

静電気試験器

ESS-S3011

ESS-B3011

GT-30R



静電気試験器

ESS-S3011 & GT-30R

試験の開始から終了までをトータルサポートするスマート ESD!

人体や物体などに帯電したエネルギーが、電子機器へ放電した際の耐性を評価するEMC試験器です。AC/DCで駆動するあらゆる電子機器の誤動作や機能低下などの性能評価にお使いいただけます。複雑な試験をかんたんにできるプログラムタイプの試験器です。出力電圧は最大 30kV、IEC61000-4-2/ISO 10605 規格に準拠した試験がおこなえます。

- より確実な試験の実施を考慮した『3つのプリチェック機能』
- 装着ミスをへらす『CR定数 チェック(表示あり)』
- 放電カップやCRユニットがワンタッチで交換!
- 設定が簡単にできる『テンキー&ロータリーノブ』
- 試験器から離れた場所でも設定ができる『赤外線リモコン』
- 気中放電時の放電が確認できる『放電検出機能』
- 長時間試験をもっとラクに!『業界最軽量級の放電ガン(当社調べ)』
- EUTを明るく照らす『LEDライト』
- レポート作成やPC制御を可能にする『制御用ソフトウェア』

※ソフトウェアは、弊社HPより無償ダウンロードいただく予定です。(別途、接続ケーブルが必要です)
 ※本放電ガンのC(コンデンサ)およびR(抵抗)はCR一体型のユニットとなります。
 ※別途、オプション購入でISO10605試験も可能



仕様

● より確実な試験を実現! 『3つのプリチェック機能』を搭載



〔チェック1〕 高圧電源出力チェック
設定値との誤差を確認します。

〔チェック2〕 絶縁不良チェック
絶縁耐圧の不良を確認します。
付属のガンホルダーに放電ガンを置くと高圧電源の出力チェックおよび絶縁不良のチェックを確認することができます。

〔チェック3〕 放電リレー動作チェック
リレーの消耗を確認します。
放電ガンをチェック端子に接触させ放電をする事で放電リレーの消耗を確認することができます。



放電リレー動作チェックのイメージ

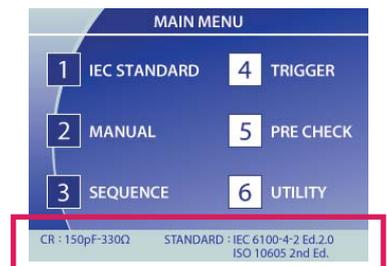
● 装着ミスをへらす『CR定数 表示機能』



放電カップはIEC対応?ISO対応?



充電コンデンサ、放電抵抗の値は?



本体画面に表示!

※ 表示のボタンには制限があります。

● 放電ガンが軽く、より使いやすくなりました。

放電ガン自体をゼロから見直し、軽量化と最良の重心バランスを実現しました。従来に比べ重量が軽くなり、重量バランスを改善したため、非常に持ちやすく長時間試験時の腕に掛かる負担を軽減しました。是非、お手に持っておためしください。また、これまでは困難でした気中放電時の放電有無も放電ガン上部のLEDで確認できるようになりました。そのほか、CRユニットのワンタッチ交換、印加場所を明るく照らす「LEDライト」など様々な機能があります。



印加場所を照らすLEDライトを搭載



CRユニットがワンタッチで交換できます。



放電カップが簡単に交換できます。

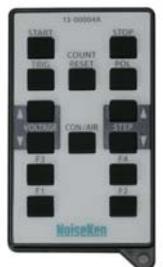


軽く、持ちやすくなりました。



放電の有無が確認できるLED(放電すると赤から緑になります。)

● 試験器から離れても制御できる『赤外線リモコン』を装備



試験時に行う操作はほぼ全てリモコンで制御可能です。

● 放電カップ、CRユニットの追加でISO 10605規格準拠も可能

別売(オプション)の放電カップ、CRユニットを追加することで、ISO10605規格に準拠した試験も可能です。
放電カップ、CRユニットの交換が簡単で行えるので、放電ガン1台で様々なCR定数の試験が簡単におこなえます。



ISO 10605 規格準拠の試験を行う為のオプション

モデル名	名称
12-00009A	放電チップ(GT-30R球型30mm)
03-00072A	GT-30R用2kΩ試験放電カップ
06-00074A	GT-30R用CRユニット(150pF-2kΩ)
06-00076A	GT-30R用CRユニット(330pF-2kΩ)
06-00075A	GT-30R用CRユニット(330pF-330Ω)



2kΩ試験放電カップ



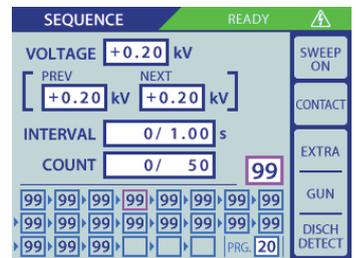
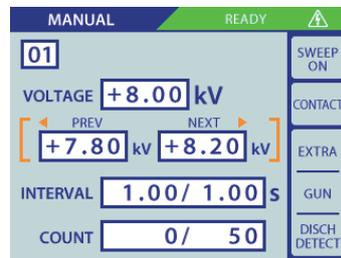
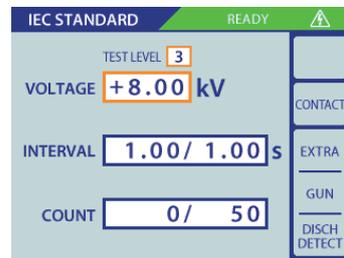
CRユニット



放電チップ(球型30mm)

● 視認性の高い液晶パネルと優れた操作性

従来の操作性を見直し、テンキーやロータリーノブなどを追加。より使いやすく簡単に操作が出来るようになりました。
IEC STANDARDではIEC規格での試験レベルがプリセットされていますので、試験レベルを選択するだけで簡単に設定ができます。
MANUALでは、電圧や試験回数などの選択ができ、設定条件を記憶させる事ができます。また、スイープでの印加設定も行えます。
SEQUENCEは、個々に設定した試験条件を呼び出し、組み合わせる事が可能です。その他、トリガモードの設定や除電プローブの設定など様々な機能を搭載しています。



仕様

項目	機能 / 仕様
出力極性	正 / 負
出力電圧	0.20kV~30.0kV±5%(30.5kVmax) ~10.0kV : 0.05kVステップ設定、10.0~30.0kV : 0.1kVステップ設定
繰り返し周期	0.05s~99.9s±10% / 手動 設定ステップ:0.05s(0.05~10.0s範囲)、0.10s(10.0~99.9s範囲)
印加回数	1回~60000回 1回ステップ設定、または連続
静電気印加モード	接触放電 / 気中放電
放射レベルモード	通常モード(NORMAL) / 特別モード(EXTRA)
トリガモード	ガントリガ / 本体トリガ / 外部トリガ
操作パネル	表示:カラー液晶 / 操作:押しボタン(一部照光式)
ガンホルダー	放電ガンGT-30Rをセットするガンホルダーを標準添付
放射モード切替	従来より搭載のExtra / Normal切替機能
放電検出	気中放電モードにて放電を検出する機能
プリチェック機能	ユーザー操作によるプリチェック機能(校正ではありません) チェック1:高圧電源出力チェック チェック2:絶縁耐圧チェック チェック3:放電リレー動作チェック
CRと放電カップチェック	CR定数認識、カップ認識機能により、組み合わせミスを防止(表示あり)

項目	機能 / 仕様
IEC標準試験モード	接触放電モード:2.0,4.0,6.0,8.0kVのステップ設定 気中放電モード:2.0,4.0,8.0,15.0kVのステップ設定
マニュアル試験モード	接触 / 気中放電モード、0.2kV~30.0kV任意設定 スイープ機能あり、50ユニット記憶可能
シーケンス試験モード	個々に設定をした試験条件を連続動作 1プログラムあたり最大22ステップ、20プログラム記憶可能
警告ランプ	本体電圧出力時:点灯 静電気印加中:点滅
充電用コンデンサ抵抗	150pF±10%、330Ω±10% (放電ガンGT-30R内のCRユニットに内蔵)
本体充電抵抗	10MΩ(放電ガン側43MΩとの組合せで53MΩ)※
AUXコネクタ	D-SUB15ピン メスコネクタ (トリート、除電プローブの接続、外部インターロック入力、外部トリガ入力端子)
光通信コネクタ	PC通信用光コネクタ(シリアルインターフェイス)
駆動電源:消費電力	AC100V~AC240V 50Hz/60Hz ±10% 75VA
外形寸法	本体:(W)392mm×(H)312mm×(D)295.3mm(ガンホルダー含む) 放電ガン:(W)83.3mm×(H)217.2mm×(D)229.3mm
質量	本体:約7.0kg(ガンホルダー 除く)ガンホルダー含む場合は、約7.5kg 放電ガン:約1080g(ケーブル含む/コネクタ除く)

※CRユニットの組み合わせにより定数が異なります。

ESS-B3011 & GT-30R

より手軽に試験できるベーシックモデル

放電ガンの軽さはそのまま、より手軽に試験できるベーシックモデルの静電気試験器です。

出力電圧は最大 30kV、EN/IEC61000-4-2、ISO10605 規格に準拠した試験がおこなえます。

- より確実な試験の実施を考慮した『高圧電源出力チェック機能』
- 装着ミスへらす『CR定数チェック(表示なし)』
- 気中放電時の放電が確認できる『放電検出機能』
- 長時間試験をもっとラクに!『業界最軽量級の放電ガン(当社調べ)』
- EUTを明るく照らす『LEDライト』
- 放電カップやCRユニットもワンタッチで交換

※別途、オプション購入でISO10605試験も可能

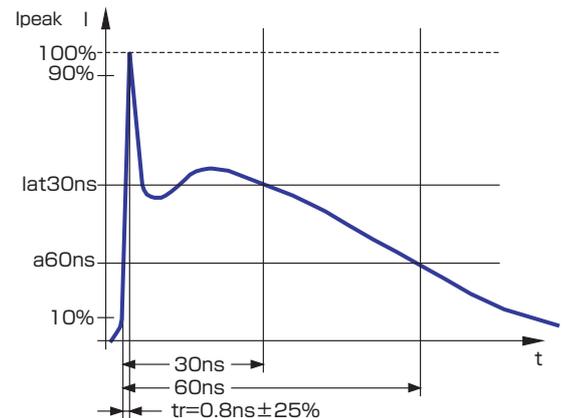


仕様

項目	機能 / 仕様
出力極性	正 / 負
出力電圧	0.20kV~30.0kV±5% (30.5kVmax)
繰返し周期	0.05s~9.99s±10%、0.01sステップ設定 / 手動
印加回数	1回~999回 1回ステップ設定、または連続
静電気印加モード	接触放電 / 気中放電
トリガモード	ガントリガ / 本体トリガ
操作パネル	表示:5x7ドットマトリックスLED 操作:押しボタン(一部照光式)
輻射モード切替	従来より搭載のExtra / Normal切替機能
放電検出	気中放電モードにて、放電を検出する機能
プリチェック機能	ユーザー操作によるプリチェック機能(校正ではありません) :高圧電源出力チェック
CRと放電カップチェック	CR定数認識、カップ認識機能により、組み合わせミスを防止(表示なし)
IEC LEVEL	接触放電モード:2.0,4.0,6.0,8.0kVのステップ設定
切替え機能	気中放電モード:2.0,4.0,8.0,15.0kVのステップ設定
警告ランプ	本体電圧出力時:点灯 静電気印加中:点滅
充電用コンデンサ:抵抗	150pF±10%、330Ω±10% (放電ガン内のCRユニットに内蔵)
本体充電抵抗	10MΩ (放電ガン側43MΩとの組合せで53MΩ)※
駆動電源:消費電力	AC100V~AC240V ±10% 50Hz/60Hz 62VA
外形寸法	本体:(W)270mm×(H)263mm×(D)200mm 放電ガン:放電ガン:(W)83.3mm×(H)217.2mm×(D)229.3mm
質量	本体:約4.6kg 放電ガン:約1080g(ケーブル含む/コネクタ含まず)

※リモート機能は搭載していません。 ※CRユニットの組み合わせにより定数が異なります。

出力波形イメージ(IEC規格)



オプション

モデル名	名称	発売時期
06-00073A	GT-30R用CRユニット(150pF-330Ω)	お問合せください
06-00074A	GT-30R用CRユニット(150pF-2kΩ)	お問合せください
06-00075A	GT-30R用CRユニット(330pF-330Ω)	お問合せください
06-00076A	GT-30R用CRユニット(330pF-2kΩ)	お問合せください
06-00077A	GT-30R用CRユニット(500pF-0Ω)	お問合せください
06-00078A	GT-30R用CRユニット(150pF-500Ω)	お問合せください
06-00079A	GT-30R用CRユニット(100pF-1.5kΩ)	お問合せください
06-00080A	GT-30R用CRユニット(200pF-0Ω)	お問合せください
03-00068A	GT-30R用電界アダプタ	お問合せください
03-00069A	GT-30R用磁界アダプタ	お問合せください
03-00070A	GT-30R用磁界ループアダプタ	お問合せください
03-00071A	GT-30R用330Ω試験放電カップ	お問合せください
03-00072A	GT-30R用2kΩ試験放電カップ	お問合せください
03-00073A	GT-30R用高速先端ユニット	お問合せください
09-00006A	GT-30R収納ケース	お問合せください
03-00074A	GT-30R用プロ-プスタンド変換アダプタ	お問合せください
	放電ガンホルダー	お問合せください
	放電ガン用延長ケーブル3m	お問合せください
13-00004A	ESS-S3011用赤外線リモコン	お問合せください
12-00007A	放電チップ(GT-30R円錐型)	お問合せください
12-00008A	放電チップ(GT-30R丸型)	お問合せください
12-00009A	放電チップ(GT-30R球型30mm)	お問合せください
03-00061B	放電ガン固定台座	お問合せください
03-00052B	ターゲット取付板(1.2mx1.2m)	発売中
03-00027A	負荷抵抗器取付板	発売中
03-00060A	GNDケーブル保持スタンド	発売中
06-00001A	負荷(電流検出)抵抗器	発売中
06-00067A	ESD電流波形ターゲット	発売中
06-00068A	ターゲット校正用アダプタ	発売中
00-00010A	6dBアッテネータ	発売中
00-00011A	20dBアッテネータ	発売中
02-00132A	高周波対応同軸ケーブル	発売中
02-00133A	変換コネクタ(BNC-SMA)	発売中

モデル名	名称	発売時期
03-00039A	試験ケーブル	発売中
03-00004A	絶縁シート	発売中
03-00005A	垂直結合板(台付)	発売中
03-00007A	グランドプレーン(3枚1組)	発売中
03-00020A	水平結合板(アルミ)	発売中
05-00054B	放電抵抗ケーブル	発売中
03-00034A	床置き型垂直結合板	発売中
03-00024A	絶縁支持台(1.2×1.2m)	発売中
03-00051A	帯電防止マット	発売中
01-00013A	静電気用自動除電プローブ	発売中
03-00053A	試験用アルミ板	発売中
03-00054A	絶縁ブロック	発売中
03-00066A	絶縁サポート	発売中
03-00055A	ISO10605用導電マット	発売中
05-00104A	ISO10605_試験GNDケーブル	発売中
03-00065A	ISO10605 AnnexF 結合板	発売中
05-00125A	除電ブラシ	発売中
05-00052A	AUX分岐BOX	発売中
11-00014A	DSUBコネクタタイプ警告灯	発売中
07-00022A	USB 光モジュールkit	発売中



※ 掲載されている内容は予告無く変更する場合があります。