

嶺光音電機株式会社

パワーデバイスの研究開発・評価に貢献

静特性試験装置 DC-7532

- ① 測定データと波形データの管理が容易
- ② パワーデバイスの動特性試験に特化



- 対象デバイス : IGBT (DCB) の2in1 (最大3パラ)、6in1
- 対象デバイス : IGBT (単体デバイス)、ダイオード (単体デバイス)
FET (単体デバイス)
- 最大電圧 : 1200V
- 最大電流 : 1200A

<http://www.minekoon.co.jp/>

概要

- DC-7532 静特性試験装置（以下、本装置）は、半導体の動特性を設定されたテスト条件に従って測定をする装置です。
- 全ての試験項目は、ハードウェアにて取り込んだデータを解析して、測定及び判定、グラフ表示をします。
- パワーデバイス用静特性試験装置として研究開発や信頼性試験、破壊耐量試験を安全に効率的に行う装置です。
- シングル試験、スイープ試験、ループ試験他、豊富な解析機能を備えています。
- 複数の異なる測定項目条件を設定し、連続しての試験が行えます。
- ヒータープレート/ペルチェ冷熱プレートを用いて、デバイスの温度を変えての環境試験も行えます。

機能

- パワーデバイスに必要な試験項目を標準装備。
- 対象素子が2in1（最大3バラ）時、High側素子 および Low側素子個々のLeft側/Center側/Right側の同時測定。
- モジュールタイプ/DCBタイプ/単一素子を対象素子として選べます。
 - ・ モジュールタイプ用フィクスチャーとDCBタイプ用シクスチャーが有ります。
 - ・ 単一素子は、High側素子接続端子盤 および Low側素子接続端子盤が有ります。
- コンタクトチェック機能
- 測定を行うプログラムは、条件項目に必要なパラメータを入力するだけの簡単操作で、その場での測定も出来ますので、容易に条件出しが行えます。
- 試験結果は、測定データ（CSV形式）、波形データは（CSV形式・JPG形式）にて保存されますので、市販ソフト（Excel等）にて、グラフ化・一覧表化の作成が行えます。
- 測定は、「自動測定」/「シングル測定」/「スイープ測定」があります。
 - ・ スイープ測定は、測定結果をその場でグラフ表示されます。
- 測定値は、設定された判定値と比較されて、GO/NG判定されます。
- 測定は、ALL TESTモードとFAIL STOPモードが有ります。
- セルフテスト機能を有しております。
 - ・ 装置の故障診断解析が容易に行へメンテナンス時間を短縮出来ます。
- ソフトウェアは、「作業モード」、「技術者モード」が有り、パスワードにて条件ファイルの保護をする事が出来ます。

測定項目

No	ITEM	測定項目
1	IGBTの静特性評価試験項目	・ ICES、VCES、VCES(sat)、ICE(sat)、Vth、Iges、Vges、QRth
2	ダイオードの静特性評価試験項目	・ Ir、Vr、Vf、If、DRth
3	FETの静特性評価試験項目	・ Idss、Vdss、Vds(sat)、Ids(sat)、Vth、Iges、Vges

電氣的仕様

コレクタドライバ

No	項目	特性	分解能・確度、その他
1	Vce最大出力電圧	1200V	チャージバンクコンデンサ出力
2	Vclamp最大出力電圧	1200V	チャージバンクコンデンサ出力

測定項目毎の確度

No	項目	特性	分解能・確度、その他
1	Vce測定 (HI側/LO側)	10Vレンジ	確度：±2% + 50mV
		5Vレンジ	確度：±2% + 25mV
		2Vレンジ	確度：±2% + 10mV
2	Vth測定 (HI側/LO側)	10Vレンジ	確度：±2% + 50mV
		5Vレンジ	確度：±2% + 25mV
		2Vレンジ	確度：±2% + 10mV
3	Vce(sat) Ic測定 (HI側/LO側)	1200Aレンジ	確度：±1% + 5mV
		300Aレンジ	確度：±2% + 2A
		30Aレンジ	確度：±2% + 0.2A
4	ΔmV測定 (H-L/H-C/H-R) (L-L/L-C/L-R)	5Vレンジ	確度：±1% + 5mV
5	ΔmV測定 VcClamp	10Vレンジ	確度：±1% + 5mV
6	VR印加電圧測定 (HI側/LO側)	100V~3000V ※印加パルス時間900mS ※1000μA電流レンジ使用	確度：±1% + 250mV
7	IR印加電流測定 (HI側/LO側)	100μA~10000μA ※印加パルス=900mS ※Clamp電圧=300V	確度：±1% + 250mV
8	IR印加電流測定 (HI側/LO側)	100μA~10000μA ※印加パルス時間900mS ※Clamp電圧=300V	確度：±2% + 1.5μA
			確度：±2% + 5μA
			確度：±2% + 15μA
			確度：±2% + 50μA
9	VG印加電圧測定 (H-L/H-C/H-R) (L-L/L-C/L-R) ※印加パルス=900mS ※1000μA電流レンジ 使用	10Vレンジ	確度：±1% + 50mV
		20Vレンジ	確度：±1% + 100mV
		30Vレンジ	確度：±1% + 150mV
		200Vレンジ ※ 30V~99.9V	確度：±2% + 500mV
		200Vレンジ ※ 100V~200V	確度：±2% + 1000mV
		-10Vレンジ	確度：±1% + 50mV
		-20Vレンジ	確度：±1% + 100mV
		-30Vレンジ	確度：±1% + 150mV
10	IG印加電圧測定 (HI側/LO側)	+100μA~10000μA	確度：±2.5%
11	ΔmV測定項目 Im電流測定	10mA~400mA	確度：±1.0%
		401mA~2000mA	確度：±2.5%
12	VfThr測定項目 サーミスタ電流測定値 (HI側/LO側)	0.1mA~10.0mA	確度：±0.5%

付属品

①. DCB用フィクスチャー



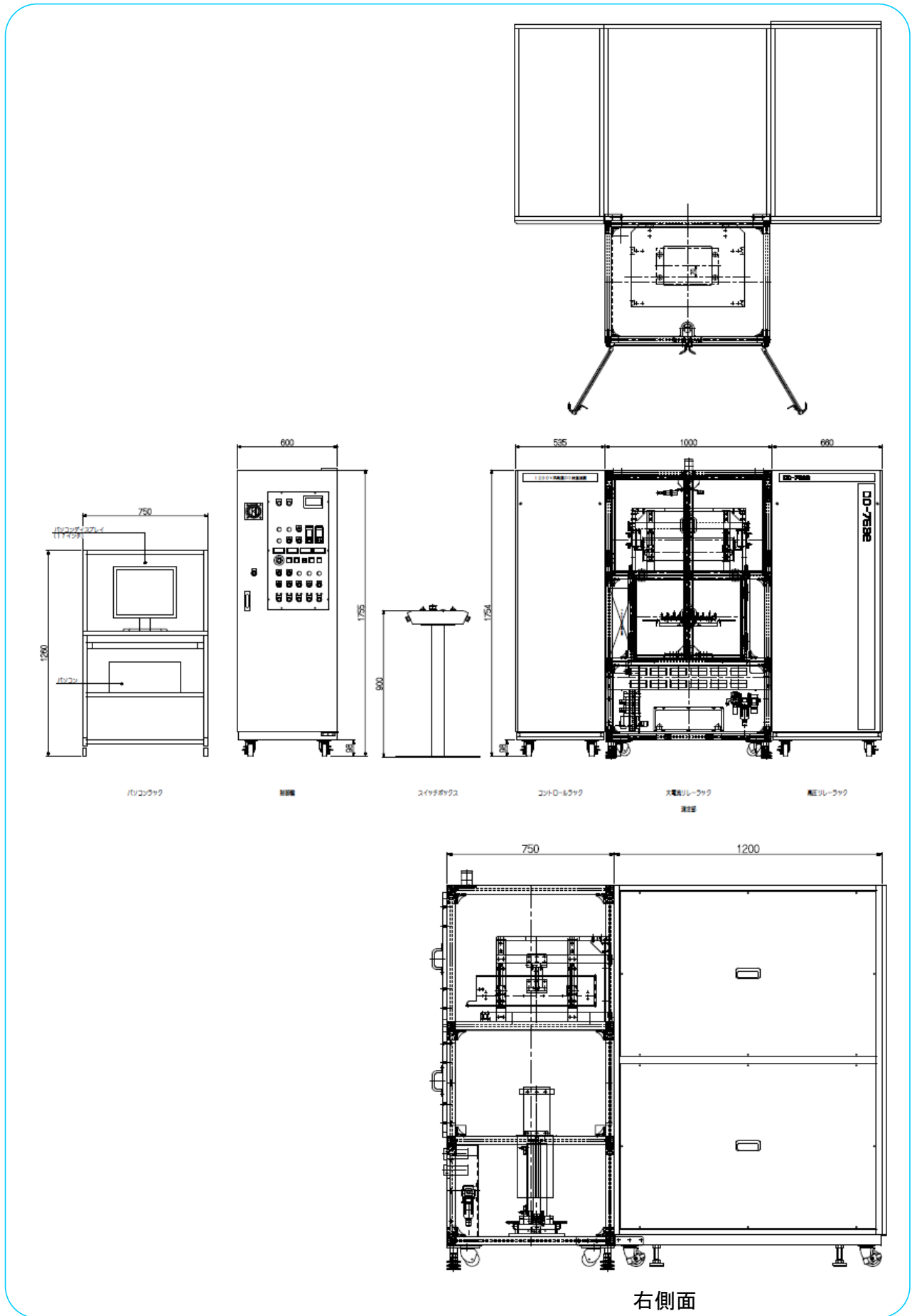
②. モジュール用フィクスチャー



③. ワーク用ヒータプレート (着脱式)

④. ワーク用ペルチェプレート (着脱式)

外観図



右側面

- ※ このカタログの記載内容は、2015年11月現在のものです。
- ※ 記載の仕様・形状等は改良等により予告なしに変更される事が有ります。
- ※ 記載されている会社名・製品名は、各社の商標もしくは登録商標です。
- ※ ご購入に付きましては、最新の仕様・価格・納期を当社営業部まで、お問い合わせをお願い致します。

MINE

みねこうおん

嶺光音電機株式会社

本社 〒230-0071 神奈川県横浜市鶴見区駒岡2-16-10
TEL 045-571-1231
FAX 045-583-2492

E-mail masa-yamagiwa@minekoon.co.jp
yamashita@minekoon.co.jp