

經濟部認可檢驗機構與原製造廠家及高壓用電設備施行試驗作業要點附表

第三點附表

附表一 各高壓用電設備施行型式試驗應施行之試驗項目

項次	設備項目		試驗項目
1	避雷器(LA)	間隙型	1.商頻開始放電電壓試驗 2.雷擊開始放電電壓試驗 3.放電電流耐受試驗 4.責務試驗 5.短路試驗 6.避雷器隔離器試驗（配電級） 7.阻抗電壓試驗 8.無線電波干擾試驗
		無間隙型	1.外殼絕緣耐電壓試驗 2.放電電流耐受試驗 3.責務試驗 4.壓力釋放試驗 5.避雷器隔離器試驗（配電級） 6.污染試驗 7.部分放電試驗 8.密封性能試驗 9.多柱避雷器電流分布 10.無線電波干擾試驗
2	電力及配電變壓器(TR)		1.繞組電阻測定 2.匝比及相位試驗 3.負載損及阻抗電壓測定 4.無載損及無載電流測定 5.商頻耐電壓試驗 6.衝擊電壓試驗 7.溫升試驗 8.有載電壓切換器試驗（如適用） 9.感應電壓試驗 10.噪音試驗（特殊試驗） 11.短路試驗（特殊試驗）
3	比壓器 (PT、CCVT、CCPD)		1.溫升試驗 2.感應過電壓試驗（匝間過電壓試驗） 3.商頻耐電壓試驗 4.短路承受能力試驗 5.衝擊電壓試驗 6.溼式注水耐電壓試驗（屋外型） 7.無線電(RIV)干擾試驗 8.誤差試驗
4	比流器(CT)		1.溫升試驗 2.感應過電壓試驗（匝間過電壓試驗） 3.商頻耐電壓試驗 4.短時間電流試驗 5.衝擊電壓試驗 6.溼式注水耐電壓試驗（屋外型） 7.無線電波(RIV)干擾試驗 8.誤差試驗
5	熔絲(Fuses)	交流 (超過 600V～ 1,000V)； 直流 (超過 600V～ 1,500V)	1.完整試驗：量測所有熔絲電阻值 2.絕緣性能及隔離適用性驗證 3.溫升限度及消耗功率驗證 4.指定不熔斷電流及指定熔斷電流驗證 5.額定電流驗證 6.熔斷時間特性驗證 (pre-arcing time of time-current

			characteristics) 7.動作時間特性驗證(operating time of time-current characteristics) 8.動作極限驗證(gG 型與 gM 型熔絲鏈適用) 9.過載 10.一般電纜過載保護 11.指示裝置與撞針 12.啟斷容量驗證 13.截斷電流特性驗證 14. I^2t 特性及過電流鑑別性驗證 15.外殼保護等級驗證 16.耐熱性驗證 17.接點不劣化性驗證 18.機械試驗 19.雜項試驗(抗風化龜裂性、耐異常熱和耐燃性及耐銹性驗證) 20.免於因熱感應漂移而無法接受之位準查證 21.極端溫度下功能性查證
		交流 (超過 1,000V)	1.商頻耐電壓試驗 2.衝擊電壓試驗 3.溫升試驗 4.啟斷試驗 5.最小熔斷時間電流特性試驗 6.污染試驗 7.撞針試驗 8.機械試驗 9.電磁相容試驗
6	氣體絕緣開關設備(GIS)		1.商頻耐電壓試驗 2.衝擊電壓試驗 3.短時間暨峰值耐電流試驗 4.投入及啟斷能力之驗證試驗 5.溫升試驗 6.主回路電阻量測 7.氣體密封性試驗 8.機械操作試驗(斷路器、隔離開關、接地開關) 9.保護等級驗證 10.外殼抗壓力試驗 11.穩定試驗、限溫下操作試驗、無線電波干擾試驗
7	斷路器(CB)	交流 (超過 600V~ 1,500V) ; 直流 (超過 600V~ 1,500V)	1.跳脫極限及特性(I) 2.介電特性(I) 3.機械操作及操作性能能力(I) 4.過載性能(額定電流小於等於 630A 之型式適用) (I) 5.介電耐受能力查證(I、II、III、IV、V、VI) 6.溫升查證(I、II、IV、V、VI) 7.過載釋放器查證(I、II、III、IV、V、VI) 8.欠電壓及分流釋放器之查證(具欠電壓及分流釋放器之型式適用) (I) 9.主接點位置之查證(I) 10.額定使用短路啟斷容量(II、VI) 11.操作性能查證(II、VI) 12.額定極限短路啟斷容量(III) 13.額定短時間耐電流(IV、VI) 14.最大短時間耐電流下的短路啟斷容量(IV) 15.選擇性極限電流下之短路(V) 16.在 1.1 倍交接電流下之短路(V) 17.在極限短路啟斷容量下之短路(V) 18.具有殘餘電流保護之斷路器 19.個別極短路試驗順序 20.具有電子式過電流保護之斷路器 21.IT 系統之斷路器試驗順序
		交流	1.商頻耐電壓試驗

		(超過 1,000V)	2.衝擊電壓試驗 3.溫升試驗 4.無線電(RIV)干擾電壓試驗 5.主回路電阻測量 6.機械開閉及特性試驗 7.短時間暨峰值耐電流試驗 8.短路啟斷試驗 9.電容性電流開閉試驗 10.電感性電流開閉試驗
8	高壓配電盤		1.商頻耐電壓試驗 2.衝擊電壓試驗 3.無線電波干擾試驗 4.投入容量及啟斷容量之驗證試驗 5.額定短時間暨峰值耐電流試驗 6.溫升試驗 7.主回路電阻量測 8.洩漏電流之測定 9.機構動作試驗 10.保護等級驗證 11.部分放電試驗 12.充氣隔間耐壓試驗 13.充氣隔間密閉性試驗 14.耐候試驗/防風雨試驗（屋外型） 15.內部故障電弧試驗 16.機械撞擊保護試驗
<p>註：1.試驗標準應依我國國家標準(CNS)、國際電工技術委員會(IEC)標準或經本部認可之試驗標準。</p> <p>2.交流或直流電壓 1,500 V 以下斷路器之試驗順序內容如下：Ⅰ 一般性能特性；Ⅱ 額定使用短路啟斷容量；Ⅲ 額定極限短路啟斷容量；Ⅳ 額定短時間耐電流；Ⅴ 附有熔線斷路器性能；Ⅵ 複合試驗順序。</p>			