

仕様説明書



model 7000

大阪府大東市幸町 7 番 9 号

有限 菊興計測器
会社

TEL 072(871)0706

FAX 072(871)0722

E-mail : kikko-tanida@fan.hi-ho.ne.jp

タツハ° 礼式 照明器具総合試験器

model 7000 仕様書

- () **測定部電源部** …………… AC 100 / 200V 5A / 2.5A 500 VA max.
(但し、入力電圧 100V の時、出力電圧の最大は AC135V / 270V max)
- () **操作及び制御部** …………… キーエス社製、タツハ° 礼 VT-5SB (但し、5.7 インチ型カラー STN 320x240 ドット)
シゲキ(PLC)本体 CPU KV-700
- () **絶縁抵抗測定部** …………… DC 500V 中心 100M fs 2000M 10VA max。
- () **耐圧試験部** …………… AC 3000V 600VA max。(Option AC5000V max可)
- () **測定データ保存** …………… メモリーカードに CSV 形式にてデータ出力。(オプション項目)

〔1〕 電圧 / 電流計測部

- 1-1) 入力電源 : AC 100V ± 10% 商用電源周波数 (又は、定電圧定周波電源 (CVCF) に依る安定化電源入力)
- 1-2) 測定出力電圧 : AC 0 ~ 135 / 270V (ボルトスライダに依る連続可変)
但し、出力周波数は、入力電源に依る 60Hz 電源 (又は、50Hz) です。
〔但し、定電圧定周波電源を、外部設置の場合、出力電圧と容量は、電源装置の定格と成ります〕
- 1-3) 出力容量 : AC 100V at 5A / AC 200V at 2.5A max 500VA max。
但し、連続使用の場合には、AC100V 時、5A × 80% 位を最大連続定格と見なして下さい。
〔但し、定電圧定周波電源を、外部設置の場合、出力定格は、電源装置の定格と成ります〕
- 1-4) 操作 及び 表示部 …… キーエス社製、タツハ° 礼 VT-5SB (但し、5.7 インチ型カラー STN 320 × 240 ドット)
- 1-5) 制御 及び 入出力 …… キーエス社製、シゲキ(PLC)本体 CPU KV-700。
入力エント KV-C32XA 出力エント KV-C32TA
- 1-6) メリ登録機能 …… 製品の品番、又は 型式など、20品番まで登録可。(但し、増設は可能です)

SET 1) 製品の品番、又は 型式 を【10桁】以内の英数字にて書込み登録出来ます。

テンキーの 英数入力書込みにて、行って下さい。

SET 2) 周波数選択 (メリ記入数字書込み)

周波数設定 (50/60Hz) 直接データ書込み登録 Hz Hz

但し、この項目記入は、外部設定機能付き、電源装置が必要と成ります。

当社製作の、定電圧定周波電源〔model PA-500/1000〕が対応致します。

電源装置の無い場合に付きましては、試験装置の電源周波数を書き込み入力下さい。

SET 3) 蛍光灯 及び 白熱灯 の測定器具選択。

蛍光灯 【 0 】 と 白熱灯 【 1 】 にて書き込み登録致します。

白熱灯の耐電圧試験の時のみに、線間耐圧試験が、行えます。

SET 4) 電圧レンジ切替 (100/200V)選択 (メモリ記入数字の書き込み登録)

電圧レンジ切替 (100/200V) 直接データ記入 V V

100/200レンジの切替にて、微細調整は、指示計確認の上 ポットスターにて調整 致します。

1 - 7) 計測中表示 : 実測電流値の表示、及び上下限範囲設定値とリアルタイムバーグラフ画面の表示。

1 - 8) 指示計 : デジタル電圧計及びデジタル電流計 (FULL 4桁 9 9 9 9 表示)

DVM 300.0V (変換器/YEW 2374 - 00 - 34-AFA 300V / 1mA)

DAM 5.000A (変換器/YEW 2374 - 00 - 36-AFA 5A / 1mA)

[最大定格 10A の場合には、変流器 CT5VA 10 / 5A 0.2%追加使用]

電圧計・電流計用変換器精度 : 0.5% of span 補助電源 AC 100V ± 10% 使用。

1 - 9) 不良設定方式 : デジタルデータメモリーに依り電流値の HI & LO の 2 段書き込み登録設定。

ex 上限 Hi 電流値データ 及び 下限 Lo 電流値の登録済みデータ表示

1 - 10) 測定時間及び 良否判定 : 内部データメモリーにより、測定時間の登録 秒 × 0.1 秒 の任意設定。

: 測定電流値が 1 秒間 状態を維持すれば、良品 OK 結果表示します。)

1 - 11) 測定結果 : 画面での 良品 不良品 表示 及び チャイム & ブザー にて表示。

リモートBOXでの表示は、OK & NG ランプ 及び ブザー

1 - 13) 計器校正端子 : 電圧計・電流計の外部接続端子 (校正用端子) 各一組。

1 - 14) 電圧調整器 : PA - 135 AC 0 ~ 130V / 100V at 5A 650 VA max。(松永 S/S 製)

1 - 15) 電源トランス : P : 100V S : 0-135V 2.5A × 2C 650VA max。(複巻トランス 2 巻線)

[2] 絶縁抵抗測定部

2 - 1) 入力電源 : AC 100V ± 10% | 商用電源周波数

2 - 2) 測定出力電圧 : DC 500V ± 5.0% 以内。

2 - 3) 出力容量 : DC 500V at 10VA max。 (AC250V / AC15V 0.2A × 2 電源部トランス定格)

2 - 4) 抵抗測定範囲 : 50 ~ 2000 M 表示。 (指示計センター 100 M カスケード 50 M)

2 - 5) 指示値確度 : 50 ~ 200M ± 5.0%以内 及び 200 ~ 2000M ± 10%以内。

2 - 6) 不良設定方式 : アナログコンパレータ採用のメータモニター方式。

SET 5) 絶縁不良設定値の選択登録 (MFI-記入数字)

絶縁不良値の登録に付きましては、100M 200M 500M 3種類のみです。

数字データ書込み登録記入 M M M

2 - 7) 不良設定値 : 100 M ・ 200 M ・ 500 M の3種類。

(但し、各々の設定値変更は任意 『M』 不良設定可能です)

2 - 8) 測定時間設定 : 内部データメモリーに、測定時間の書込み登録 × 0.1 秒 の任意設定。

2 - 9) 測定表示と結果 : 測定中は、 画面での表示、及び M 計 の指示値にて。

: 画面での 及び ブザー & チャイム にて表示。

2 - 10) 指示計 : YEW 207610-AFA ミラ付 1.5 級 120 × 100 DC fs 1 mA / 50 ~ 2000 M 目盛り。

[3] 耐電圧試験部

3 - 1) 測定出力電圧 : AC 3000V max。 ボルトスライダーに依る入力連続可変。 (5000V は特殊仕様にて製作可能)

3 - 2) 出力容量 : AC 3000V at 600VA max。

3 - 3) 出力方式 : 絶縁複巻トランス使用に依る、フルフローティング回路での低圧側接地方式。

3 - 4) 遮断感度電流 : 1 ~ 39mA (デジタルスイッチ 10 段 2 桁に依る切換にて設定)

3 - 5) 高圧印加方式 : マグネットリレー及びゼロクロス、スイッチ併用 (同期投入及び断)

3 - 6) 測定時間 : 内部データメモリー書込み登録により、測定時間 × 0.1 秒 の任意設定。

SET 6) 耐電圧選択 (メモリー記入数字)

耐電圧 (0 ~ 3000V) の登録に付きましては、表示のみです。(設定は VSD にて行う)

電圧レゾ設定(1200V) 直接データ記入 V

電圧レゾ設定(1800V) 直接データ記入 V

1200V or 1800V 入力は、表示のみ。

実電圧の設定は、高圧指示計確認の上 ポルトスライダ にて調整 致します。

3 - 8) 測定中表示及び結果 : 耐電圧試験中の画面表示と、高圧電圧計でのモニターにて、確認致します。

3 - 9) 電圧調整器 : PA - 135 AC 0 ~ 130V 5A max。 (松永 S/S 製)

3 - 10) 高圧トランス : 複巻トランス P : 100V S : 3000V 600VA max。

3 - 11) 指示計 : YEW 207620-AFA ミラー付 1.5 級 120 × 100 (mm) DC fs 1 mA AC3000V 目盛り。
(高圧側出力を、高圧対応の倍率器使用にて高圧出力表示)

[4] 低圧側の接触確認

白熱灯・蛍光灯共に、低圧側の接触確認が、無ければ、出力 及び 測定開始 致しません。
確認画面にて、 が表示されます。

白熱器具の線間耐圧試験の時にも、一度でも接触確認が無ければ、測定開始致しません。

[5] 極性確認と導通確認

と 表示致します。

白熱灯器具の検査に置いて、 (白黒線の誤配線確認) の時、
又、極性確認 と 低圧側の接触確認の O K が無ければ、出力 及び 測定開始 致しません。

[6] 表示

測定表示と結果の表示

電流・絶縁・耐圧(A-I-W) 全て、良品時、測定結果は にて表示。

電流・絶縁・耐圧(A-I-W) 全て、良品時、リモートボックスにて ランプ 及び 音にて表示。

電流・絶縁・耐圧(A-I-W) 各々、不良時は、測定結果は 電流 NG 絶縁 NG 耐圧 NG 画面にて表示。

電流・絶縁・耐圧(A-I-W) 各々、不良の時はリモートボックスにて 及び 音にて表示。

(但し、不良発生の際は次の試験には移行しません。)

〔7〕 その他

其の他の登録に付きましては、

白熱灯の耐電圧試験 層間【0】及び線間【1】 数字書込み登録と成ります。

電源入力切替 内部【0】 / 外部【1】 の数字書込み登録と成ります。

7-1) 試験装置の外形寸法 …… (約) W 515 H 410 D 600 mm (H20 ゴム足付き)

[定電圧定周波電源の組み込み使用の場合 W 530 H 600 D 600 mm]

7-2) BOX 寸法(約) …… (約) W 220 / H 235 / D 80 mm

取付部品 : 自動測定開始 及び 停止・不良解除押釦 / 電流計(2)押釦(照光押ボタン式)
絶縁試験・耐圧試験押釦(手動測定時) - - - - 各 1 個にて、計 5 個
出力 AC コンセント 1 個。 低圧側共通出力端子 25 2P× 1 個

7-3) 接続用コネクタ : 七星科学製、メロコネクター 制御用 NCS - 308R × 2 / 高圧出力用 NCS - 403R 。
: 導通確認回路用、NCS - 302R 外部電源入力 NCS - 252
: 本体とボックス接続ケーブルは、3m が標準で附属致します。

7-4) 計器校正 …… 外部標準計器接続用、電圧及び電流接続端子(赤黒)一組。

7-5) 試験装置の保護 …… 高速型/ヒューズブレーカ (BAB227.511 fs 7.5 AF / BAB 2110 fs 5 AF)

7-7) 重 量 : 約 50 Kg

以上。

オプション機能の説明

《前書き》

製造ラインにおける、製品検査が、全数行われたかどうかを、この機能を用いて検査結果をデータ保存する事で製品検査が、確実に行われた事が確認出来ます。

また、データの保存項目として

測定電流値のデータ	絶縁測定 OK or NG	耐圧 OK or NG
シリアル	試験実施日	及び 時間

ロギングに付いて ***** あるタイミングにデバイスがどの状態に有るのか、又どの様に、変化しているのか監視して記録する事です。

ラダ-で監視してメモリーカードに保存致します。このロギングデータは、CSV 形式の為、エクセルなどの表計算ソフトに取込んで解析する事が出来ます。

〔 8 〕 測定データ保存 ……………メモリーカード(16MB)による、ロギングデータの保存が出来ます。

8-1) タイプ …………… マルチメディアカード(但し、PCMCIA ソケットの装備のパソコン(ノート含む))

8-2) 記憶素子 …………… フラッシュメモリ

8-3) メモリー記憶容量 …… 16MB (メモリカード OP-42137 + カードアダプター PCMMC-ADP)

8-4) 書き換え回数 …………… 30万回

以上。

仕様詳細に付きましては、別途ご説明申し上げます。

大阪府大東市幸町7番9号
(有) 菊 興 計 測 器

TEL 072(871)0706

FAX 072(871)0722

E-mail kikko-tanida@fan.hi-ho.ne.jp