHAMBER Model 5532



3. 表面抵抗計(Model 8873, 880)及び規格プローブ(Model 803B, 校正治具 Model 809B) 特徴

- ANSI/ESD S.11.11, IEC 61340-2-3, JIS C 2170 他規格に沿った測定ができます。
- 自動測定ができます。(Model 8873)
- 表記規格に合うプローブが使えます。(Model 803B, Model 844)
- 校正治具で正しい検証ができます。(Model 809B)



Model 8873 (LCD 表示抵抗計)



Model 880 (LED 表示簡易型抵抗計)



Model 803B (同芯円リングプローブ)



Model 844(P-Pプローブ)



Model 809B (検証用治具)

仕様

Model 880 (LED 表示簡易型抵抗計) :

- ・測定範囲 : $e+3 \sim e+12 \Omega$
- ・印加電圧 : DC10V & 100V
- ・精度 : $\pm 10\%$
- ・電源 : 9V アルカリバッテリー
- ・電極寸法及び材質 : クロムメッキ並行バー、長さ 6.25cm 間隔 4.0cm
- ・重さ及び寸法 : 244 g 6.5W x 2.8D x 13H cm

Model 8873 (LCD 抵抗表示計) :

- ・測定範囲 : $e+2 \sim e+10 \Omega$ (10V) $e+4 \sim e+12 \Omega$ @100V (Over Scale: $1.5e+12 <$)
- ・測定精度 : $\pm 5\%$ ($e+11 \Omega >$), $\pm 15\%$ ($e+11 \Omega <$) @100V
- ・電源 : 9V アルカリバッテリー, AC アダプタ別売
- ・寸法、重さ : 直径約 100mm x 高さ 140mm (ハンドル部分は幅 114mm), 2kg

Model 803B (同心円リングプローブ) :

- ・測定範囲 : $e+2 \sim e+14 \Omega$
- ・電極材質 : Nickel coated graphite silicone
- ・体積抵抗 : $e+2 \Omega >$
- ・絶縁体 : テフロン
- ・電極寸法 : 外円 : 直径 60mm x 3mm(w)x3mm(h) 内円 : 直径 30.5mm x 3mm(h)
- ・硬度 : Shore-A Hardness: 65 ± 10 Durometer
- ・プローブ寸法 : 直径 83mm x 102mm 重さ : 2.2kg

Model 844 (2点プローブ):

- ・最小測定寸法 : 19mm x 5mm x 11mm(溝)
- ・電極(コタ外面) : 直径 3mm 材質 : 導電性ゴム
- ・電極間隔 : 双方の電極の中心位置 6mm

Model 809B (検証用治具) :

- ・アライメント : 20 個 x $10M \Omega$ (1/4 W, 1%)
- ・高抵抗面 : 1 x $e+12 \Omega$, 5%
- ・構成 : 3mm G10 PCB. テフロン

4. ESD/MIL 規格適合のシールドバックテスト装置 MODEL 4431T

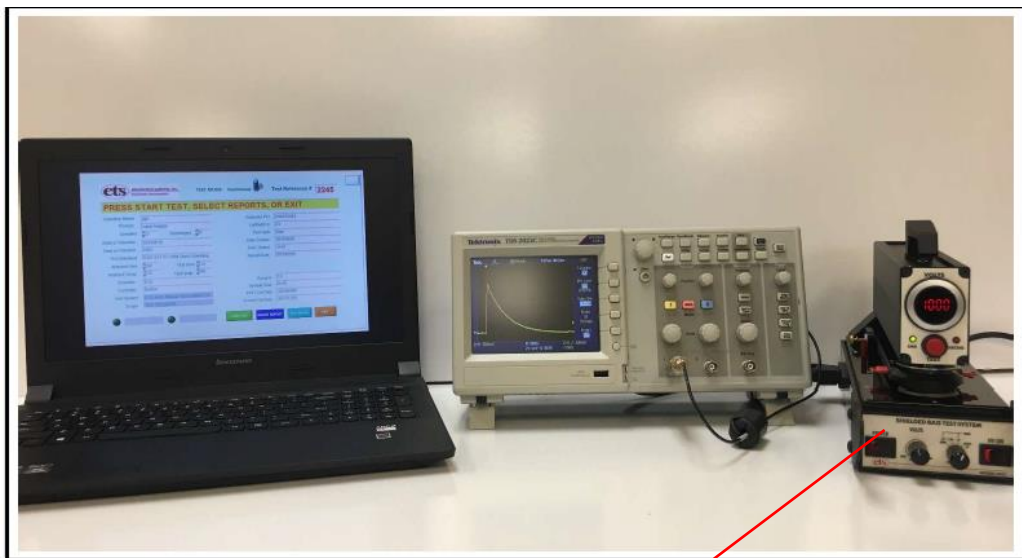
特徴

- ANSI/ESD STM 11.31/IEC61340-5-1/RCJS-5-1 他の規格に適合します。(電流法)
- 自動測定が出来、エネルギー計算ソフトで規格のデータ取得が簡単(電流法)
- MIL PRF 81705D/EIA541 に適合します。(電圧法)
- アッテネータが内蔵されています。(100:1)(電圧法)

仕様

- 高圧電源 : 800~1200VDC
- 人体回路 : 100pf/1500Ω (電流法) 200pf/1500Ω、400KΩ (電圧法)
- 放電波形 : ライズタイム(短絡時) 6 ± 2 nsec、(500Ω) 20nsec 以上
フォールタイム(短絡時) 150 ± 15 nsec、(500Ω) 200 ± 20 nsec
リングング 15%以下 出力エネルギー $50 \pm 5 \mu$ J
- スwitchング : バウンスレス SPDT 水銀リレー
- 放電/接地電極 : 直径 1.5”(38mm) ステンレス
- キャパシティブセンサー : 電極部分 : 直径 0.875”(22mm) 絶縁部分 : 厚さ 0.5”(13mm)アクリル
キャパシタンス 6pf
- 電源 : 90-260VAC, 50/60Hz インターフェース : テクトロニクス TDS シリーズ
CT-1, アッテネータ(100:1)
- パソコン/計算ソフト : ETS Test Suit Manager (ソフト) WINDOWS10(付属)
- 寸法/重さ : 4W x 12Dx6H インチ(102x305x152mm), 2kg (本体)

SHIELDED BAG TEST SYSTEM MODEL 4431T



Model 4431 本体

以上