



PW-600E 電源自動検査システム

PW-600E はコンパクトで高速な電源自動検査システムです。交流電源（あるいは直流電源）と5チャンネルの電子負荷・測定ユニットを組み合わせ、自動検査ソフトウェアによりスイッチング電源の自動検査を容易に実現することができます。交流電源（直流電源）や電子負荷装置、測定に必要な各種機器は容易に拡張することが可能ですので、様々な検査仕様にフレキシブルに対応することができます。

- 高速自動検査（デュアル A/D コンバータ搭載）
- 設置場所を選ばないコンパクト＆オールインワン
- 機器の追加・変更が容易な高い拡張性

主な測定・検査機能（使用する機器に依存します）		
1	DC 出力電圧測定	model-600E, 外部リップルメータ等により測定します。
2	リップルノイズ測定	model-600E, 外部リップルメータ等により測定します。
3	ラインレギュレーション試験	
4	ロードレギュレーション試験	
5	クロスレギュレーション試験	
6	ライン/ロード複合レギュレーション試験	
7	総合レギュレーション試験	
8	Power Good / Fail 信号試験	
9	O.C.P. (過電流保護機能) 試験	
10	O.C.P. 調整機能	
11	O.V.P. (過電圧保護機能) 試験	
12	O.V.P. 調整機能	
13	U.V.P. (低電圧保護機能) 試験	
14	短絡試験	標準は電子負荷のショートモード。接点による短絡が必要な場合は特注により承ります。
15	出力電圧調整	
16	突入電流測定	AC/DC 突入電流測定が可能です。詳細はお問い合わせ下さい。
17	入力測定 (電圧・電流・電力・力率)	
18	効率測定	
19	起動/停止電圧試験	
20	汎用 D.V.M. 測定	model-600E 内蔵 DVM により測定します。
21	ラベル機能	
22	バーコードリーダ対応	バーコードリーダにより検査プログラムの選択・起動が可能です。
23	GP-IB コマンド送受信	GP-IB 経由で各種機器をコントロールし、測定結果を取り込むことが可能です。(別途 USB/GPIB コンバータ UV-11 が必要となります)
24	変数による演算	例カリフォルニア州効率規制の効率計算などを組み込むことができます。
25	ターン ON/OFF 時間測定	オプションの SC-860A が必要です。
26	ライズ/フォールタイム測定	オプションの SC-860A が必要です。
27	パワー ON/OFF シーケンス測定	オプションの SC-860A が必要です。
28	ダイナミック負荷	外部に ELA-305 等の負荷装置が必要です。
29	オーバershoot 電圧	D.S.O. (デジタルオシロスコープ) が必要です。
30	リカバリータイム測定	D.S.O. (デジタルオシロスコープ) が必要です。
31	短絡電流測定	特注で対応可能です。
32	入力瞬断試験	特注で対応可能です。

電子負荷

リップルノイズ

充放電

LED

電力回生

交流電源

安全試験器

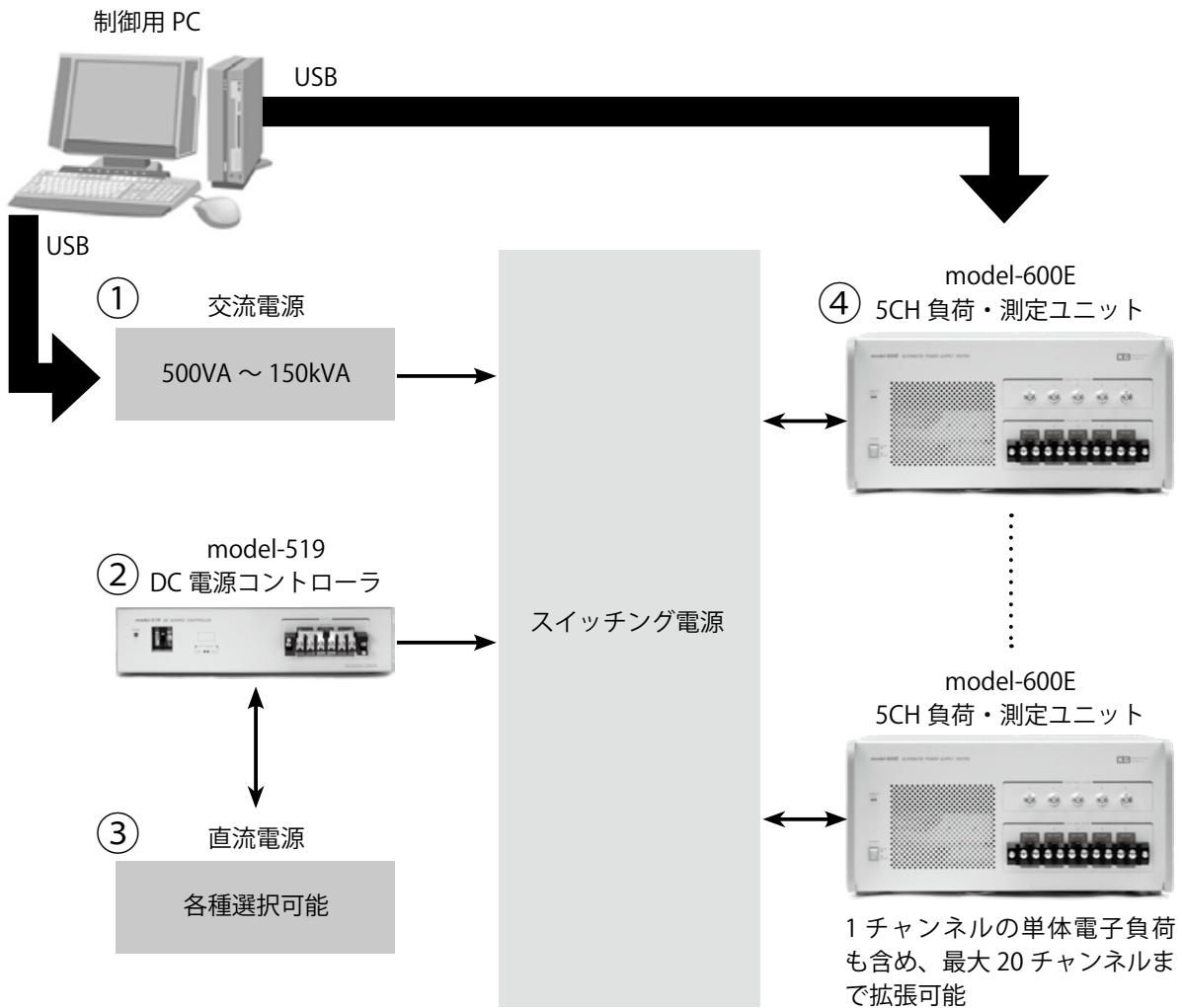
自動試験システム

その他

PW-600E 電源自動検査システムの構成

PW-600E 電源自動検査システムは、model-600E（5チャンネル負荷・測定ユニット）をベースとし、お客様のご要望に応じてシステム構成をフレキシブルに構築することができます。ここではPW-600Eのハードウェア機器構成イメージについてご紹介します。

■ PW-600E ハードウェア構成図



※ 上図は、簡略化のため細かな結線は省略しております。

①	交流電源	最小 500VA（単相）から最大 150kVA（三相）までの交流電源を選択可能です。
②	model-519 DC 電源コントローラ	直流電源のコントロール、各種測定用のユニットです。入力電圧、電流、突入電流等の測定が可能です。
③	直流電源	弊社製の小容量直流電源あるいは市販の直流電源の中から選択可能です
④	model-600E 5CH 負荷・測定ユニット	model-600E は 5 チャンネルの電子負荷と直流電圧、リップルノイズ測定、過電圧保護機能試験用直流電源など、電源テストに必要な機能を 1 台に集約したユニットです。電子負荷は、ソフトウェアで最大 20 チャンネルまでの拡張に対応しており、単体製品の電子負荷（1CH）も含め、フレキシブルに拡張することができます。

PW-600E 機器構成ガイド

PW-600E に使用するハードウェア機器は以下のリストからお選び下さい。

シリーズ名称 / 型名		主な仕様			その他
交流電源	回路方式	出力容量	DC 出力	600V 出力	備考
model-602A	PWM+ リニア	2kVA	○	—	オプションにより待機電力測定が可能です。
6605	PWM	500VA	オプション	—	
6610	PWM	1kVA			
6640	PWM	4kVA			
6705	リニア	500VA	—	オプション	オプションにより高分解能測定 (0.1mA, 0.01W) が可能です。
6710	リニア	1kVA			
6730	リニア	3kVA			
6740	リニア	4kVA			
その他		5kVA ~			大容量についてはお問い合わせ下さい。
直流電源コントローラ	定格電圧	定格電流	その他の機能		備考
model-519/5A	最大 500V	5A	FET スイッチ、入力電圧・電流 (突入電流) 測定用のセンサを内蔵		この他に下記直流電源が必要です。
model-519/10A		10A			
model-519/20A		20A			
model-519/50A		50A			
model-510/60A		60A			
直流電源推奨機種	定格		メーカー		備考
IT-6800 シリーズ	54W ~ 216W		計測技術研究所		RS-232C によりコントロールします。 model-519 によりコントロールします。
PAN-A シリーズ	175W ~ 1000W		菊水電子工業		
PAD-LA シリーズ	1.6kW ~ 3.75kW		菊水電子工業		
負荷・測定ユニット (model-600E)					
	電力	電圧	電流	モード	
5 チャンネル負荷部	300W	70V	50A	定電流 定抵抗	複数のチャンネルを並列接続し、最大 600W の負荷として使用できます。
	100W		20A		
	100W		20A		
	50W		10A		
	50W		10A		
出力電圧測定部	RC-01 (旧機種互換) : パルス幅デューティ比較方式 RC-03 (高速測定) : デジタルピークホールド方式				リップルノイズ測定のオプション (工場出荷時ご指定) により、model-600E の型名が変わります。 model-600E/RC01 または model-600E/RC03
OVP 機能検査	8 出力マルチプレクサ付外部電圧印加方式				下記オプションにより追加可能です。
汎用電圧測定入力	8 入力マルチプレクサ付 DVM				下記オプションにより追加可能です。
デジタル I/O	フォトカプラ絶縁 8 入力 8 出力				下記オプションにより追加可能です。
オプション					
SC-830	DVM 測定用マルチプレクサ (8 チャンネル)				
SC-840	コンタクト (リレー-接点) 出力 (8 チャンネル)				
SC-850	フォトカプラ絶縁デジタル I/O (8 チャンネル)				
SC-860A	シーケンス測定 (3 チャンネル)				
ソフトウェア					
PowerTestSite	PW-600E 用自動検査ソフトウェアです。				
その他					
UV-11	外部の計測器を GP-IB によりコントロールするときに必要です。				

電子負荷

リップルノイズ

充放電

LED

電力回生

交流電源

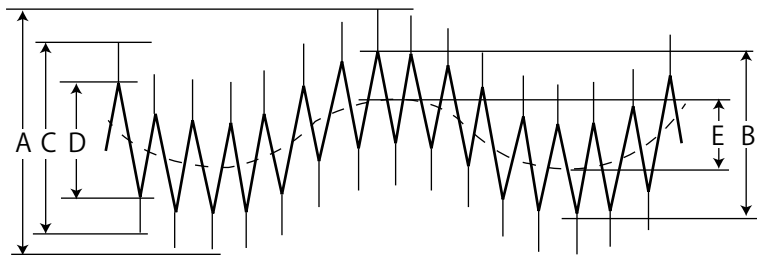
安全試験器

自動試験システム

その他

リップルノイズ測定方式

右図はスイッチング電源の出力電圧におけるリップルノイズ波形部分を模式的に表したものです。このように、スイッチング電源の出力波形には複数の成分が含まれており、リップル（ノイズ）電圧を測定するためにはこの波形からリップル（ノイズ）成分を分離する必要があります。



PW-600E の測定負荷ユニット (model-600E)

は、リップルノイズを測定するためのモジュールとして次のような2種類のリップルノイズ測定オプションを選択することができます。これらのタイプは共に波形のP-P電圧を測定しますが、リップル成分を分離する方法が異なります。

タイプ	測定方式	備考
RC-01	パルス幅デューティ比設定方式	弊社独自のリップルノイズ分離方式（特許）とフィルタの組み合わせにより、分離条件を細かく指定することが可能です。これにより、人間がオシロスコープの波形を目視で観測したときにより近い測定結果を得ることができます。
RC-03	デジタルピークホールド方式	リップルの分離はフィルタの組み合わせのみで行うため、分離条件を細かく指定することはできませんが、高速に測定することができます。検査の高速性を最優先とお考えのお客様にはこちらのオプション選択をお勧めします。

ソフトウェア (PowerTestSite) では、これらのタイプの違いを特に意識する必要はなく、下記のような設定でA～Eの波形を測定することができます。

測定項目 (名称)	ソフトウェアの設定	RC-01	RC-03
A	リップルノイズ	NOISE, LF + HF	LPF = 3kHz HPF = 1kHz
B	リップル	RIPPLE, LF + HF	LPF = 2kHz HPF = 5kHz
C	ノイズ	NOISE, HF	LPF = 2kHz, 300kHz HPF = 5kHz
D	スイッチングリップル	RIPPLE, HF	HPF = 1kHz LPF = 300kHz HPF = 5kHz
E	ACリップル	RIPPLE, LF	LPF = 3kHz LPF = 2kHz

※ フィルタ設定が LF + HF のとき、各フィルタで測定した個々の結果の合計値となります。

※ 測定周波数帯域は RC-01, 03 共に 50MHz となっています。

model-602A 交流電源仕様

model-602A 交流電源は、自動検査用に最適化された設計となっております。検査実行速度が速いことはもちろん、内蔵の測定部も市販のパワーメータに近い測定確度を持っておりますので、外部にパワーメータを用意する必要はなく、待機電力測定オプションによりさらに向上させることも可能です。



出力部		LOW レンジ	HIGH レンジ
AC モード	最大出力電力 ^{*1}	2kVA	
	相数	単相	
	出力電圧範囲	0V ~ 150Vrms	0V ~ 300Vrms
	出力電圧設定分解能	0.1Vrms	
	出力電圧設定確度 ^{*2}	± 0.2% of setting + 0.2% of f.s.	
	最大出力電流 ^{*2}	20Arms	10Arms
	最大ピーク電流 ^{*2}	80Apeak	40Apeak
	負荷変動	40 ~ 70Hz : 0.2%以内 / 70 ~ 500Hz : ± 0.5%以内	
	入力電圧変動 ^{*3}	± 0.2%以内	
	周囲温度変化	± 200ppm/°C (TYP)	
	歪み率 (抵抗負荷時) ^{*2}	0.1%以下 (TYP)	
	周波数設定範囲	40Hz ~ 500Hz	
	周波数設定角度	± 0.5Hz	
	周波数設定分解能	0.1Hz	
出力 ON 時のスタート位相	0° ~ 360° (設定分解能: 1° / 50 / 60Hz 時)		
ライン同期 ^{*4}	*4		
DC モード	最大出力電力 ^{*5}	1kW	
	出力電圧範囲	0V ~ 212V	0V ~ 424V
	出力電圧設定分解能	0.1V	0.5V
	出力電圧設定確度	± 0.2% of setting + 0.2% of f.s.	
	最大出力電流	10A	5A

測定部 ^{*6}		LOW レンジ	MID レンジ	HIGH レンジ	待機電流・電力用レンジ ^{*11}
電圧	測定レンジ	300Vrms			300Vrms
	測定確度	± 0.3% of rdg + ± 0.2% of f.s.			± 0.3% of rdg + ± 0.2% of f.s.
	測定分解能	0.1Vrms			0.1Vrms
電流	測定レンジ	0.2A	2A	20A	0.02A
	測定確度 ^{*7,7}	± 0.2% of rdg + ± 0.5% of f.s.	± 0.2% of rdg + ± 0.2% of f.s.		± 0.5% of rdg + ± 0.5% of f.s.
	測定確度 ^{*7,8}	± 0.5% of rdg + ± 0.5% of f.s.	± 0.5% of rdg + ± 0.2% of f.s.		± 0.7% of rdg + ± 0.5% of f.s.
	測定分解能	0.1mA	1mA	10mA	0.01mA
有効電力	測定レンジ	20W	200W	2000W	2W
	測定確度 ^{*7,7}	± 0.3% of rdg + ± 0.5% of f.s.	± 0.3% of rdg + ± 0.3% of f.s.		± 0.5% of rdg + ± 0.5% of f.s.
	測定確度 ^{*7,8}	± 0.7% of rdg + ± 0.5% of f.s.	± 0.5% of rdg + ± 0.3% of f.s.		± 1.0% of rdg + ± 0.5% of f.s.
	測定分解能	0.01W	0.1W	1W	0.001W
皮相電力		電圧、電流、電力の測定結果からの演算			
無効電力		電圧、電流、電力の測定結果からの演算			
力率		電圧、電流、電力の測定結果からの演算			
ピーク電流	測定レンジ	100A			
	測定確度 ^{*7,8}	± 0.3% of rdg + ± 0.2% of f.s.			
	測定分解能	0.1A			

入力部	
入力電圧範囲	90Vrms ~ 260Vrms ^{*1,5}
最大入力電流	15Arms (MAX)
周波数範囲	45Hz ~ 65Hz
力率 ^{*9}	0.95 以上
効率 ^{*9}	60%以上 (typ)
一般仕様	
外形寸法 (突起物除く)	430(W) × 249(H) × 600(D) mm
重量	約 35kg
動作温度 / 湿度	10°C ~ 40°C / 10% ~ 90% RH (結露なきこと)
耐電圧 ^{*10}	AC1KV 50Hz 1分間
絶縁抵抗 ^{*10}	10M Ω 以上
インターフェース	
USB	USB 1.1 準拠
トリガ入力	
トリガ出力	ON/OFF 時に出力 (パルス幅: 100 μs)

*1: 100V 系入力の場合は出力電力 800VA (AC モード) まで *2: 出力周波数 50 / 60Hz のとき *3: 200V 系入力時は 180 ~ 260V、100V 系入力時は 90 ~ 140V の範囲 *4: 位相同期はしません *5: 100V 系入力の場合は出力電力 400W (DC モード) まで *6: 確度は周囲温度 25°C ± 5°C 湿度 70% RH 以下において *7: 抵抗負荷時 (クレストファクタ 1.41) *8: クレストファクタ 3 以下の全波整流波形のとき
*9: 定格負荷にて *10: 耐電圧、絶縁抵抗は内部のバリスタタイプサージアブソーバ未実装時 *11: 工場出荷時のオプションです (オプション型番: 602OP-STB-P)

電子負荷

リップルノイズ

充放電

LED

電力回生

交流電源

安全試験器

自動試験システム

その他

model-600E 測定・負荷ユニット仕様

model-600E は、5チャンネルの負荷ユニットを内蔵しており、スキャナにより5チャンネルの出力電圧・リップルノイズ測定が可能です。さらに OVP 機能検査機能やデジタル I/O 等も内蔵しており、この1台で電源の出力系統の検査をほとんどカバーすることができます。



測定部		レンジ [V]		6	30	100		
直流電圧測定	レンジ [V]			6	30	100		
	チャンネル数	5ch 切り替え						
	分解能	0.001% of f.s.						
	測定精度 ^(※1)	Fast ± (0.1% of rdg.+ 0.25% of f.s.) / Slow ± (0.05% of rdg.+ 0.05% of f.s.)						
	標準測定時間	Fast 10mS / Slow 25mS (チャンネル及びレンジ切り替え時 + 10mS)						
	入力インピーダンス	1M Ω						
DVM 測定	レンジ [V]			6	30	100		
	チャンネル数	16ch 切り替え						
	分解能	0.001% of f.s.						
	測定精度 ^(※1)	Fast ± (0.1% of rdg.+ 0.25% of f.s.) / Slow ± (0.05% of rdg.+ 0.05% of f.s.)						
	標準測定時間	Fast 10mS / Slow 25mS (チャンネル及びレンジ切り替え時 + 10mS)						
	測定機能	直流電圧測定						
直流電流測定	レンジ [A]	CH1	CH2	CH3	CH4	CH5		
	レンジ [A]	50	20	20	10	10		
	分解能	0.001% of f.s.						
	測定精度 ^(※1)	Fast ± (0.2% of rdg.+ 0.25% of f.s.)/Slow ± (0.1% of rdg.+ 0.1% of f.s.)						
	標準測定時間	Fast 10mS / Slow 25mS (チャンネル切り替え時 + 10mS)						
	入力インピーダンス	1M Ω						
負荷部				CH1	CH2	CH3	CH4	CH5
負荷設定	最大定格	定格電力 [W]		300	100	100	50	50
		定格電圧 [V]		70				
		定格電流 [A]		50	20	20	10	10
	定電流設定	HIGH レンジ [A]		50	20	20	10	10
		LOW レンジ [A]		5	2	2	1	1
		公称分解能 ^(※2)		0.04% of レンジ				
		設定精度 ^(※1)		± (0.5% of stg. + 0.1% of Curr.High f.s.)				
	定抵抗設定	HIGH レンジ [Ω]		0.1 ~ 0.2K	0.25 ~ 0.5K	0.25 ~ 0.5K	0.5 ~ 1K	0.5 ~ 1K
		LOW レンジ [Ω]		1 ~ 2K	2.5 ~ 5K	2.5 ~ 5K	5 ~ 10K	5 ~ 10K
		Auto レンジ切り替え [Ω]		2.5	5	5	10	10
		公称分解能 ^(※2)		0.04% of 1/ レンジ				
	機能	設定精度 ^(※1, ※3)		± (0.5% of Conv.Curr. + 0.3% of Curr.High f.s.)				
内部抵抗 [Ω]			0.02	0.06		0.12		
最小動作指定			無効：電位差があれば動作、有効：定電流設定のみ約 1.6V にて動作					
警告機能			過電流保護、過電力保護、温度保護					
その他	設定電圧		1V ~ 70V					
	出力電流		0.0A ~ 0.5A (過電流リミッタ付)					
	公称分解能 ^(※2)		0.04% of レンジ					
	設定精度 ^(※1)		± (0.1% of stg. + 0.2% of f.s.)					
リモートボックス I/F	仕様		SC-816A 制御専用					
O.V. スキャナ	出力チャンネル		8					
	接点定格		70V, 0.5A					
DVM 用マルチプレクサ	入力回路数		16					
	接点定格		DC100V, 10mA					
デジタル I/O	入力回路形式, 回路数		フォトカプラ絶縁入力 [入力抵抗 1K Ω, 12V/10mA], 8 回路					
	出力回路形式, 回路数		フォトカプラ絶縁オープンコレクタ [12V/10mA], 8 回路					
コントロール	入力機器制御 I/F		model-519(DC PS コントローラ), model-512(AC ソース)					
	レンジ [V] ^(※4)		3					
制御インターフェース	分解能, 測定精度 ^(※1)		0.001% of f.s., ± (0.05% of rdg.+ 0.05% of f.s.)					
	PCAT 接続 I/F		USB1.1 に準拠					
一般仕様	入力仕様		AC 100V ~ 240V, 50Hz/60Hz					
	消費電力		200VA					
	外形寸法, 重量		430(W) × 198.2(H) × 500(D) mm (突起物含まず), 15kg					

※1 周囲温度 23 ± 5℃ 湿度 70%以下において6ヶ月保証します。 ※2 公称分解能とは、各設定モードで想定している分解能の概算を示します。 ※3 Conv.Currは、『入力電圧 / 設定抵抗値』の理想電流値を示します。 ※4 接続した機器の最大 DC ± 3V の電圧を測定し条件に合わせて換算して結果を返します。

電子負荷

リップルノイズ

充放電

LED

電力再生

交流電源

安全試験器

自動試験システム

その他

model-600E リップルノイズ測定オプション仕様

リップルノイズ測定オプション (パルス幅デューティ比較方式)			
RC-01	レンジ [mVpp]	200	2000
	分解能 [mV]	0.1	1
	測定精度 ^(※1)	± (2% of rdg. + 2 % of f.s.)	
	測定時間 [ms] ^(※2)	300 ~ 2000	
	公称帯域幅	50MHz	
	リップル測定方式	分離比設定方式	
	リップルノイズ分離比	1%~15%	
	THRU	50Hz ~ 50MHz	
	L.P.F.	50Hz ~ 3kHz	
	H.P.F.	1kHz ~ 50MHz	
入力インピーダンス	50 Ω (高周波 1MHz 以上)		

※1 周囲温度 23 ± 5°C 湿度 70%以下において 6ヶ月保証します。 ※2 同一測定モードとレンジの場合の測定時間です。

リップルノイズ測定オプション (高速デジタルピークホールド方式)				
RC-03	レンジ [mVpp]	100.0	600.0	3000
	分解能 [mV]	0.1	0.6	3
	測定精度 ^(※1,3)	± 1% of rdg. ± 2% of f.s.		
	測定時間 [ms] ^(※2)	10mS(H.P.F. 5KHz) / 80mS(H.P.F. 50Hz)		
	公称帯域幅	50MHz(-3dB 以内)		
	リップル測定方式	フィルタ設定方式		
	L.P.F.	~ 2kHz / ~ 300KHz / ~ 20MHz / ~ 50MHz		
	H.P.F.	50Hz ~ / 5kHz ~		
	入力インピーダンス	50 Ω (高周波)		

※1 周囲温度 23 ± 5°C 湿度 70%以下において 6ヶ月保証します。 ※2 H.P.F.の選択により測定時間が決定されます。チャンネルおよびモード切り替え等の処理含まず。
※3 10KHz ~ 10MHzの周波数の範囲の場合です。

model-519 DC ソースコントローラ仕様

model-519 は直流入力電源の検査に使用します。直流電源のコントロール、FET スイッチ及び電圧・電流・突入電流の測定用センス回路が内蔵されており、外部に市販の直流電源を接続することで各種電源の試験に対応することができます。



		model-519/5A	model-519/10A	model-519/20A
制御出力	出力電圧範囲	9.2 ~ 10.5V		
	最大出力電流	3mA		
	分解能	0.1% of f.s.		
	精度 ^(※1,3)	0.05% of f.s.		
FET スイッチ	最大電圧	DC500V		
	ON 抵抗	0.2 Ω typ.		
	最大電流	DC5A	DC10A	DC20A
	最大パルス電流	DC25A	DC50A	DC100A
電圧測定 ^(※4)	最大入力電圧	± 500V		
	入力インピーダンス	1M Ω		
	レンジ	15V	60V	500V
	分解能	1mV	2mV	20mV
電流測定 ^(※5)	精度 ^(※1)	± 0.1% of rdg. ± 0.1% of f.s.		
	レンジ	0.5A / 5A	1A / 10A	2A / 20A
	分解能	各レンジの 1/30,000 で最小表示は 1mA		
	精度 ^(※1)	± 1.0% of rdg. ± 0.5% of f.s.		
突入電流測定	レンジ	DC25A	DC50A	DC100A
	分解能	各レンジの 1/30,000 で最小表示は 1mA		
	精度	± 1.0% of rdg. ± 1.0% of f.s.		
一般仕様	外形寸法 (突起物除く), 重量	W430 × H99 × D500 mm, 約 7kg		

※1 周囲温度 23 ± 5°C、湿度 70%以下において 6ヶ月間保証します。 ※2 最大出力電圧設定時 ※3 最大出力電圧時の精度 ※4 電流測定系は、内蔵シャント (200mV 出力、1.0 級) を基準として調整されています。従って、外部シャントを接続した場合は、その精度に依存します。 ※5 測定結果は、model-600E とソフトウェア (PowerTestSite) を介して出力されます。

※ 上記以外の仕様も作成を承ります。お気軽にお問い合わせ下さい。

model-600E オプションカード仕様

model-600E は背面に拡張用として 3 スロット装備しており、右の写真のようなモジュールを 3 枚まで挿入することが出来ます。



なお、DVM マルチプレクサ 16 チャンネル (SC-830 × 2 枚相当) とデジタル I/O 各 8 チャンネル (SC-850 × 1 枚相当) は、model-600E に内蔵されており、これらのチャンネル数が不足するときに以下のモジュールが必要になります。

SC-830 DVM 用マルチプレクサ	
入力チャンネル数	8 チャンネル
接点定格	DC100V
増設可能枚数	2 枚
SC-840 ユーザーズコンタクト	
接点形式	メカニカル C 接点
接点数	8
接点定格	DC30V 1A / AC250V 1A
増設可能枚数	4 枚
SC-850 デジタル I/O	
入力回路形式	フォトカプラ絶縁入力 (入力抵抗 1k Ω)
入力回路数	8 回路
出力回路形式	フォトカプラ絶縁オープンコレクタ出力
出力回路数	8 回路
増設可能枚数	3 枚
SC-860A シーケンス測定	
測定チャンネル数	3 チャンネル
最大印加電圧	± 150V
入力インピーダンス	1M Ω
スレッシュホールド (しきい値) 電圧範囲	± 50V
測定時間クロック	0.1ms
最大測定時間	3 秒
増設可能枚数	4 枚

オーダー情報

型名	内容	型名	内容
model-600E/RC01	5CH 測定・負荷ユニット (RC01 仕様)	UV-11	USB/GPIB コンバータ ^{*4}
model-600E/RC03	5CH 測定・負荷ユニット (RC03 仕様)	PowerTestSite	PW-600E 用自動検査ソフトウェア
model-602A	2kVA 交流電源	model-600E/REC	model-600E 検査成績書
602OP.STB-P	待機電流・電力測定オプション ^{*1}	model-602A/REC	model-602A 検査成績書
model-519/5A	DC ソースコントローラ (5A 仕様)	model-519	model-519 検査成績書
model-519/10A	DC ソースコントローラ (10A 仕様)	SC-860A/REC	SC-860A 検査成績書
model-519/20A	DC ソースコントローラ (20A 仕様)	BM-58U-150K0	測定用同軸ケーブル (BNC-みの虫) ^{*5}
model-519/50A	DC ソースコントローラ (50A 仕様) ^{*2}	BPK1W-58	測定用同軸ケーブル (BNC-BNC)
SC-816A	リモートボックス ^{*3}	RK-200J	model-600E 用ラックマウント (JIS 規格)
SC-820	OVP 機能検査用 8CH スキャナ	RK-250J	model-602A 用ラックマウント (JIS 規格)
SC-830	DVM 測定用 8CH スキャナ	RK-100J	model-519 用ラックマウント (JIS 規格)
SC-840	8CH 接点出力	RK-200E	model-600E 用ラックマウント (EIA 規格)
SC-850	8CH デジタル I/O	RK-250E	model-602 用ラックマウント (EIA 規格)
SC-860A	3CH シーケンス測定	RK-100E	model-519 用ラックマウント (EIA 規格)

*1 model-602A ご発注時にご指定下さい (工場出荷時のオプションとなります) *2 受注生産品となっております。詳しくはお問い合わせ下さい。 *3 PW-600E システムご購入時に 1 台添付されます。 *4 詳しくは別冊カタログ「電子負荷 (計測器・電源関連機器) カタログ 2009」をご覧ください。 *5 model-600E ご購入時に 5 本添付されます。

電子負荷

リップルノイズ

充放電

LED

電力回生

交流電源

安全試験器

自動試験システム

その他