

中華民國國家標準

CNS

玻璃纖維強化塑膠配電箱體檢驗法

總號 11651

類號 K6881

Method of Test for Glassfiber Reinforced Plastic Electric Enclosure

1. 適用範圍：本標準規定玻璃纖維強化塑膠配電箱體之檢驗方法。

備註：本標準中 { } 內之單位及數值係國際單位 (SI) 制。

2. 試驗之一般條件

2.1 試驗場所之狀態：依 CNS 2395 試驗場所之標準情況第 3 級之規定 (即溫度 20 ± 15 °C, 溼度 65 ± 20 %)。

2.2 試樣及試片之採取方法：試樣係採用製品。惟對無法以製品作試驗時，則亦可就與製品相同條件製作之試片施行之。

3. 試驗方法

3.1 外觀及尺度之檢查

3.1.1 外觀：依 CNS 11650 玻璃纖維強化塑膠配電箱體第 6.1 節之規定，以肉眼觀察檢驗之。

3.1.2 尺度：依 CNS 11650 第 3.1 節之規定檢查之。

3.2 抗壓強度試驗

(1) 裝置

(a) 能保持十字頭速度一定且經正確校正之材料試驗機。荷重及變形測定系誤差不可超過 ± 1 %。且試片裂斷時之荷重須在試驗機容量之 15% 以上至 85% 以內之範圍內。

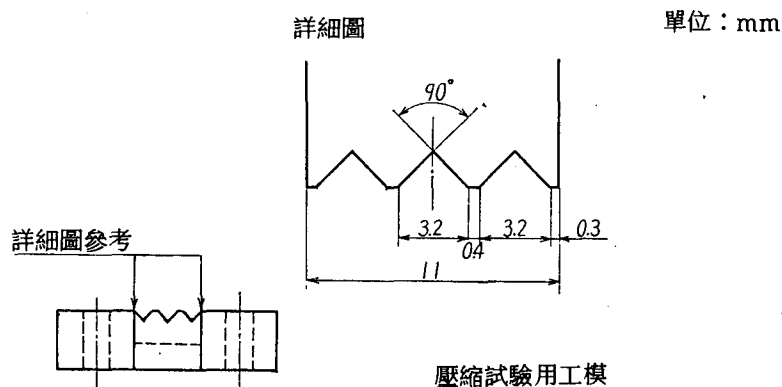
(b) 如圖 1 所示之試片保持具 2 個，材料為鋼製。組合此具之 4 組六角螺栓，螺帽為鋼製，M 5 螺距為普通目，長度為 32 mm 者。

(c) 具有 CNS 4174 外分厘卡或同等以上精度者。

(d) 具有 CNS 4175 游標卡尺之第 1 級或同等以上精度者。

(2) 試片：自製品取其原厚或取與製品相同條件製作之試樣，經機械加工成圖 2 之形狀尺度者。惟試片之長度方向須與玻璃纖維之長度方向一致。機械加工之際，注意勿於試片表面及端面生成傷痕、刮傷等缺點，加工面則用細目銼刀、金剛砂或 CNS 1074 砂紙等研磨平滑。試片之上下端面與長度方向成垂直，且互相平行。

圖 1 試片持具



(共 6 頁)

公 布 日 期
75 年 8 月 4 日

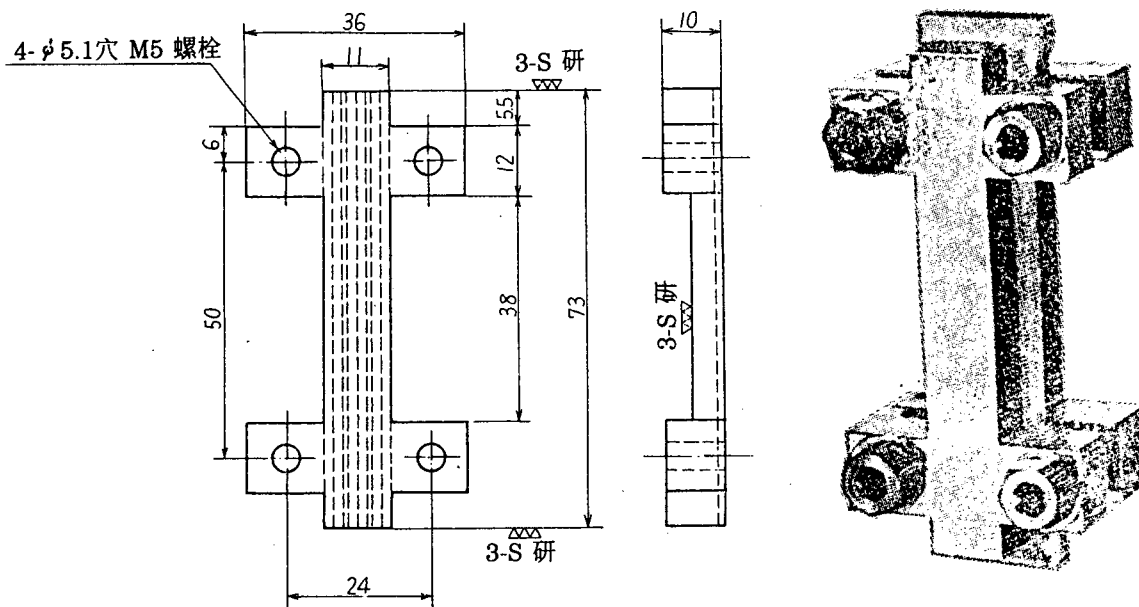
經 濟 部 標 準 檢 驗 局 印 行

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)



螺栓、螺帽 M 5 · 30 各 4 個

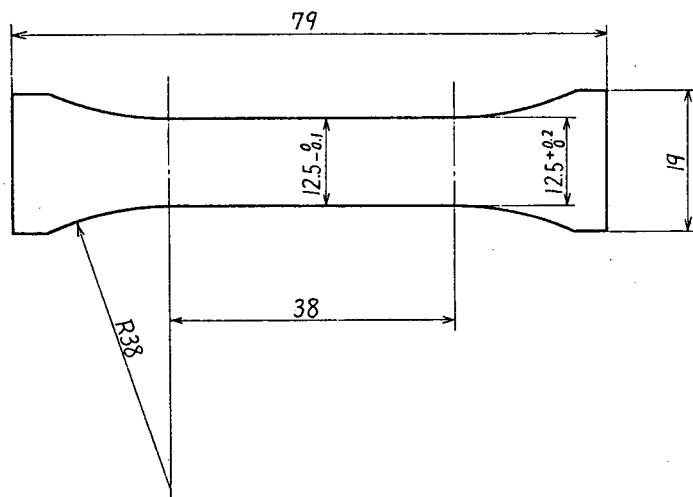
加工精度：▽▽ (▽▽▽)

材質：鋼

數量：2 個

圖 2 壓縮試片

單位：mm



(3) 方法：用外分厘卡測定試片中央部之寬度及厚度精確至 0.01 mm。其他尺度則用游標卡尺量測以確定是否在規定尺度之內。

如圖 1 所示，用試片保持具挾試片，用手旋緊六角螺栓，螺帽並予組合。將如此組合之試片及保持具立放於壓縮試驗裝置之基板上，試片及加壓子之中心線須在同一垂直線上，且試片之上下端面與壓縮試驗裝置之加壓面完全平行。以無負荷時之速度為每分鐘 1.0 ± 0.3 mm 之設定速度，施加荷重於試片上，量測試片裂斷時之荷重。若於試片平行部份以外部份裂斷時，即不採用此試驗值，再作試驗。

依下式算出抗壓強度 σ_c (kgf/mm²) {N/mm²}。用 5 個試片，求取其平均值。

$\sigma_c = P/A$ 式內，P=試片裂斷時之荷重 (kgf) {N}

A=試片中央部之斷面積 (mm²)

3.3 抗拉強度

3.3.1 裝置