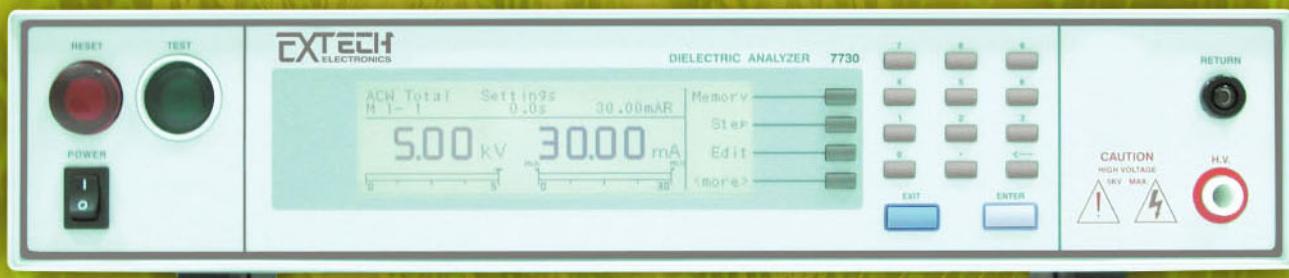




耐壓 / 絶緣分析儀

7730 Dielectric Analyzer



7730耐壓/絕緣分析儀，是華儀電子最新並且運用先進的高頻式脈寬調變技術設計，具有體積小、重量輕和高效率等的特性。防高壓觸電功能，Smart GFI 設計，更可讓使用者在誤觸高壓時，可立即切斷輸出，更加確保使用者的安全，在測試時繪圖型LCD視窗，可完整顯示所有的設定參數和量測值，在測試結束後，更能將其ACW,DCW,IR之測試結果，顯示在同一視窗，人性化的交談式視窗軟體的操作模式已將安規測試器引領到精密儀器的領域，更加滿足工程師對安規測試器需具備操作簡便的要求。

7730內建8組高壓掃描功能，供變壓器產品執行耐壓、絕緣測試；華儀電子7730為變壓器產品最佳的高壓掃描測試儀。

產品特性

◆簡單易懂的人機界面

人性化的交談式人機界面,讓使用者操作時簡單易懂。

◆三種測試功能可供選擇

交/直流耐壓測試,絕緣阻抗測試的三合一機型

◆繪圖型LCD 視窗

240 x 64點LCD螢幕,可同時顯示多項測試結果,及可再檢查所有測試項目的量測值。

◆測試功能確認:

每次開機時可進入測試功能確認模式,執行判定的各項測試功能是否正常。

◆時間與日期設定

設定時間及日期,可同時列印於測試報表內。

設定校正時間及校正預警時間,可自動提醒使用者,進行校驗。

◆自動提示訊息功能 (Prompt)

可依使用者的需求,編輯測試中需要的即時提示訊息。

◆備有接地阻抗檢查功能 (選購)

附小電流的接地阻抗檢查功能,可與耐壓機測試同時進行或獨立測試。

◆充電下限 (Charge Low), 緩昇上限 (Ramp High) 功能

1. 直流耐壓開路偵測系統 (Charge Low) 特性 (專利號碼: 106128)

被測物的漏電流都非常低或絕緣阻抗值都非常高,所以很難用電流下限或阻抗上限功能來判定被測物是否連接正常,而一般的被測物大都呈現電容性負載特性,在加壓瞬間會產生較大之充電電流。Charge Low功能即是利用判斷充電電流之大小來偵測迴路連接是否正常,以確保測試之精確度及有效性。

2. 直流耐壓測試時間節約系統 (Ramp High) 特性 (專利號碼: 100859)

當執行直為耐壓或絕緣阻抗測試時,被測物大都呈現電容性負載特性而造成加壓時瞬間有較大之充電電流,當讀取漏電流時應避開讀取此充電電流以免引起上限不良誤判,輸出緩昇 (Ramp Up Time) 功能設計可避免充電電流過大而造成上限誤判,但過長的緩昇時間將造成測試時間過長,新增的 Ramp High 功能可允許充電電流在電壓上升過程中超過上限設定而不致誤判。如此,可大幅縮短緩昇時間以節省總測試時間。

◆電弧偵測 (ARC Detector)

耐壓測試 (Withstand Voltage Tester) 最主要的目的在於測試電氣產品的"安全性",一般安全性不良的現象包含 "短路跳火" 、 "電弧現象" (非連續性漏電跳火) 等,然而一般傳統安規測試器無法偵測電弧,華儀全系列安規測試器均附此功能以滿足國外大廠最新要求。

-電弧產生因素 : 零件距離過近,或是螺絲鬆動等人为加工因素不良所造成。

-電弧檢測方式 : 電流偵測與漏電流高低無關 之 " >10μS " 波寬之高頻載波電流。

◆動態包覆測試模式 (Dynamic Envelope Mode PASS / FAIL Testing) 於測試中全程動態監視以掌握 :

1. 開始測試時先讀取被測物的充電電流藉以偵測測試線、治具及被測物是否連接正常。

2. 執行測試時,比對上、下限設定 (Hi/Lo Limit) 是否在範圍內。

3. 測試失敗之物理及暫態現像 (DUT: Charge Low、Ramp high、Short、Breakdown、ARC、Hi/Lo Limit...) 直接文字顯示於LCD顯示器。

◆防高壓觸電功能 (專利號碼: 169000)

特殊安全設計電路,當高壓輸出,人體誤觸時,可立即中斷輸出。

◆50組檔案資料夾

每組30個步驟,可針對不同產品做設定,一次設定,連續測試。

◆具輸出穩壓功能

具輸出穩壓功能,電源/負載穩率在1%以內,避免因輸入電源不穩或負載變動而使測試結果不準確。

◆內建八組矩陣掃描器 (選購)

-可對多個測試點或多個被測物進行高電壓或接地阻抗檢查之自動掃描測試。

-連接外部Scanner,最多可達16個高電壓測試通道,可承受5KV AC/DC

◆緩升時間,緩降時間設定

緩升時間的設定在針對容性負載的測試時,可降低誤判充電電流及避免造成零件因瞬間高壓而破壞之機會。

◆輸出電壓檢查功能

設定電壓與實際電壓輸出誤差範圍過大時,本分析儀立刻自動切斷輸出,以確保操作人員安全與測試之有效性。

◆低失真

波形失真THD 2%以內,符合安規規定的波峰因數比必須在1.3-1.5以內。

◆快速放電功能

快速放電功能,能在直流耐壓或絕緣阻抗測試完後0.2秒內,將待測物及電路上電能放完以確保人員安全。

◆RS-232 (PC Compatible) 標準配備/GPIB/Printer Port (PC Compatible) 選用配備:

列表機介面可設定流水號,並可選擇手動列印,全部列印或失敗列印

◆前面版軟體輸入校正

可追溯國家標準(NIST),快速且準確。

◆體積 (430*89*400mm) 、重量 (15Kg)

符合標準19英吋儀器櫃。

◆TUV-GS 認證申請中

Specifications

| AC WITHSTAND VOLTAGE | | | |
|-------------------------|--|------------|------------------------------|
| | Range | Resolution | Accuracy |
| Output Voltage, ACV | 0-5000 | 1 | ± (2% of setting + 5 volts) |
| Output Frequency | 60 or 50 Hz, (0.1%, user selectable) | | |
| Output Waveform | Sine Wave, Crest Factor = 1.3 - 1.5 | | |
| Output Regulation | ± (1% of output+ 5 volts) from no load to full load and over input voltage range | | |
| SETTINGS | | | |
| HI Limit , current, mA | 0.000-9.999 | 0.001 | ± (2% of setting + 2 counts) |
| | 10.00-30.00 | 0.01 | |
| LO Limit, current, mA | 0.000- 9.999 | 0.001 | |
| | 10.00-30.00 | 0.01 | |
| Dwell Timer, second | 0.0, 0.4 - 999.9 | 0.1 | ± (0.1% + 0.05 sec) |
| Ramp-Up Timer, second | 0.1 - 999.9 | | |
| Ramp-Down Timer, second | 0.0-999.9 | | |
| Arc Detection | 1 - 9 ranges | | |

| DC WITHSTAND VOLTAGE | | | | | |
|-------------------------|--|--------------|------------------------------|--|--|
| | Range | Resolution | Accuracy | | |
| Output Voltage, DCV | 0-5000 | 1 | ± (2% of setting + 5 volts) | | |
| DC Output Ripple | ≤ 4% Ripple RMS at 5 KV DC @ 10 mA, Resistive Load | | | | |
| SETTINGS | | | | | |
| HI Limit, current, uA | 0.0- 999.9 | 0.1 | ± (2% of setting + 2 counts) | | |
| | 1000-10000 | 1 | | | |
| LO Limit, current, uA | 0.0 - 999.9 | 0.1 | | | |
| | 1000-10000 | 1 | | | |
| Dwell Timer, second | 0.0, 0.4 - 999.9 | 0.1 | ± (0.1% + 0.05 sec) | | |
| Ramp-Up Timer, second | 0.1 - 999.9 | | | | |
| Ramp-Down Timer, second | 0.0,1.0-999.9 | | | | |
| Ramp-HI, current | 12 mA peak maximum, ON/OFF selectable | | | | |
| Charge-LO, current | 0.0 - 350.0(A DC or Auto set | | | | |
| Discharge Time | ≤ 200 ms | | | | |
| Maximum Capacitive Load | 1uF < 1KV | 0.08uF < 4KV | | | |
| DC Mode | 0.75uF < 2KV | 0.04uF < 5KV | | | |
| | 0.5uF < 3KV | | | | |
| Arc Detection | 1 - 9 ranges | | | | |

| INSULATION RESISTANCE | | | |
|---------------------------------|--------------------------------------|------------|-------------------------------------|
| | Range | Resolution | Accuracy |
| Output Voltage, DCV | 50 - 1000 | 1 | ± (2% of setting + 2 V) |
| Short Circuit Current | Maximum >12mA peak | | |
| SETTINGS | | | |
| HI and LO-Limit, resistance, MΩ | 0.05 -99.99 (HI - Limit: 0 = OFF) | 0.01 | Same as Resistance Display Accuracy |
| | 100.0-999.9 | 0.1 | |
| | 1000-50000 | 1 | |
| Ramp-Up Timer, second | 0.1 - 999.9 | 0.1 | ± (0.1% + 0.05 sec) |
| Ramp-Down Timer, second | 0.0,1.0-999.9 | | |
| Delay Timer, second | 0.0, 1.0 - 999.9 | | |
| Charge-LO, current, uA | 0.000 - 3.500 or Auto Set | | |

MEASUREMENT

| | Range | Resolution | Accuracy |
|------------------------|---------------------------------------|---------------------------|---|
| Voltage, KV (AC/DC) | 0.00-5.00 | 0.01 | ± (2 % of reading +2counts) |
| Voltage, Vdc (IR only) | 0-1000 | 1 | ± (2 % of reading +2 counts) |
| AC Current , mA | 0.000-3.500 3.00-30.00 | 0.001 0.01 | ± (2% of reading + 2 counts) |
| DC Current, uA | 0.0 - 350.0 | 0.1 | |
| DC Current, mA | 0.300-3.500 3.00-9.99 | 0.001 0.01 | ± (2% of reading + 2 counts) |
| Resistance, MΩ | 0.05 -50000MΩ 5 digit , Auto Range | 0.001 0.01 0.1 1 | 50 - 499V 0.05-999.9, ± (7% of reading+2 counts) 500 - 1000V 0.10-999.9, ± (2% of reading +2 counts) 1000-9999 ± (5% of reading +2 counts) 10000-50000, ± (15% of reading +2 counts) |

GENERAL

| | |
|-----------------------|--|
| PLC Remote Control | Input: Test, Reset, Interlock, Recall Memory 1 through 10 Output:- Pass, Fail, Test-in-Process, Reset-Out |
| Remote Output Relays | 125VAC @ 1AAC, 30VDC@ 0.5ADC |
| Safety | Built-in Smart GFI circuit. GFI trip current 450uA max, HV shut down speed:<1mS |
| Memory | 50 memories, 30 step/memory |
| Interface | RS-232, Scanner Interface |
| Security | Programmable password lockout capability to avoid unauthorized access to test set-up program. |
| Graphic Display | 240 x 64 dot resolution Monographic LCD / Contrast 9 Levels 1-9 |
| Alarm Volume Setting | Range: 0 - 9; 0 = OFF, 1 is softest volume, 9 is loudest volume. |
| Calibration | Adjustments are made through the front panel. Built-in Verification program. Automatic Calibration alert function to signal operator when calibration is due. |
| Dimensions/Net Weight | (W x H x D) 2U (430 x 89 x 400 mm)/13Kg. |
| Environmental | Temperature: 0 - 40°C Humidity: 20 - 80% |
| Input Voltage, AC | Auto select 115 / 230V ±15% ,50/60 Hz ±5% |
| Fuse | 4A Slow-Blo 250VAC |

Ordering Information

7730 Dielectric Analyzer



華儀電子股份有限公司
EXTECH ELECTRONICS CO., LTD

總公司 : 221 台北縣汐止市南陽街 252 號 4 樓
Tel : 886-2-26943030
Fax : 886-2-26945563
E-mail : info.extech.com.tw

高雄分公司 :
Tel : 886-7-7131357
Fax : 886-7-7132529
http://www.extech.com.tw

上海麦聚瑞电子仪器有限公司
电话 : 021-53084217
传真 : 021-51685888