

中華民國國家標準

CNS**盤用熱電型高頻電流表**

總號 9 4 7 7

類號 C 4 3 6 9

Thermoelectric Type High-Frequency Ampere Meter for Panel

1. 適用範圍：本標準適用於盤用熱電型高頻電流表（以下簡稱爲儀表）。

註 1. 本標準中、標準溫度定爲 20°C。

2. 本標準中附加 { } 之單位及數值者，係依據國際單位制 (SI) 做爲參考用。

2. 種 類：

- 2.1 儀表之種類及記號：電流表之種類及記號爲依據 CNS 5742 配電盤用指示電計器之尺度中之說明並規定如表 1。

表 1

儀 表 種 類	記 號	最 大 額 定 電 流 (A)
矩形圓形暗裝型	KS5	5
	KS6	
圓形矩緣暗裝型	SA7	3
	SA8	
	SA9	
圓形圓形暗裝型	SB8	5
	SB9	3
圓形圓緣暗裝型	SC5	5
	SC6	
	SC7	
表 面 型	SD5	5
	SD6	


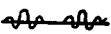
- 2.2 額定電流：額定電流如下所述

5, 10, 15, 20, 30, 50, 75, 100, 150, 200, 300, 500, 750 (mA)

1, 1.5, 2, 3, 5, 7.5, 10, 15, 20, 30, 50, 75, 100 (A)

- 2.3 用途及其記號：用途及記號依據表 2 之規定。

表 2

用 途	文字記號	記 號	備 考
長中短波用	T		使用於 30 MHz 以下之頻率
超短波用	TU		使用於 100 MHz 以下之頻率

3. 構 造：

- 3.1 構造一般事項：儀表之機械結構須堅固，動作部份則置於防止塵埃進入，濕氣入侵及防止損傷之外箱中，熱電器置於外殼內時，額定電流之最大極限值須爲表 1 所示值。

- 3.2 指示儀表：儀表之外形尺度依據 CNS 5742 配電盤用指示電計器之尺度之規定，端子規定爲面對端子之右方爲正端子⁽¹⁾，左方定爲負端子，正端子附加“+”之記號，負端子附加“-”之記號。

永久磁鐵及內部金屬部與可動線圈電路間應予絕緣，而熱電器在外殼內者以附圖 1 甲所示方式將金屬部份，依高頻接法連接於負端子。熱電器設在外殼外者，以附圖 1 乙所示方式置於浮動狀態下，而將熱電器之正極連接在正端子。

(共 4 頁)

公 布 日 期
71 年 10 月 12 日

經 濟 部 標 準 檢 驗 局 印 行

修 訂 日 期
年 月 日

印行日期94年10月

本標準非經本局同意不得翻印

甲 4 (210×297)

儀表之外蓋及底板使用酚樹脂 (phenol-resin) 成型材料。

超短波用儀表之熱電器在外殼內者不可使用 SA9 及 SB9, 且以端子與熱電器之中心線成爲一直線之方式安裝之 (參照附圖 2)。

註 (1) 熱電器暗裝時, 須將負載連接於該端子。

- 3.3 熱電器: 熱電器有真空型與露出型, 真空型須施予充分之排氣, 熱線之複線型者, 須將低頻與高頻之電流分配率成爲相等之值, 額定電流 10 A 以下之外加熱器之構造如例所示, 長中短波用者如附圖 3 甲所示, 超短波用者如附圖 3 乙所示, 正端子附加 “+” 之記號, 負端子附加 “-” 之記號。
超短波用者將端子與熱線成爲直線狀之配置, 而須將附圖 3 乙所示之抗流圈 (choke coil) 插入熱電偶側。
- 3.4 導線: 將熱電器與指示儀表相連接之導線爲絞線狀 (參照附圖 1)。
- 3.5 刻度: 儀表刻度之全數與刻劃間隔規定如表 3, 並且使每一刻度之讀值爲 1, 2, 5 或 10 之整數倍。於超短波用儀表, 不得使用金屬環做爲玻璃固定器具。

表 3

全 數	間 隔
10~50	0.8 以上

註: 所謂刻劃之刻度幅即爲相鄰之二條刻度線之間隔。

- 3.6 指針與刻度板之間隔: 指針與刻度板之間隔須爲 3mm 以內。
- 3.7 零位調整裝置: 儀器上附裝了不必將外箱取下而可使指針歸零之調整裝置。此裝置須有完整之構造, 由儀表之電路獲得充分之絕緣, 其調整範圍對於刻度長度不超出 $\pm 10\%$ 。
- 3.8 可動還份之平衡: 儀表之可動部份須有良好之平衡, 可動部份之平衡爲, 由儀表之使用位置向前後左右傾斜 30° 時, 以指針對零位之最大移動量表示, 而其移動量須爲刻度長度之 4% 以下, 尤其在使用 75 mA 以下熱電器之儀表, 其極限值須有 8% 以下。
4. 標示及稱呼:
- 4.1 儀表之標示事項: 儀表須在其外殼刻度板等明顯之處, 將下列事項以不易消褪之方式表示之 (參照附圖 4)
- 4.1.1 額定電流 (A 或 mA)。
- 4.1.2 長中短波用或超短波用記號。
- 4.1.3 種類及動作原理之型式。
- 4.1.4 商用頻率下之絕緣耐力試驗電壓值。
- 4.1.5 外裝熱電器或具有附屬變流器者須有「外裝熱電器」或「外裝變流器」等文字。
- 4.1.6 使用變流器者註明使用頻率範圍。
- 4.1.7 表示特定安裝方式位置之記號。
- 4.1.8 製造廠商名稱 (或商標)。
- 4.1.9 製造號碼 (內裝熱電器式及不附裝變流器者可省略之)。
- 4.1.10 製造年份。
- 4.2 外裝熱電器之標示: 熱電器在名板之明顯處, 以不易消褪方式標示下列事項 (參照附圖 4)。
- 4.2.1 額定電流。
- 4.2.2 長中短波用或超短波用文字或記號。
- 4.2.3 製造廠商名稱或商標。
- 4.2.4 指示儀表之製造號碼。
- 4.3 附屬變流器之標示: 附屬變流器須在名板之明顯處, 以不易消褪方式標示下列事項 (參照附圖 4)。
- 4.3.1 額定電流。
- 4.3.2 長中短波用或超短波用之文字或記號。
- 4.3.3 使用頻率範圍。
- 4.3.4 製造廠商名稱或商標。
- 4.3.5 指示儀表之製造號碼。
- 4.4 稱呼: 稱呼依據名稱, 種類 (或記號), 用途, 額定等。
例: 高頻電流表, 內裝型, 長中短波用, 圓形圓緣暗裝型, 6 型, 2A 或內裝型, SCT, 6-2A
高頻電流表, 外裝型, 超短波用, 圓形矩緣暗裝型, 9 型, 10A 或外裝型, SATU, 9-10A
高頻電流表, 附裝變流器, 超短波用, 圓形矩緣暗裝型, 7 型, 30A 或附裝變流器, SATU, 7-30A
5. 檢 驗: 依 CNS 9478 盤用熱電型高頻電流表檢驗法施行之。