

二箱式冷熱衝擊試驗機



產品介紹

PRODUCT INTRODUCTION

- 版權為佑隆公司所有
- 請勿外流、複製使用



產品介紹

- **用途：**
冷熱衝擊試驗機之目的，即在測試電子、金屬、化學、塑膠、軍品等相關產業，利用高溫、低溫瞬間溫度變化所產生的狀況，對於被測物料反覆溫度變化衝擊，藉以測試物料在溫度快速變化的環境中熱脹冷縮的化學變化及高溫、低溫對物料所產生的破壞試驗。
- **特色：**
 - 以氣動缸升降機構帶動試件籃，將試件籃移動至低溫槽及高溫槽，達到冷熱衝擊之目的。
 - 測試槽內獨特的直流風設計，達到試件之間最穩定的測試狀態。
 - 試件籃於高溫槽↔低溫槽移動時，配備緩衝裝置將試件振動量，減至最低。
 - 溫度復歸時間為5分鐘內,符合MIL, IEC, JIS 相關試驗規範。
 - 試件籃移動時間為10秒內,符合MIL, IEC, JIS規範。
 - 測試結束時回常溫保護。



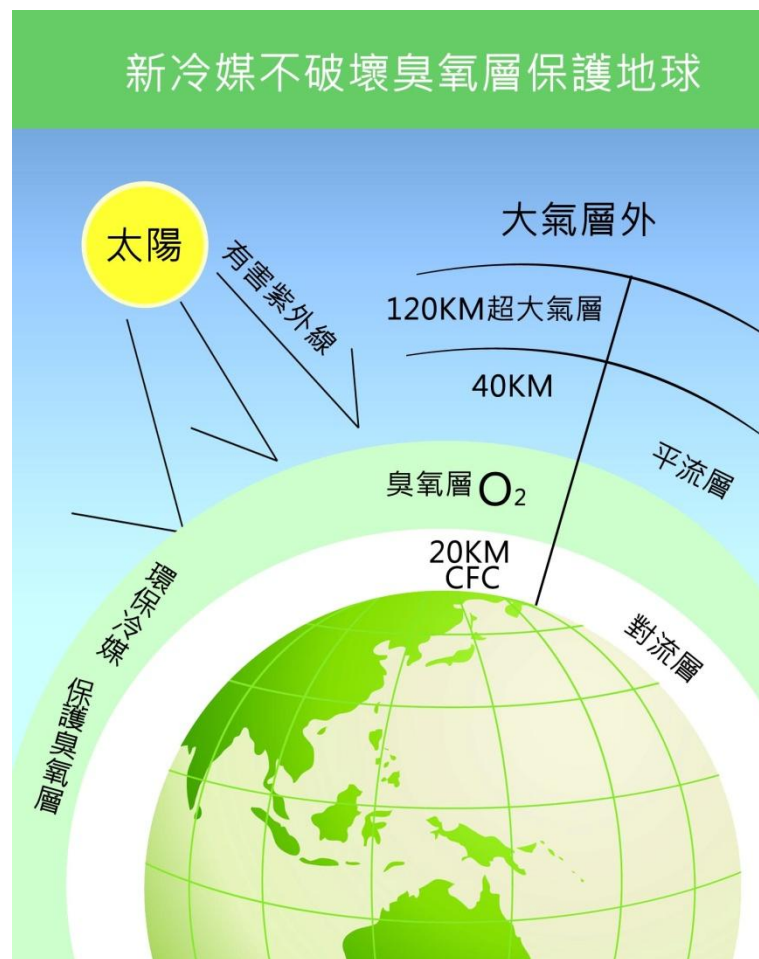
先進的冷凍技術

- 日製高速反應調節閥，結合板式熱交換器，熱交換效率發揮到最卓越化，省電 30%。
- **二元冷凍系統：**
超低溫二元冷凍系統，降溫快速，採用全新HFC環保冷媒。



採用全新HFC環保冷媒

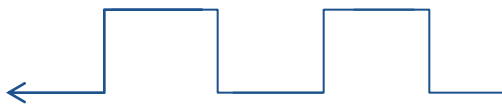
新冷媒不破壞臭氧層保護地球





控制軟體特色

- 抗EMI工業級電腦(IPC) + windows 操作系統，功能齊全操作簡易、USB * 2組可下載運轉測試曲線、LAN * 1組通訊介面、網路卡10/100Mbps/speed(速度)含以上。
- 獨家設計：本公司設計開發軟體，可由工業級電腦直接與列表機連線動作，可列印運轉時間/衝擊次數/實際值曲線不需在搭配記錄器。
- 硬碟機儲存裝置，溫度曲線資料儲存容量可達20年以上，曲線資料查詢容易，不易流失。
- 15 " 彩色 LCD 觸控螢幕，所有操作運轉狀態、曲線顯示、故障顯示，一目了然，操作簡易。
- 創新設計:即時溫度曲線分析顯示，無時間限制。
- 具預約啟動功能及故障病歷查詢系統。
- 測試完成時，測試槽自動回常溫設計。
- **全球首創程式容量無限段。**



程式設定無限段

溫度控制

密碼頁

溫度曲線顯示

顯示熱槽溫度曲線

顯示冷槽溫度曲線

顯示測試溫度曲線

可操作溫度

高溫上限 160

高溫下限 0

低溫上限 30

低溫下限 -55

熱槽PID

溫度上限 160

Save Close IO 預冷槽溫度 異常紀錄

測試監視轉速度、位置

X軸速度L 20000 速度H 700000

Y軸速度L 20000 速度H 600000

其他設定 Password 1590 壓箱後1等待 1 秒

DataPath c:\data 其他設定 壓箱後2等待 1 秒

停電方式 Power outage

停止 Stop

冷起 Cool

熱起 Heat

檔案路徑 File Path

Path: C:\data\

Name: t2

衝擊模式 Exposure Mode

衝擊溫度 Exposure temperature

衝擊時間 Exposure time

低高 Low High

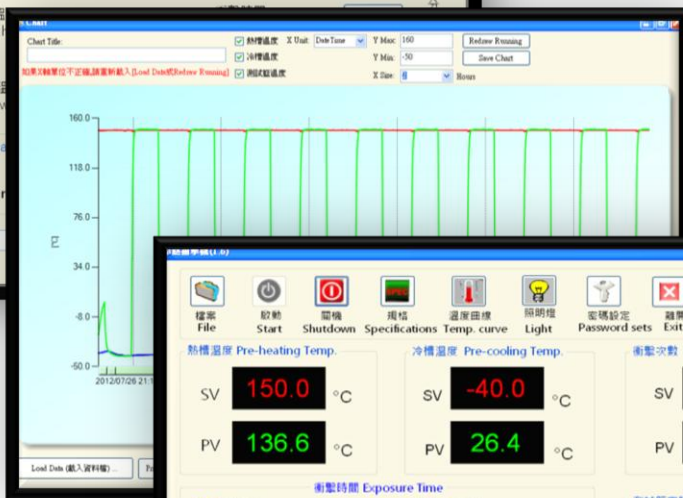
高低 High Low

衝擊時間計算 Expose time to calc

考慮衝擊溫度 Consideration exposure

儲存資料時間 Store data for time

3



檔案 File 啟動 Start 關機 Shutdown 規格 Specifications 溫度曲線 Temp. curve 照明燈 Light 密碼設定 Password sets 離開 Exit 預約 Reserve

熱槽溫度 Pre-heating Temp. 冷槽溫度 Pre-cooling Temp. 衝擊次數 Exposure Cycle

SV 150.0 °C SV -40.0 °C SV 700

PV 136.6 °C PV 26.4 °C PV 0

熱槽 min:sec 冷槽 min:sec 測試監視溫度

SV 5:00 SV 5:00 PV 22.4 °C

PV 0:00 PV 0:00

機台已使用時間: Used time

55.00

執行檔案名稱 @

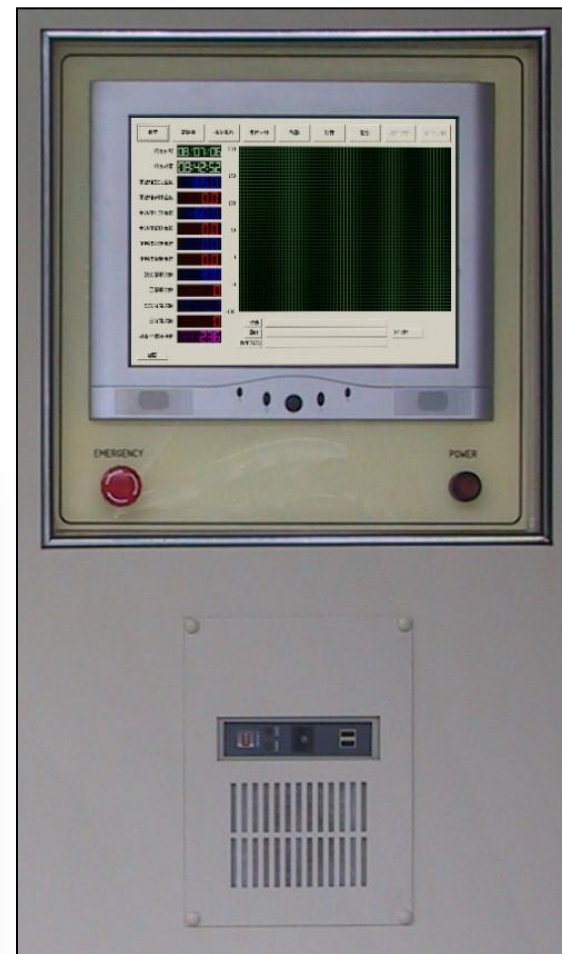
狀態指示 Status Indicator 等待監視: 預動

動作指示 Operation indication 測試計時: 14秒

衝擊方式 Exposure Mode

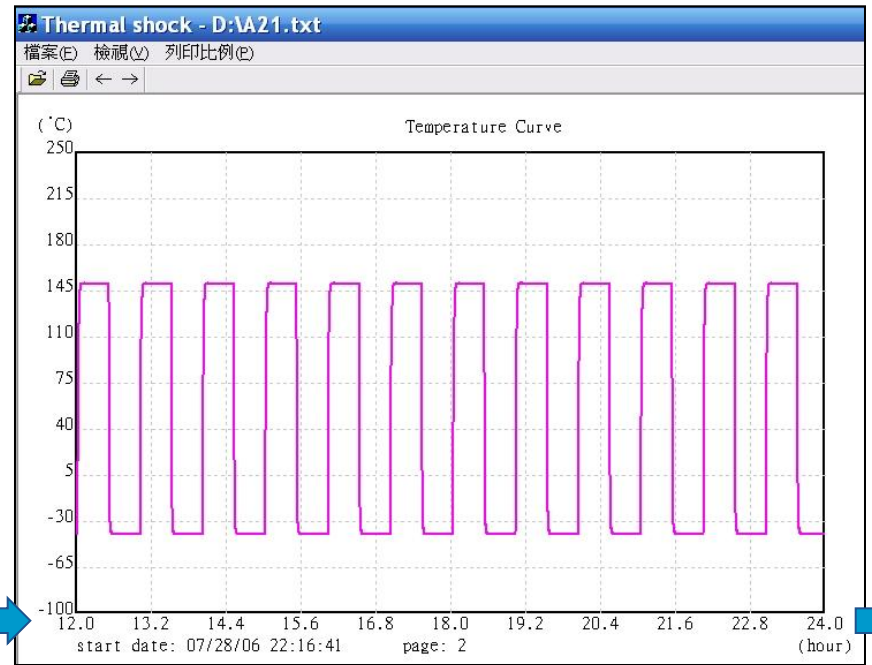
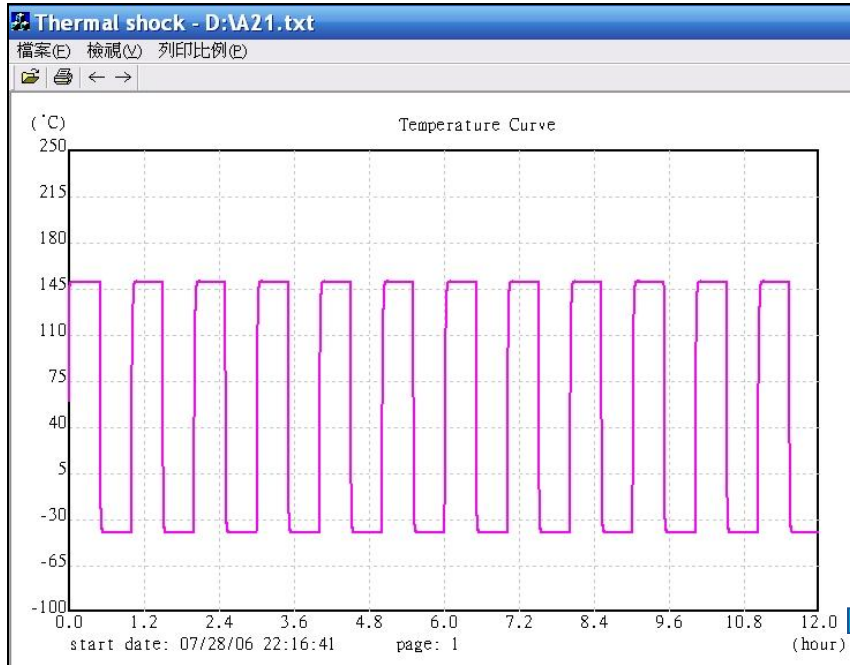
日期 Date 時間 Time

2012/07/27 10:23





運轉曲線





PCB板實測





規格表

型號		TS2Z-47	TS2Z-74	TS2Z-134
方式		試件籃升降方式		
性能	高溫衝擊範圍(°C)	+60~+150°C		
	低溫衝擊範圍(°C)	U Type : - 65 ~ - 10 °C S Type : - 55 ~ - 10 °C L Type : - 40 ~ - 10 °C		
	溫度穩定度(°C)	± 0.5°C		
	溫度分佈均度(°C)	± 1.5°C(空載)		
	高溫槽昇溫時間	常溫至+200°C 約25min以內		
	低溫槽降溫時間	常溫至 -75°C 約70min以內		
	溫度復歸時間	-40°C~+150°C / -55°C ~+150°C / -65 °C ~+150°C 5min以內		
	負載量(Kg)	3	6	9.5
結構	內部容量(Liter)	52	81	154
	內部尺寸(W*D*H) mm	450*350*300	550*450*300	700*550*350
	外部尺寸(W*D*H) mm	1360*1200*1900	1500*1320*1960	1750*1460*2130
	內部材質	SUS#304不銹鋼板		
	外部材質	SECC鍍鋅防鏽鋼板+靜電粉體烤漆		
	送風機	立體環繞送風循環		
	加熱系統(高溫槽)	鎳鉻合金加熱器+蓄熱材		
	冷卻器(低溫槽)	鰭片盤管式冷卻器+蓄冷材		
試件籃裝置	氣壓缸驅動升降試件籃+定位檢知			

冷凍系統	冷凍系統	二元冷凍系統		
	壓縮機	半密閉式 或全密閉式壓縮機		
	冷凝器	水冷式		
	冷媒	高溫側R-507 / 低溫側R-23		
	蒸發器	鰭片式蒸發冷卻器		
	熱交換器	板式熱交換器		
其它	附件	電纜測試孔 ϕ m*1孔 + 電纜測試孔塞*1只		
	環境溫度(°C)	0 ~ 30°C		
	電源	AC 3 ψ 220V or AC 3 ψ 380V 50 Hz or 60Hz		
	滿載電源(KW)	24.5 / 21 / 18.5	32.5 / 29 / 22	36.5 / 32.5 / 29

保護裝置

- 熱槽：兩段式超溫保護
- 高低溫上下限保護 (內置控制器)
- 冷槽：兩段式過高低溫保護
- 送風機過負載保護
- 欠逆相防止保護
- 空氣壓力不足檢知
- 無熔絲斷路器
- 壓縮機高低壓力保護器
- 壓縮機過熱，過電流保護
- 陶磁快速保險絲
- 控制迴路保險絲
- 試件籃定位點檢知
- 缺冷卻水保護器(水冷式型)
- 高溫槽門關定位檢知
- 低溫槽門關定位檢知



選配裝置

- 高擴充性可搭配微歐姆電阻量測設備。
- 可選擇被測物表面溫度來控制衝擊溫度與駐留時間。

