



雷射二極體老化及可靠度測試系統 MODEL 58604

老化測試、信賴性測試與壽命測試

Chroma 58604的高密度、多功能、溫控模組，提供雷射二極體老化測試。每個模組可提供高達256個SMU通道，每個通道可以在各式控制模式下供電流、量測電壓。

類型的雷射二極體老化系統測試比較，Chroma的解決方案更加精簡、容易操作，更佳的效能與節省能源(energy saving)。客戶端的好處是，雷射二極體上留下極小痕跡、多樣性運作、以及容易維護。

自動電流控制模式 (ACC)

自動電流控制模式 (Auto Current Control Mode, ACC)，控制電路提供很穩定的電流給每一個雷射二極體。不管待測的雷射二極體的電阻、溫度改變，測試期間的供應電流將保持一定值，電壓值則被記錄下來作為品質的參考參數。

個別模組操作

客戶可以在不同的模組設定不同的溫度，以及不同的開始測試時間與結束測試時間。如此測試運作有很大的彈性。

保護機制可以關閉個別通道

控制電路同時也設計成雷射二極體的保護電路，不會有電流或電壓的突波產生傷害待測物。電流和電壓的高/低限制可以觸發關閉個別通道的保護機制。當異常發生時，系統將關閉特定引發異常的通道，其他正常通道可正常運作。除了將保護功能設計在控制電路內，通道絕緣(Isolation)與 靜電 (ESD) 保護也在系統設計的考量之中。

自動功率控制模式 (APC)

在自動功率控制模式 (Auto Power Control Mode, ACC)下，依據外部光二極體(Photo Diode)PCB板傳送的回饋訊號，控制電路可以自動調整雷射二極體的電流，保持固定的回饋訊號強度。這表示測試期間的輸出光強度一直保持在一定值。電壓與電流值則被記錄下來作為品質的參考參數。

通訊中斷恢復後資料自動寫入

老化測試資料儲存在系統的電腦中或選購的遠端伺服器。當系統模組與遠端伺服器通訊暫時中斷時，資料可暫存於模組中達6小時以上，通訊恢復連線之後，暫存於模組中的資料可寫入系統連線的電腦中或遠端伺服器內，沒有資料遺失。

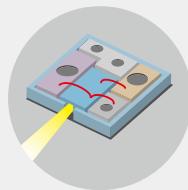
溫度控制

專利設計的加熱板(heat plate)能夠很精確地控制雷射二極體抽屜箱的溫度，同時有很好的穩定性與均溫性。與烤箱或溫控腔(oven or chamber)

MODEL 58604

特點

- 可提供信賴性測試與老化測試
- 支援 自動電流控制模式(ACC) 與 自動功率控制模式(APC)
- 個別通道 (Channel) 驅動與量測
- 每個通道可供應達500 mA 的電流
- 達125°C 的精確溫度控制
- 個別模組(module)獨立操作
- 獨家設計無突波SMU
- 軟體斷線自動重新連接
- 載具及治具完整ESD防護



CoC 載具



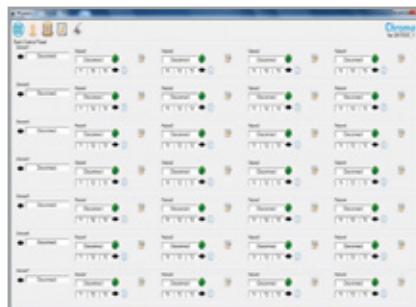
測試治具



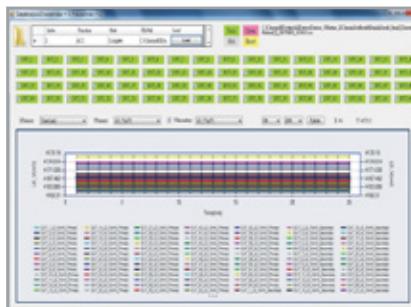
Chroma

軟體介面操作容易

控制軟體提供直覺式的視覺介面，在測試期間簡單地使用滑鼠直接點選想查看的某個模組的某個測試元件，查詢方便。燒機測試原始資料儲存於 Microsoft Excel 相容的檔案中，可做日後進一步分析之用。選購的條碼機系統可以運用在測試管理。



控制面板



測試數據分析



測試項目

SPECIFICATIONS

Model	58604
SMU Module	
Channel Number	256 channels per module
Laser Diode Type	TO-46, TO-56, CoC
Test Function	ACC (standard) ; APC, LIV (optional)
Burn-in Record Time	1min. to 5,000hrs or more
Auto Current Control Mode	
Current Range	$\pm 500\text{mA}/\pm 50\text{mA}/\pm 5\text{mA}/\pm 0.5\text{mA}$, four ranges configuration
Current Accuracy	0.2% F.S.
Compliant Voltage	$\pm 7\text{V}$
Voltage Measurement Range	$\pm 7\text{V}$
Voltage Measurement Accuracy	0.2% F.S.
Auto Power Control Mode (Optional)	
External PD type	Si or InGaAs *1
Wavelength Range	400 ~ 1600 nm *1
Optical Power Measurement Repeatability	$\pm 1\%$
Temperature Control	
Temperature Measuring Range	Ambient ~ 125 °C
Temperature Setting Range *2	45~125 °C
Temperature Setting/Reading Resolution	0.1 °C
Temperature Stability *3	1 °C
Temperature Uniformity	$\pm(1\text{ °C} + 1.2\% \Delta T)$ *4
System	
CommunicationPort	Ethernet to server
Dimensions (D x W x H)	1,300 mm x 900 mm x 1,900 mm
Weights	800±50 kg
Power Requirements	187 ~ 250 Vac (3 Phase 4 Wire, Δ Connection) or 323 ~ 437 Vac (3 Phase 5 Wire, Y Connection) / 45 ~ 65 Hz
Environment Temperature	20~30°C
Humidity	<80% RH, non-condensing
Compressed Air	5 kgf/cm ³ , 30 L/min. ; 0.5 Mpa

Note *1 : Wavelength dependent, customized PD types upon request

Note *2 : Condition : under 10W thermal load of test fixture

Note *3 : Thermal platform temperature without DUT loading,

$\Delta T = | \text{ambient temperature} - \text{setting temperature} |$

Note *4 : 1 °C = (Max T - Min T) within 48 hrs burn-in time

下載Chroma ATE APP，取得更多產品與全球經銷資訊



iOS



Chroma



Android

Search Keyword

58604

ORDERING INFORMATION

58604 : Laser Diode Burn-in & Reliability Test System

總公司
致茂電子股份有限公司
333001桃園市龜山區
文茂路88號
T +886-3-327-9999
F +886-3-327-8898
www.chromaate.com
info@chromaate.com

中國
中茂電子(深圳)有限公司
廣東省深圳市南山區
登良路南油天安工業村
4號廠房8F
PC : 518052
T +86-755-2664-4598
F +86-755-2641-9620
www.chromaate.com
info@chromaate.com

東莞服務部
T +86-769-8663-9376
F +86-769-8631-0896
北京分公司
T +86-10-5764-9600/5764-9601
F +86-10-5764-9609
重慶辦公室
T +86-23-6703-4924/6764-4839
F +86-23-6311-5376

致茂電子(蘇州)有限公司
江蘇省蘇州高新區珠江路
855號獅山工業廊 7 號廠房
T +86-512-6824-5425
F +86-512-6824-0732
廈門分公司
T +86-592-826-2055
F +86-592-518-2152

中茂電子(上海)有限公司
上海市欽江路333號40號樓3樓
T +86-21-6495-9900
F +86-21-6495-3964