

PMOLED Panel Test System

PMT - 01

PMOLEDパネルの目視検査と オープン/ショート・耐圧検査を1台で！

特長



- **目視検査と特性検査を1台で**

目視検査用の電源と、オープン/ショート検査、耐圧測定用の電源をワンタッチで切替えて、すべてを1台で行なうことができ、サイクルタイムと作業スペースを大幅に節約します。

- **再現性の高い、安定した測定を実現**

耐圧検査においては、当社の開発した独自技術により、再現性に優れた測定が可能になりました。逆バイアス印加時にダイオードのなだれ現象などにより発生する測定結果の不安定さを一挙に解決しました。

- **高速特性検査**

オープン/ショート、耐圧の測定回路を16チャンネル備えており、従来の測定時間を大幅に短縮しました。

- **多品種対応・自動判定機能**

64種類(以上)の検査条件を、オリジナルソフトを使い、簡単に作成、登録することができ、多品種対応が可能です。また、判定値を入力して、高速で自動判定を行なうことが出来るので、生産用途にも好適です。

- **広範囲なパネルに対応**

オプション追加により、最大 960 x 256 の画素数に対応できますので、QVGA (320 x 3 x 240) や 160 x 3 x 240 の解像度のパネルに対応できます。

独自の技術で高速、高安定性の測定を実現。

基本仕様

【静特性検査電源： BOS-01】

- オープン/ショート検査時の性能
定電流出力範囲：0～200μA
電圧測定範囲：0～-3V
- 耐圧測定時の性能
定電流出力範囲：0～200nA
電圧測定範囲：0～-20V
- 不良点数カウント機能
不良点数をカウントし、判定値以上の不良がある場合は測定を中断。
- 検査結果はモニター（オプション）画面上に表示。

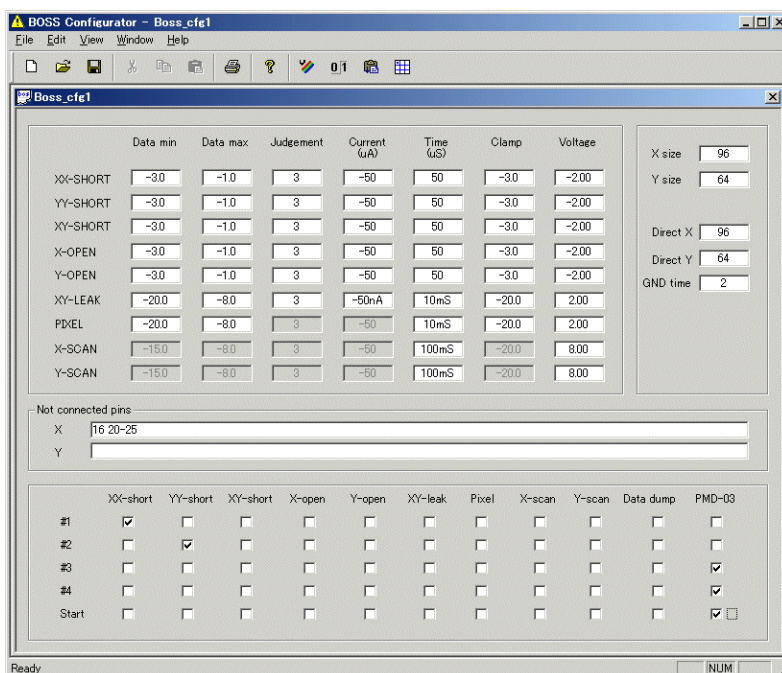
【画面検査用電源： PMD-03】

- コラム（X）ドライバ
出力信号：最大960チャンネルまで増設可能
輝度信号(パルス幅変調)：定電流回路
プリチャージ電圧：RGB 個別または同一電圧出力
ディスチャージ電圧：0V (GND電位)
出力電流：定電流回路 5μA～1mA (0V～+25V)
出力電圧：5V～+25V
- ロウ（Y）ドライバ
出力信号：最大256チャンネルまで増設可能
出力電圧範囲：0V～25V
出力電流：200mA

< BOS-01 の条件設定画面 >

耐圧検査、オープン/ショート検査の条件設定を行う画面です。ショート、オープン、リーク、スキャン、接続されていないピン、パネルサイズ(画素数)、結果を保存するか否か、目視検査を行うかどうか、などの条件設定を行ないます。

(ユーザーPC画面)

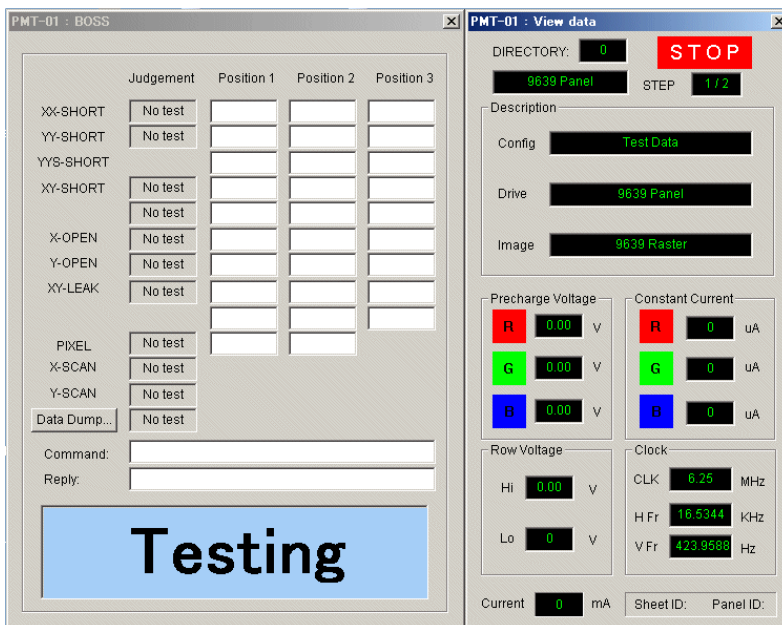


< PMT-01の表示画面 >

左側：BOS-01 の測定結果表示画面。項目別の検査結果、不良ピン番号、リーク電流値、最終判断結果を表示します。

右側：PMD-03 の測定表示画面。設定した電流、電圧、クロック、フォルダ名、検査ステップ番号などを表示します。

(PMT-01用モニター画面)



【画面検査部・PMD-03】

一般仕様			
環境条件 (室内)	温度	5~40	
	湿度	30~80% (但し、結露状態を除く)	
定格電圧	AC85~264V		
定格周波数	50Hz / 60Hz		
消費電力	500VA 以下 (AC100V 入力時)		
外形寸法	430 mm(W) × 421 mm(D) × 299 mm(H)		
重量	20kg 以下		
Clock Generator (基準信号発生基板)			
(1) Clock Generator 部			
出力信号	REMOTE OUTPUT Mini-DIN 6Pin PREMOTE BOX 用 3Wire 信号 チェック端子×4 MCK, H_SYNC, V_SYNC と GND 端子です。		
電気特性	MCK, H_SYNC, V_SYNC 出力振幅 0 ~ 3.3V		
スイッチ	MCK と H_SYNC と V_SYNC の周期を 1/2 にします。		
周波数範囲	6.25 ~ 12.5MHz	31.25kHz	ステップ
	12.5 ~ 25MHz	62.5kHz	ステップ
	25 ~ 50MHz	0.125MHz	ステップ
	50 ~ 100MHz	0.25MHz	ステップ
発振周波数精度	設定値 ± 0.005% 以下		
H_SYNC 分解能	320 ~ 4095		
V_SYNC 分解能	1 ~ 4095		
メモリ出力数 Timing	16 チャンネル (内部信号用)		
Video	24 チャンネル 8(Bit) × 3(R,G,B) (内部信号用)		
(2) CPU BOARD			
中央演算処理装置	PCA6751-266 (ADVANTECH 社製) CPU Intel Pentium MMX 266MHz		
オペレーティングシステム	Windows 98		
イーサネットインターフェース	NetBEUI または TCP/IP		
出力コネクタ	VGA	モニター出力	VGA ポート
	RJ-45	LAN コネクター	10BASE-T
	COM-1	シリアルポート	RS-232 シリアルマウス用
	PS2	AT キーボード	キーボード用
(3) Floppy Disk Unit			
PC で作成した、タイミングデータ、電圧データ及びビデオ信号データをフロッピーディスクからハードディスクユニットに取り込むためのユニットで 1.44MB フォーマット専用です。			
(4) Hard Disk Unit			
オペレーティングシステムや本装置のソフトウェア、出力電圧の校正値を記憶するための記憶装置です。64 種類の異なる品種データを記憶及び選択ができます。			
Column Driver1 (行駆動基板 1,2 は標準仕様で; 行駆動基板 3~ 8 はオプション基板です)			
(1) 出力信号	120 チャンネル(1 枚分) 輝度信号(PWM 変調) プリチャージ電圧設定 ディスチャージ電圧	最大 960 チャンネル(増設の場合) 定電流回路 R,G,B の 3 種類又は同一電圧 0V(GND 電位)	

(2) 電気特性 負荷条件 線長 500mm、負荷 100pF (PMD JOINT BOX からの線長)		
出力電流	定電流回路	5 μ A ~ 1mA 0V ~ +25V の範囲
出力電圧	定電圧回路	0V ~ +25V プリチャージ電圧
設定誤差とチャンネル間の誤差含む	定電流回路	設定値の 1.0% \pm 5 digits 以下
	定電圧回路	設定値の 1.0% \pm 5 digits 以下
立ち上がり立ち下がり	定電圧回路	20 nS 以下 振幅 5Vp-p 時
オーバーシュート	定電圧回路	10 % 以下
Row Driver-1 (列駆動基板-1 は標準仕様で; 列駆動基板-2 はオプション基板です)		
(1)信号出力	列駆動信号出力数 128 チャンネル 定電圧出力で振幅調整は、128 チャンネル全てに連動します。	
(2) 電気特性 負荷条件 線長 500mm、負荷 100pF (PMD JOINT BOX からの線長)		
出力範囲と振幅	0V ~ 25V の範囲 Low=0V と High=10 ~ 25V	
出力電流	200mA	
流入電流	500mA ON 抵抗 10 Ω 以下	
設定誤差	設定値に対して \pm 0.1V 以下	
立ち上がり立ち下がり	50nS 以下 振幅 18Vp-p 時	
オーバーシュート	10 % 以下	
PMD PC Software 1		
(1) Configuration Editor	タイミング信号の振幅の設定、電源電圧及びスタート・ストップ時のシーケンス、制御信号の ON/OFF の設定を行うソフトウェアです。	
(2) Drive Pattern Editor	マスタークロック周波数設定、水平垂直周波数の設定、サブフレーム数の設定、タイミング信号位相のデフォルト設定、カーソル方式設定、ゾーンの設定、タイミング信号の波形の作成を行うソフトウェアです。	
(3) Image Editor	ビデオ信号の作成及び編集を行うソフトウェアです。BMP ファイルを取りこむことができます。	
(4) PMDFloppy	上記のソフトウェアで作成したデータを PMD-03 に送る為のソフトウェアで、フロッピーディスクに書き込むか LAN ケーブルを利用して PMD-03 にデータを送ります。	
PMD HW Software		
PMD-03 本体を制御するソフトウェアで、OS は Windows 98 ですが制御専用に使っていますので PC の Windows 98 的な利用はできません。		
RS-232C 通信 Software オプションです。		
PMD-03 本体を外部の PC で制御するソフトウェアです。制御内容によりカスタマイズすることが可能です。		

1 詳細は、PMD-03 取扱説明書を参照して下さい。対応 OS は次の通りです。
Windows95/98, WindowsNT, Windows2000, WindowsXP