保險絲測試儀

FTI5000 系列





保險絲測試儀

|簡述

FTI5000 保險絲測試儀，是專門針對各式熔斷器，保險絲等產品測試、驗證而設計的專業設備。測試台可以滿足：GB/T 9364.1-2015 小型熔斷器 第 1 部分：小型熔斷器定義和小型熔斷體通用要求、GB/T 31465.1-2015 道路車輛 熔斷器 第 1 部分:定義和通用試驗要求、GB/T 13539.1-2015 低壓熔斷器 第 1 部分：基本要求等標準測試要求。

FTI5000 搭載高性能測試設備，可類比各種工況測試，如耐久測試、熔斷計時、分斷測試、脈衝測試、電流迴圈衝擊、電流梯度測試等特性測試。測試儀還具備電壓及溫度測量功能，可實現對保險絲的電壓降及溫度進行測試並自動計算等效電阻值和功率損耗值。測試過程中，可即時顯示帶載波形並支援測試資料保存與匯出。

|特點

- 具備多種電流規格，最大可達 20000A；
- 具有單機系統（4U 體積）、臺式系統、分離式系統三種可選；
- 分離式系統支援 10～1500V 多電壓規格可選；
- 測試電流：DC，1～Imax，可調節；
- 電流精度：0.5%；
- 電流上升可設置，最小時間：≤1ms；
- 計時解析度：0.1ms；
- 10 倍電流時間誤差≤1ms；
- 具備分斷測試功能，分斷電流波形可匯出(部分產品)；
- 具備耐久性測試功能，通、短測試時間可設置；
- 具備電流工步測試功能，測試步長，電流及迴圈次數可設置；
- 具備電流梯度測試功能，負載帶載的電流和時序可編輯（符合 GB/T 31465.1-2015 測試要求）；
- 具備電流迴圈測試功能（電流衝擊波形符合 GB/T 31465.3-2015、GB/T 31465.4-2015 及 IEC 60269-6:2010 測試要求）；
- 具備 2CH 溫度採樣與 1CH 電壓採樣，可採集熔斷器溫度與電壓降；
- 配備多種通信介面：RS485、LAN、CAN；
- 7”觸控式螢幕操作，中英文功能表介面。

|應用領域

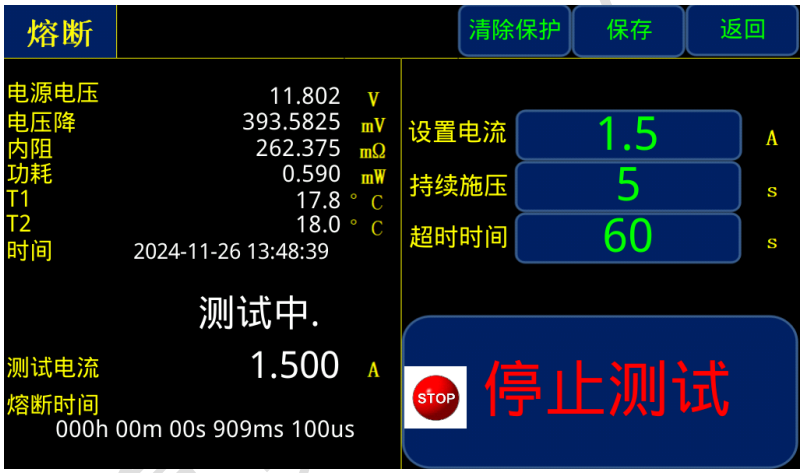
- 保險絲、熔斷器測試

威鴻興業有限公司

- 線束測試
- 端子及接外掛程式測試
- 汽車電器盒、繼電器測試
- 器件品質檢測

|熔斷測試

FTI5000 系列保險絲測試儀熔斷時間精確毫秒計時。10 倍率電流測試，時間誤差≤1ms。熔斷後自動進入繼續施壓（0~9.9 分鐘可設置）。熔斷測試下，還可以設置測試超時時間。當測試時間超過超時間，測試將自動終止。

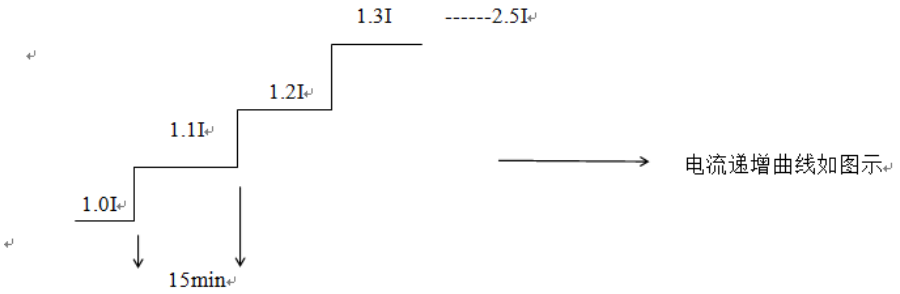


|耐久測試

耐久性測試（也稱老化試驗）。FTI5000 系列可設置 0～999 個週期，通電時間可設 1 分鐘～120 小時，斷電時間可設 1 分鐘～120 小時。

|電流梯度測試

電流梯度測試，每間隔一定時間遞增起始電流的 10%，測試過程產品熔斷，會顯示“熔斷”並給出顯示提示，遞增至 2.5 倍電流產品不熔斷則顯示“測試完成”。時間間隔範圍為：0.01s-3600s。

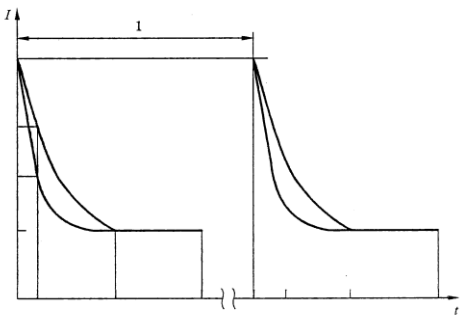


電流工步測試

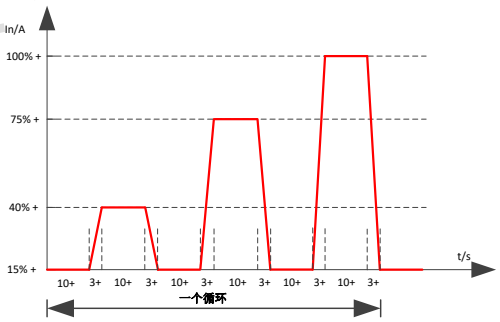
可編輯測試電流的時序，模擬複雜測試序列，實現多電流切換測試要求。工步測試長度最長 100 步，單步測試時間範圍為：0.1ms-99999s。工步迴圈最多 60000 次。

電流迴圈衝擊脈衝

可按國標（GB/T 31465.1-2015、GB/T13539.6-2013）及 IEC60269-6:2010 電流迴圈測試波形要求，擬合序列測試曲線。允許迴圈測試 50000 次。測試結束未熔斷，則給出測試結果及迴圈次數。測試過程中，出現熔斷，記錄熔斷時間與迴圈次數。



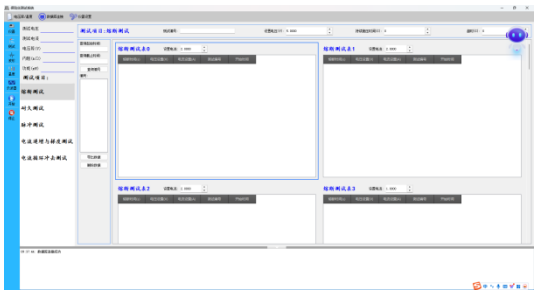
GBT 31465.1-2015 電流迴圈衝擊脈衝

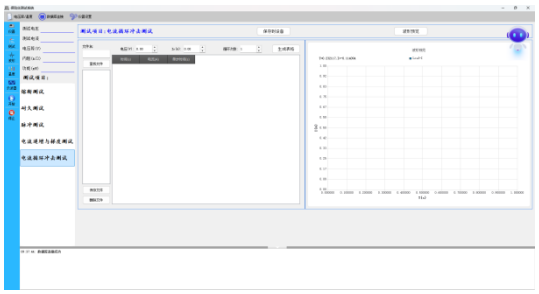


IEC60269-6:2010電流迴圈測試波形

電腦圖形化操作軟體

FTI5000 系列提供了一款具有虛擬儀器功能的上位機軟體，可以即時讀取測試資料、匯出報表、列印報告等，方便用戶使用。





訂購資訊

產品型號	電流	測試電壓/功率	備註
FTI5015-100	100A	15V/1500W	熔斷測試
FTI5015-200	200A	15V/3000W	
FTI5024-125	125A	24V/3000W	
FTI5015-400	400A	15V/6kW	
FTI5081-100	100A	81V/8kW	
FTI5015-600	600A	15V/9kW	
FTI5015-800	800A	15V/12kW	
FTI5015-1000	1000A	15V/15kW	
FTI5015-1500	1500A	15V/22.5kW	
FTI5015-2000	2000A	15V/30kW	
FTS5010-3600	3600A	0～10V/36kW	
FTS5015-5100E	5100A	0～15V/瞬間功率 75kW，持續功率 42kW	
FTS5010-6000E	6000A	0～10V/瞬間功率 60kW，持續功率 30kW	
FTS5010-8400E	8400A	0～10V/瞬間功率 84kW，持續功率 60kW	
FTS5010-10000E	10000A	0～10V/瞬間功率 100kW，持續功率 60kW	
FTS5300MU-500-720E	720A	0～500V/瞬間功率 100kW，持續功率 60kW	熔斷、分斷測試
FTS5300MU-800-675E	675A	0～800V/瞬間功率 150kW，持續功率 120kW	

*其他電壓、電流或功率規格接受定制

規格表

規格表-1（FTI5000 系列型號眾多，只列出部分型號參照）

型號	FTI5015-200	FTI5015-400	FTI5015-600	FTI5015-1000	FTI5015-2000
測試電壓	15V（不可調節）				
電流測試範圍*1	0～200A	0～400A	0～600A	0～1000A	0～2000A
最大暫態測試功率	3000W	6000W	9000W	15000W	30000W
Imax 最小上升時間	≤0.5ms	≤0.5ms	≤0.5ms	≤1ms	≤1ms
最小電流解析度	0.001A	0.001A	0.001A	0.001A	0.001A
電流精度*2	≤0.5%	≤0.5%	≤0.5%	≤0.5%	≤0.5%
時間測量解析度	0.1ms	0.1ms	0.1ms	0.1ms	0.1ms
時間測量精度（10 倍電流）	≤1ms	≤1ms	≤1ms	≤1ms	≤1ms
溫度採集通道	2CH				
溫度測量類型	K 型熱電偶				

非鴻電業有限公司

溫度測量精度	1℃+0.5%	
電壓採集通道	1CH	
電壓測量範圍	0～40V	
電壓測量精度	0.025%+0.025%F.S.	
其他規格		
交流輸入	單相，220VAC	三相，340VAC～420VAC，頻率 47Hz～63Hz
工作溫度	0℃～40℃	
存儲溫度	-20℃～70℃	
使用海拔	＜2000m	

注：

*1. 測試電流低於 0.1%F.S.，在熔斷測試功能下，無法獲取熔斷時間；

*2. 此為 10%～100%*I 電流精度，10%*I 以下精度為：0.1%+0.1%F.S.。

庭鴻實業有限公司