

肆、主要試驗設備

本基準各項試驗設備依表 12 所列設置，未列示之設備亦需經評鑑核可後准用之。

表 12 主要試驗設備一覽表

試 驗 儀 器 名 稱	規 格	數 量
尺寸量測器	游標卡尺 螺紋量規 分厘卡 深度量規 界限量規 磅秤 捲尺 直尺	各 1 個
搭勾板彈簧強度試驗機	能夠對不同種類母接頭依表 8 施予搭勾板彈簧強度之力	1 組
接脫力試驗機	能夠對快速接頭依表 9 施予連接及脫離之力	1 組
耐水壓試驗機	能夠施予快速接頭 30kgf/cm^2 （靜水壓）之內壓	1 組
鹽水噴霧試驗機	應符合 CNS8886「鹽水噴霧試驗方法」之需求	1 式
彎曲試驗機	能夠依快速接頭標稱口徑之種類施予 20 kgf/cm^2 （靜水壓）之內壓	1 組
壓壞荷重試驗機	能夠對快速接頭施予 1000 牛頓之荷重	1 組
材質分析試驗	能夠對快速接頭分析金屬材質及橡膠硬度、耐油性、耐老化性之檢測	各 1 式
反覆試驗機	能夠對公接頭及母接頭施予連接及脫離 1000 次動作之試驗	1 組

附表 1 得進行補正試驗之事項

1.標示之脫漏、誤記、無法判讀者		
2.申請文件不齊備（僅限誤記、記載疏漏等輕微事項，不包括設計錯誤。）		
構造		1.未將銳角或毛邊去除者 2.機械加工部分不良者 3.搭勾板定位用鉚丁未能適當定位者 4.鎖緊環之固定螺絲未確實栓緊者 5.裝飾鍍層顯著剝離或不完全者 6.水帶裝設部分之形狀鬆散者 7.橡膠墊圈有傷痕或龜裂者 8.壓環容易脫離者 9.在不影響功能及強度之部分有 4 mm ² 以上之砂孔或鑄痕殘留。
尺度		1.公接頭本體 B、C、E、J 及母接頭本體 F、G、I 等部分之尺度超過規定值者 2.不影響功能及強度之零配件之尺度超過申請之容許差者
性能	耐水壓	由水帶裝設部分發生 5ml/min 以上之漏水者

附表 2 缺點判定表

缺點分類之原則	致命缺點		嚴重缺點		一般缺點		輕微缺點	
	對人體有危害之虞或無法達到機具、器材及設備之基本功能者		雖非致命缺點，惟對機具、器材及設備之功能有產生重大障礙之虞者		雖非致命缺點或嚴重缺點，惟對各機具、器材及設備之功能有產生障礙之虞；或機具、器材及設備之構造與認可之型式有異；或標示錯誤，致使用上對機具、器材及設備的功能產生障礙之虞者		非屬於前開三款之輕微障礙	
標示							未標示者、錯誤者、不清楚者	
構造	1.無法接合 2.未採取防止危害之措施。但輕微缺點除外。		1.可能產生電解腐蝕者 2.零配件有龜裂者 3.未施以妨蝕處理者 4.搭勾板未滿 3 個或各該形狀不同者 5.零配件不足者。但鎖緊環之外套除外 6.搭勾板之鍍層剝離者。但裝飾用之鍍層除外。		1.形狀或構造與經認可者不同 2.異物很容易進入搭勾板槽內 3.墊圈可能會由墊圈座脫離者或不容易更換者 4.有一部份未施以防蝕處理者 5.在以下部分有 0.5mm ² 以上之砂孔或鑄痕殘留。但水帶裝設部分不在此限。 (1) 搭勾板 (2) 搭勾板座與搭勾板之接觸面 (3) 母接頭本體之墊圈座 (4) 母接頭本體與搭勾板之接觸面 (5) 公接頭本體之 A 面 (6) 公接頭本體與搭勾板扣接之部分 (7) 推壓環與搭勾板接觸之部分 6.搭勾板脫開者		1.未將銳角或毛邊去除者 2.機械加工部分不良者 3.搭勾板定位用鉚釘未能適當定位者 4.鎖緊環之固定螺絲未確實栓緊者 5.搭勾板座未確實裝緊者 6.裝飾鍍層顯著剝離或不完整者 7.水帶裝設部分之形狀鬆散者 8.橡膠墊圈有傷痕或龜裂者 9.在一般缺點以外之部分有 4 mm ² 以上之砂孔或鑄痕殘留。但水帶裝設部分不在此限。	
尺度	屬無法接合之尺度				公接頭本體 A、D 及母接頭本體 D 等部分之尺度超過規定值者		公接頭本體 B、C、E、J 及母接頭本體 F、G、I 等部分之尺度超過規定值者	
性能	搭勾板彈簧強度		搭勾板彈簧強度超過規定值者		搭勾板彈簧強度之平均值超過規定值者			
	接脫力		1.龜裂或變形者 2.接脫時所需之力超過規定值者 3.搭勾板會反轉者 4.鍍層剝離或內部材質顯著露出者					
	耐腐蝕		發生會影響功能之腐蝕					
	反覆	1.破損者 2.無法接脫者	1.發生龜裂或顯著變形者 2.接脫時所需之力超過規定值者 3.防蝕處理發生顯著剝離者 4.墊圈有龜裂或破損者					
	彎曲	1.接合部分脫離者 2.試驗後無法接脫者						
	壓壞	試驗後無法接脫						
	耐水壓	1.破損者 2.試驗後無法接脫者	1.發生龜裂或顯著變形者 2.發生顯著漏水、水帶脫離或接合部分脫離等情形者 3.搭勾板會反轉者 4.試驗後無法接脫者		1.由接合部分發生 1ml/min 以上之洩漏者 2.由水帶裝設部分以外部分發生 1ml/min 以上之漏水者		由水帶裝設部分發生 5ml/min 以上之漏水者	
	落下	1.接合部分脫離者 2.試驗後無法接脫者			環帶脫離者			
	拖拉	1.接合部分脫離者 2.試驗後無法接脫者			環帶脫離者			
	材質	材質之強度偏離規定值者	1.材質與經認可者不同 2.墊圈之耐油性或耐老化性超過規定值者					

附表 3 型式區分、型式變更及輕微變更之範圍

型式區分	型式變更	輕微變更
1.口徑不同 2.公接頭的材質不同 3.母接頭的材質不同	1.搭勾板室的形狀 2.搭勾板的材質或形狀 3.搭勾板彈簧的材質或形狀 4.水帶裝接部的構造 5.橡膠墊圈的材質或形狀 6.防止脫落的材質	1.母接頭 (1) 用於母接頭的橡膠墊圈溝槽的深度和寬度 (2) 用於母接頭的螺絲洞徑和深度 (3) 用於鎖輪的橡膠墊圈溝槽的深度和寬度 (4) 用於鎖輪的螺絲洞徑和深度 (5) 螺絲的材質和形狀 (6) 用於搭勾板彈簧的材質和形狀(具有耐腐蝕性) (7) 搭勾板彈簧兩端角座的形狀 (8) 橡膠保護環的材質或形狀 (9) 水帶裝接部的形狀、螺紋的數量或谷度的深度 2.公接頭 (1) 公接頭止滑輪溝槽的深度或寬度 (2) 止滑輪的材質或形狀(具有耐腐蝕性) (3) 推壓環的形狀或尺寸 (4) 水帶裝接部的形狀、螺紋的數量或谷底的深度

附表4 普通試驗抽樣表

批次之大小	一般試驗				分項試驗			
	樣品數	嚴重缺點	一般缺點	輕微缺點	樣品數	嚴重缺點	一般缺點	輕微缺點
		Ac Re	Ac Re	Ac Re		Ac Re	Ac Re	Ac Re
1~8	2	↓	↓	↓	1	↓	↓	↓
9~15	2		↓	↓		↓	↓	↓
16~25	3		0 1					
26~50	5		↑					
51~90	5		2 3					
91~150	8		↓	↓	0 1	0 1	0 1	
151~280	13	0 1	1 2	3 4	2	↓	↓	↓
281~500	20	↑	2 3	5 6		0 1	0 1	0 1
501~1,200	32		↓	3 4		7 8	↑	↑
1,201~3,200	50	1 2	5 6	10 11				
3,201~10,000	80	2 3	7 8	14 15	3	0 1	0 1	1 2
10,001~35,000	125	3 4	10 11	21 22		↑	↑	↑
35,001~150,000	200	5 6	14 15	↑				

註：附表 3 至附表 9 之符號表示如下：

- 1.Ac=合格判定個數。
- 2.Re=不合格判定個數。
- 3.↓=採用箭頭下方第一個抽樣方式。如試樣數超過批內數量時則採全數試驗。
- 4.↑=採用箭頭上第一個抽樣方式。

附表5 寬鬆試驗抽樣表

批次之大小	一般試驗				分項試驗												
	樣品數	嚴重缺點		一般缺點		輕微缺點		樣品數	嚴重缺點		一般缺點		輕微缺點				
		Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re		Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re			
1~8	2	↓		↓	↓		↓		↓		↓		↓				
9~15	2																
16~25	2			0											2		
26~50	2			↑											↓	1	2
51~90	2															1	3
91~150	3																
151~280	5	0	1	1	2	2	4	↓	↓	↓	↓	↓	↓				
281~500	8	↑		1	3	2	5	1	0	1	0	1	0	2			
501~1,200	13			↓	2	4	3	6	↑	↑	↑	↑	↑				
1,201~3,200	20			1	2	2	5	5		8	↑	↑	↑	↑			
3,201~10,000	32	1	3	3	6	7	10	2	0	1	0	1	1	2			
10,001~35,000	50	2	4	5	8	10	13	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑			
35,001~150,000	80	2	5	7	10	↑											

附表 6 嚴格試驗抽樣表

批次之大小	一般試驗				分項試驗			
	樣 品 數	嚴重缺點	一般缺點	輕微缺點	樣 品 數	嚴重缺點	一般缺點	輕微缺點
		Ac Re	Ac Re	Ac Re		Ac Re	Ac Re	Ac Re
1~8	2	↓	↓	↓		↓	↓	↓
9~15	2							
16~25	3				1	0 1	0 1	0 1
26~50	5					↓	↓	↓
51~90	5		0 1					
91~150	8	↓	↓	1 2	2	0 1	0 1	0 1
151~280	13			2 3		↑	↑	↑
281~500	20			0 1	1 2	3 4	3	0 1
501~1,200	32	↓	2 3	5 6		↑	↑	↑
1,201~3,200	50		3 4	8 9				
3,201~10,000	80	1 2	5 6	12 13	5	0 1	0 1	1 2
10,001~35,000	125	2 3	8 9	18 19		↑	↑	↑
35,001~150,000	200	3 4	12 13	↑				

註：適用於一般檢查之補正試驗批次及在一般檢查時不合格而再受檢之批次。

附表 7 最嚴格試驗抽樣表

批次之大小	一般試驗				分項試驗			
	樣 品 數	嚴重缺點	一般缺點	輕微缺點	樣 品 數	嚴重缺點	一般缺點	輕微缺點
		Ac Re	Ac Re	Ac Re		Ac Re	Ac Re	Ac Re
1~8	2	↓	↓	↓		↓	↓	↓
9~15	2							
16~25	3				2	0 1	0 1	0 1
26~50	5					↓	↓	↓
51~90	5		↓	↓				
91~150	8		0 1		3	0 1	0 1	1 2
151~280	13		↓	1 2		↑	↑	↑
281~500	20			2 3	5	0 1	0 1	1 2
501~1,200	32	0 1	1 2	3 4		↑	↑	↑
1,201~3,200	50	↓	2 3	5 6				
3,201~10,000	80		3 4	8 9	8	0 1	1 2	2 3
10,001~35,000	125	1 2	5 6	12 13		↑	↑	↑
35,001~150,000	200	2 3	8 9	↓				

註：適用於嚴格檢查之補正試驗批次及在嚴格檢查時不合格而再受檢之批次。

附表 8 只適用生產數量少之普通試驗抽樣表

批次之大小	一般試驗				分項試驗				
	樣品數	嚴重缺點	一般缺點	輕微缺點	樣品數	嚴重缺點	一般缺點	輕微缺點	
		Ac Re	Ac Re	Ac Re		Ac Re	Ac Re	Ac Re	
1~3	3	↓	0 1		2	0 1	0 1	0 1	
4~5	13	0 1							
6~13	13	↑							
14~50	5	↓	↓						
51~90	5		1 2						
91~150	8		2 3						
151~280	13		↓	1 2					3 4
281~500	20		2 3	5 6					
501~1,200	32		3 4	7 8					
1,201~3,200	50		↓	1 2	5 6	10 11			
3,201~10,000	80		2 3	7 8	14 15	3	0 1	0 1	1 2
10,001~35,000	125	3 4	10 11	21 22		↑	↑	↑	
35,001~150,000	200	5 6	14 15	↑					

附表 9 寬鬆試驗界限數表

累計樣品數	缺點分級		
	嚴重缺點	一般缺點	輕微缺點
10~64	※	※	※
65~79	※	※	0
80~99	※	※	1
100~129	※	※	2
130~159	※	※	4
160~199	※	0	6
200~249	※	1	9
250~319	※	2	12
320~399	※	4	15
400~499	※	6	19
500~624	※	9	25
625~799	0	12	31
800~999	1	15	39
1000~1249	2	19	50
1250~1574	4	25	63

備註：

- 1.※表示樣品累計數未達轉換成寬鬆試驗之條件。
- 2.本表適用於最近連續十批接受普通試驗，第一次試驗時均合格之樣品數累計

附表 10 嚴格試驗界限數表

累計樣品數	缺點分級		
	嚴重缺點	一般缺點	輕微缺點
1	2	2	2
2	2	2	3
3	2	3	3
4	2	3	4
5	2	3	4
6~7	2	3	4
8~9	2	3	4
10~12	2	4	5
13~14	3	4	6
15~19	3	4	7
20~24	3	5	7
25~29	3	5	8
30~39	3	6	10
40~49	4	7	11
50~64	4	7	13
65~79	4	8	15
80~99	5	10	17
100~129	5	11	20
130~159	6	13	24
160~199	7	15	28
200~249	7	17	33
250~319	8	20	40
320~399	10	24	48
400~499	11	28	60
500~624	13	33	76
625~799	15	40	95

附表 11

消防水帶用快速接頭明細表

申請人				產品型式			
接頭種類		☐ 公接頭 ☐ 母接頭 ☐ 公接頭及母接頭					
標稱口徑		☐ 75 ☐ 65 ☐ 50 ☐ 40 ☐ 25					
項 目			明 細			備 註	
材 質	公接頭本體						
	推壓環						
	固定環						
	母接頭本體						
	接合環						
	搭勾板						
	搭勾板彈簧						
	橡膠墊圈						
	橡膠保護環						
尺 寸	公 接 頭 本 體	A	mm	母 接 頭 本 體	D	mm	
		B	mm		E	mm	
		C	mm		F	mm	
		D	mm		I	mm	
		E	mm				
		J	mm				
重 量(kg)							
備 註：							

附表 12

消防水帶用快速接頭型式試驗紀錄表

申請人		試驗會同人							
		試驗員							
試驗場所		試驗日	自 年 月 日		至 年 月 日				
產品型號			開始時	完成時	開始時	完成時			
接頭種類		天 氣							
標稱口徑		氣溫(℃)							
試驗項目		樣品	NO.1	NO.2	NO.3	備註			
外觀、構造	未有銳角或毛邊	合 ☐ 否 ☐	合 ☐ 否 ☐	合 ☐ 否 ☐					
	搭勾板定位用鉚丁均能適當定位	☐ ☐	☐ ☐	☐ ☐					
	鎖緊環之固定螺絲確實栓緊	☐ ☐	☐ ☐	☐ ☐					
	裝飾鍍層未有剝離情形	☐ ☐	☐ ☐	☐ ☐					
	水帶裝設部分之形狀未鬆散	☐ ☐	☐ ☐	☐ ☐					
	橡膠墊圈未有傷痕或龜裂	☐ ☐	☐ ☐	☐ ☐					
	推壓環不容易脫離	☐ ☐	☐ ☐	☐ ☐					
標示	型號・種類	☐ ☐	☐ ☐	☐ ☐					
	製造廠名稱或商標	☐ ☐	☐ ☐	☐ ☐					
	製造年月・製造批號	☐ ☐	☐ ☐	☐ ☐					
	長度	☐ ☐	☐ ☐	☐ ☐					
	本身重量	☐ ☐	☐ ☐	☐ ☐					
重量	申請值	kg	kg	kg					
	± kg	☐ ☐	☐ ☐	☐ ☐					
尺寸	公接頭及母接頭配合部	mm	mm	mm					
	± mm	☐ ☐	☐ ☐	☐ ☐					
	公接頭本體	mm	mm	mm					
	± mm	☐ ☐	☐ ☐	☐ ☐					
	公接頭裝接部	mm	mm	mm					
	± mm	☐ ☐	☐ ☐	☐ ☐					
	母接頭本體	mm	mm	mm					
	± mm	☐ ☐	☐ ☐	☐ ☐					
	母接頭裝接部	mm	mm	mm					
	± mm	☐ ☐	☐ ☐	☐ ☐					
	母接頭接合環	mm	mm	mm					
	± mm	☐ ☐	☐ ☐	☐ ☐					
	母接頭本體及接合環	mm	mm	mm					
	± mm	☐ ☐	☐ ☐	☐ ☐					

附表 12

消防水帶用快速接頭型式試驗紀錄表

試驗項目		樣品	NO.1	NO.2	NO.3	備註
材 質	公接頭本體		合 ☐ 否 ☐	合 ☐ 否 ☐	合 ☐ 否 ☐	
	推壓環		☐ ☐	☐ ☐	☐ ☐	
	固定環		☐ ☐	☐ ☐	☐ ☐	
	母接頭本體		☐ ☐	☐ ☐	☐ ☐	
	接合環		☐ ☐	☐ ☐	☐ ☐	
	搭勾板		☐ ☐	☐ ☐	☐ ☐	
	搭勾板彈簧		☐ ☐	☐ ☐	☐ ☐	
	橡膠墊圈		☐ ☐	☐ ☐	☐ ☐	
	橡膠保護環		☐ ☐	☐ ☐	☐ ☐	
搭勾板彈簧強度	搭勾板彈簧（限母接頭）強度應符合規定之範圍					
接脫力	裝卸操作之力為規定力量範圍內					
彎曲	20kgf/cm ² （2MPa）（靜水壓）之內壓【M（N－mm）＝300N×1.5×（公稱×15）mm】					
壓壞	100kgf（1000N）之荷重（5分鐘）					
耐腐蝕	鹽水噴霧試驗期間 年 月 日～ 月 日	☐ ☐	☐ ☐	☐ ☐		
反覆	連接及脫離動作反覆 1000 次					
耐水壓	30kgf/cm ² （3MPa）（靜水壓）之內壓（5分鐘）					
落下	高度 1 公尺處，以水平方式自由落下至混凝土地面					
拖拉	在混凝土地面以 10km/h 速度以下拖行 20 公尺					
備註						

附表 13

消防水帶用快速接頭個別試驗紀錄表

申請人			試驗會同人		
			試驗員		
試驗場所			試驗日	年 月 日 天氣 溫度 ℃	
產品型號			申請數	一般試驗	
接頭種類			預備品數	分項試驗	
標稱口徑			試驗結果	☐ 合格 ☐ 不合格	
試驗項目			樣品	合 否	備 註
一般試驗	外觀、構造	未有銳角或毛邊	☐	☐	
		搭勾板定位用鉚丁均能適當定	☐	☐	
		鎖緊環之固定螺絲確實栓緊	☐	☐	
		裝飾鍍層未有剝離情形	☐	☐	
		水帶裝設部分之形狀未鬆散	☐	☐	
		橡膠墊圈未有傷痕或龜裂	☐	☐	
		推壓環不容易脫離	☐	☐	
	標示	型號・種類	☐	☐	
		製造廠名稱或商標	☐	☐	
		製造年月・製造批號	☐	☐	
		長度	☐	☐	
		本身重量	☐	☐	
	重量	申請值		kg	
	尺寸	± kg	☐	☐	
		公接頭及母接頭配合部		mm	
		± mm	☐	☐	
		公接頭本體		mm	
		± mm	☐	☐	
公接頭裝接部			mm		
± mm		☐	☐		
母接頭本體			mm		
± mm	☐	☐			
母接頭裝接部		mm			
± mm	☐	☐			
母接頭接合環		mm			
± mm	☐	☐			
母接頭本體及接合環		mm			
± mm	☐	☐			

附表 13

消防水帶用快速接頭個別試驗紀錄表

試驗項目		樣品	合	否	備 註
一般試驗	搭勾板彈簧強度	搭勾板彈簧（限母接頭）強度應符合規定之範圍	☐	☐	
	接脫力	裝卸操作之力為規定力量範圍內	☐	☐	
	耐水壓	30kgf/cm ² （3MPa）（靜水壓）之內壓（30 秒）	☐	☐	
分項試驗	材質	公接頭本體	☐	☐	
		推壓環	☐	☐	
		固定環	☐	☐	
		母接頭本體	☐	☐	
		接合環	☐	☐	
		搭勾板	☐	☐	
		搭勾板彈簧	☐	☐	
		橡膠墊圈	☐	☐	
		橡膠保護環	☐	☐	
	反覆	連接及脫離動作反覆 100 次	☐	☐	
備註					