

第二十二章 耐燃耐熱配線

甲、外觀試驗

測	試	項	目	測	試	方	法	判	定	要	領
外觀試驗	電源回路 的開關 器・遮 斷器等	設置場所		以目視確認設置場所等之狀況。				a 應依屋內線路裝置規則規定收納在配電盤、分電盤或設置在不燃專用室。 b 電動機之手動開閉器（電磁開閉器、金屬箱開閉器、配線用遮斷器等）應設置在從該電動機之設置位置，容易看見之位置。			
		開關器		以目視確認機器之狀況。				a 應為專用。 b 開關器上應附有其為消防安全設備等用（如為分歧開關器，則為各消防安全設備等用）之標示。			
		遮斷器		以目視確認機器之狀況。				a 電源回路應未設置接地切斷裝置（漏電遮斷器）。 b 分歧用電流遮斷器應為專用。 c 超過電流遮斷器之額定電流值，應為接續於該超過電流遮斷器之二次側的電線容許電流值以下。			
	耐燃耐熱 保護配線	保護配線之線路		以目視確認設置狀況。				耐燃、耐熱保護配線之區分應符合各類場所消防安全設備設置標準第一百九十五條之規定。			
		電線的種類・大小		以目視確認電線之種類・粗細。				a 使用於耐燃・耐熱保護配線之電線種類，應依下表施工方法所列之電線。 b 使用於消防安全設備等之回路的電線粗細，應能通過接續於該回路之機器額定電流合計值以上的容許電流。			
		配線方法		以目視確認配線之狀況。				a 應依屋內線路裝置規則等相關法令規定確實施工。 b 瓦斯漏氣檢知器電源和電源回路之接續如使用電源插座者（以能使受信總機確認檢知器之電力供給停止者為限），應為不易脫落之構造。 c 廣播設備之擴音機設有音量調整器時，應為三線式配線。			
		接續		以目視確認接續之狀況。				a 和端子之接續應無鬆脫且確實。 b 電線相互間之接續，應以焊接、螺栓、壓附端子等確實地接續。 c 應採取所需之保護措施。			

耐燃耐熱配線

測 試 項 目		測 試 方 法	判 定 要 領
外觀試驗	耐燃耐熱保護配線	工 事 方 法	以目視確認設置狀況。
耐燃保護配線之施工方法：			
區 分		電 線 種 類	施 工 方 法
耐燃配線		<ul style="list-style-type: none"> ・六〇〇V耐熱聚氯乙烯絕緣電線(HIV)(CNS8379) ・聚四氯乙烯(特夫綸)絕緣電線(CNS10612) ・聚乙烯(交連聚乙烯)絕緣聚氯乙烯(氯乙烯)被覆耐火電纜(CNS11359) ・六〇〇V聚乙烯絕緣電線(IE)(CNS10314) ・六〇〇V乙丙烯橡膠(EPR)絕緣電纜(CNS10599) ・銅帶鎧裝電纜 ・鉛皮覆電纜(CNS2146) ・矽橡膠絕緣電線 ・匯流排槽 	a 電線應裝於金屬導線管槽內，並埋設於防火構造物之混凝土內，混凝土保護厚度應為二十公厘以上。但使用不燃材料建造，且符合建築技術規則防火區劃規定之管道間，得免埋設。 b 其他經中央消防機關指定之耐燃保護裝置。
		耐燃電線 MI 電纜	得按電纜裝設法，直接敷設。

耐燃耐熱配線

測 試 項 目			測 試 方 法	判 定 要 領								
外觀試驗	耐燃耐熱保護配線	工 事 方 法	以目視確認設置狀況。	耐熱保護配線之施工方法：								
				<table><tr><th>區 分</th><th>電 線 種 類</th><th>施 工 方 法</th></tr><tr><td rowspan="2">耐熱配線</td><td>・六〇〇V耐熱聚氯乙炔絕緣電線(HIV)(CNS8379) ・聚四氟乙炔(特夫綸)絕緣電線(CNS10612) ・聚乙炔(交連聚乙炔)絕緣聚氯乙炔(氯乙炔)被覆耐火電纜(CNS11359) ・六〇〇V聚乙炔絕緣電線(IE)(CNS10314) ・六〇〇V乙丙炔橡膠(EPR)絕緣電纜(CNS10599) ・鋼帶鎧裝電纜 ・鉛皮覆電纜(CNS2146) ・矽橡膠絕緣電線 ・匯流排槽</td><td>a 電線應裝於金屬導線管槽內裝置。 b 其他經中央消防機關指定之耐燃保護裝置。</td></tr><tr><td>耐熱電線 耐燃電線 MI 電纜</td><td>得按電纜裝設法，直接敷設。</td></tr></table>	區 分	電 線 種 類	施 工 方 法	耐熱配線	・六〇〇V耐熱聚氯乙炔絕緣電線(HIV)(CNS8379) ・聚四氟乙炔(特夫綸)絕緣電線(CNS10612) ・聚乙炔(交連聚乙炔)絕緣聚氯乙炔(氯乙炔)被覆耐火電纜(CNS11359) ・六〇〇V聚乙炔絕緣電線(IE)(CNS10314) ・六〇〇V乙丙炔橡膠(EPR)絕緣電纜(CNS10599) ・鋼帶鎧裝電纜 ・鉛皮覆電纜(CNS2146) ・矽橡膠絕緣電線 ・匯流排槽	a 電線應裝於金屬導線管槽內裝置。 b 其他經中央消防機關指定之耐燃保護裝置。	耐熱電線 耐燃電線 MI 電纜	得按電纜裝設法，直接敷設。
				區 分	電 線 種 類	施 工 方 法						
耐熱配線	・六〇〇V耐熱聚氯乙炔絕緣電線(HIV)(CNS8379) ・聚四氟乙炔(特夫綸)絕緣電線(CNS10612) ・聚乙炔(交連聚乙炔)絕緣聚氯乙炔(氯乙炔)被覆耐火電纜(CNS11359) ・六〇〇V聚乙炔絕緣電線(IE)(CNS10314) ・六〇〇V乙丙炔橡膠(EPR)絕緣電纜(CNS10599) ・鋼帶鎧裝電纜 ・鉛皮覆電纜(CNS2146) ・矽橡膠絕緣電線 ・匯流排槽	a 電線應裝於金屬導線管槽內裝置。 b 其他經中央消防機關指定之耐燃保護裝置。										
	耐熱電線 耐燃電線 MI 電纜	得按電纜裝設法，直接敷設。										

耐燃耐熱配線

測	試	項	目	測	試	方	法	判	定	要	領
外觀試驗 外觀試驗	配線(耐燃耐熱保護配線除外) (火警自動警報設備·瓦斯漏氣火警自動警報設備)	電線的種類・大小		確認電線之種類・粗細。		電線之種類及粗細應符合屋內線路裝置規則等相關法令規定。					
		配線方法		以目視確認配線之狀況。		a 應依屋內線路裝置規則等相關法令規定確實施工。 b 除接續於未滿 60V 之弱電流回路的電線以外，使用於配線之電線和其他電線不得設於同一導管（以具絕緣效力之物區劃時，該區劃之部分視為個別的導管）或分線盒中。 c 如為經常開放方式之電路，為能容易明瞭是否斷線，應在回路末端設置終端器等，同時應為輸送配線。 d 應未使用下列之回路方式： （a）在接地電極經常流動直流電流之回路方式 （b）如為火警自動警報設備，其探測器、發信機或中繼器之回路和其他設備之回路，共用同一配線之回路方式（不會影響火警信號傳達者除外）。 （c）如為瓦斯漏氣火警自動警報設備，共用檢知器所接續之外部配線和往其他設備（不會因接續該設備而影響瓦斯漏氣信號傳達者除外）之外部配線的回路方式。					
		接續		以目視確認接續之狀況。		a 和端子之接續應無鬆脫且確實 b 電線相互間之接續，應以焊接、螺栓、壓附端子等確實地接續。					
	耐震措施	施		以目視確認耐震措施之狀況。		應採取防止因地震而產生變形、損傷等之措施。					

乙、性能試驗

測	試	項	目	測	試	方	法	判	定	要	領
性能試驗	接地阻抗試驗	接地阻抗值		關於接續於電路之機械器具，以接地阻抗計測定接地阻抗值。 但依屋內線路裝置規則等有關法令規定不需接地工事者，或機械器具之金屬體和大地之間為電力性及機械性確實的連絡者，得不測定接地阻抗值。		測定值應符合屋內線路裝置規則等相關規定之數值。					

耐燃耐熱配線

測 試 項 目			測 試 方 法	判 定 要 領											
性能試驗	絕緣抵抗試驗 【低壓回路（如係交流，為 600V 以下；如係直流，為 750V 以下）】	電 源 回 路	關於電源回路、操作回路、表示燈回路、警報回路等之電壓電路，使用絕緣阻抗計測定大地間及配線相互間之絕緣阻抗值。但使用因試驗會有妨礙之虞的電子零件之回路，及配線相互間難以測定之回路，得省略之。	測定值應為下表所列之數值以上： <table><tr><th colspan="2">區 分</th><th>絕 緣 阻 抗 值</th></tr><tr><td rowspan="2">300V 以下</td><td>對地電壓（在接地式電路，指電線和大地間之電壓；在非接地式電路，指電線間之電壓，以下均同）應為 150V 以下。</td><td>0.1MΩ</td></tr><tr><td>其他情形</td><td>0.2MΩ</td></tr><tr><td colspan="2">超過 300V 者</td><td>0.4MΩ</td></tr></table>	區 分		絕 緣 阻 抗 值	300V 以下	對地電壓（在接地式電路，指電線和大地間之電壓；在非接地式電路，指電線間之電壓，以下均同）應為 150V 以下。	0.1MΩ	其他情形	0.2MΩ	超過 300V 者		0.4MΩ
		區 分			絕 緣 阻 抗 值										
		300V 以下			對地電壓（在接地式電路，指電線和大地間之電壓；在非接地式電路，指電線間之電壓，以下均同）應為 150V 以下。	0.1MΩ									
					其他情形	0.2MΩ									
		超過 300V 者			0.4MΩ										
		操 作 回 路													
表 示 燈 回 路															
警 報 回 路															
探 測 器 回 路															
附 屬 裝 置 回 路 等															
性能試驗	絕 緣 耐 力 試 驗 【高壓回路（超過低壓之電壓）】	依屋內線路裝置規則等有關法令規定之試驗電壓，連續 10 分鐘施加於電路和大地之間（複芯電纜為芯線相互間及芯線和大地間）。		高壓回路應可連續承受 10 分鐘。											