

耐燃電纜型式試驗紀錄表 (2-1)

申請者							
試驗日期							
型號、規格							
試驗人員簽名							
監驗人員簽名							
試驗項目		試驗合格值		試驗結果			
外觀檢測		1、無瑕疵、裂痕、污損、接點 2、印字標示		<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合			
構造	導體標稱直徑或截面積及心線數	(mm) 或 (mm ²) 心		(mm) 或 (mm ²) 心			
	構成(單心股數/單股徑)	(股/mm)		(股/mm)			
	耐燃層厚度	mm (約)		mm			
	絕緣體厚度	平均:	最小:	mm 以上	mm		
	被覆體厚度	平均:	最小:	mm 以上	mm		
	遮蔽層厚度	mm (約)		mm			
	電纜外徑	mm (約)		mm			
導體	導體電阻 (20℃)	Ω/km 以下		最高	Ω/km		
絕緣體	伸長率		%以上	最低	%		
	抗拉強度		kgf/mm ² 以上	最低	kgf/mm ²		
	老化	伸長率	加熱前值之 %以上		%		
		抗拉強度	加熱前值之 %以上		%		
被覆體	伸長率		%以上	最低	%		
	抗拉強度		kgf/mm ² 以上	最低	kgf/mm ²		
	耐老化	伸長率	加熱前值之 %以上		%		
		抗拉強度	加熱前值之 %以上		%		
	聚氯乙烯 耐油性	伸長率	浸油前值之 %以上		%		
		抗拉強度	浸油前值之 %以上		%		
耐電壓試驗		KV/1 min		<input type="checkbox"/> 有異常 <input type="checkbox"/> 無異常			
絕緣電阻 (20℃)		MΩ • km 以上		最低	MΩ • km		
加熱變形試驗	絕緣體	%以下		最高	%		
	被覆體	%以下		最高	%		
聚氯乙烯耐寒性試驗		試片不破壞		<input type="checkbox"/> 有破壞 <input type="checkbox"/> 無破壞			
高難燃無鹵性試驗	多條電線電纜垂直燃燒試驗		燃燒碳化長度小於 1800mm		mm		
	發煙濃度試驗 (無焰)	測試值			第一次	第二次	第三次
		平均值	Ds ≤ 150				
	燃燒釋出氣體 之酸度試驗	測試值			第一次	第二次	第三次
		第一~三次變異數若大於 5%則須再做第四~六次		%			
		測試值			第四次	第五次	第六次
		平均值	PH ≥ 4.3				

耐燃電纜型式試驗紀錄表 (2-2)

試驗項目			試驗合格值	試驗結果		
	被覆體燃燒釋出氣體導電度試驗	測試值		第一次	第二次	第三次
			第一~三次變異數若大於 5%則加做第四~六次	%		
			測試值	第四次	第五次	第六次
			平均值	$\mu\text{ s/mm}$		
耐火試驗 (950°C/90 分) 或 (840°C/30 分) 二者擇一				試驗結果		
<input type="checkbox"/> 耐火試驗 (950°C/90 分)			試驗合格值 燃燒時能承受下列試驗電壓，3A 熔絲不熔斷	第一次 <input type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 否	第二次 <input type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 否	第三次 <input type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 否
燃燒中耐電壓試驗	600V 電纜	600V	* 若第一次通過試驗則代表合格，但若試驗不合格則須加抽兩個試樣進行測試，兩個試樣均需通過測試，方為合格。			
	3.3kV 電纜	2200V				
	6.6kV 電纜	4400V				
<input type="checkbox"/> 耐火試驗 (840°C/30 分)：						
試驗樣品安置方式			採用 <input type="checkbox"/> 管外試驗 <input type="checkbox"/> 管內試驗			
試驗項目			試驗合格值	第一次	第二次	第三次
燃燒前耐電壓試驗	600V 電纜	1500V/1 min 不得發生短路現象	<input type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 否	
	3.3kV 電纜	9000V/10 min 不得發生短路現象	<input type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 否	
	6.6kV 電纜	17000V/10 min 不得發生短路現象	<input type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 否	
燃燒前絕緣電阻試驗	600V 電纜	>50M Ω	M Ω	M Ω	M Ω	
	3.3kV 電纜	>100M Ω	M Ω	M Ω	M Ω	
	6.6kV 電纜	>100M Ω	M Ω	M Ω	M Ω	
燃燒中耐電壓試驗	600V 電纜	600V 不得發生短路現象	<input type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 否	
	3.3kV 電纜	2200V 不得發生短路現象	<input type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 否	
	6.6kV 電纜	4400V 不得發生短路現象	<input type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 否	
燃燒完畢前絕緣電阻試驗	600V 電纜	>0.4M Ω	M Ω	M Ω	M Ω	
	3.3kV 電纜	>1.0M Ω	M Ω	M Ω	M Ω	
	6.6kV 電纜	>1.0M Ω	M Ω	M Ω	M Ω	
燃燒後耐電壓試驗	600V 電纜	1500V/1 min 不得發生短路現象	<input type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 否	
	3.3kV 電纜	3800V/10 min 不得發生短路現象	<input type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 否	
	6.6kV 電纜	7600V/10 min 不得發生短路現象	<input type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 否	
燃燒性試驗 (管內則無)			$\leq 150\text{mm}$	mm	mm	mm
標示			<input type="checkbox"/> 標稱電壓 <input type="checkbox"/> 導體標稱直徑或截面積及心線數 <input type="checkbox"/> 耐火試驗溫度/時間 <input type="checkbox"/> 記號 <input type="checkbox"/> 製造廠商或商標 <input type="checkbox"/> 製造年份	備考： <input type="checkbox"/> 此型採 950°C/90min 測試。 <input type="checkbox"/> 此型採 840°C/30min 測試。 <input type="checkbox"/> 被覆為低煙無鹵材料，不適用加熱變形、耐油性及耐寒性試驗。 <input type="checkbox"/> 被覆為 PVC 不適用高難燃無鹵性試驗。		