

中國國家標準

CNS

## 硫化橡膠彎曲疲勞試驗法

總號 10017

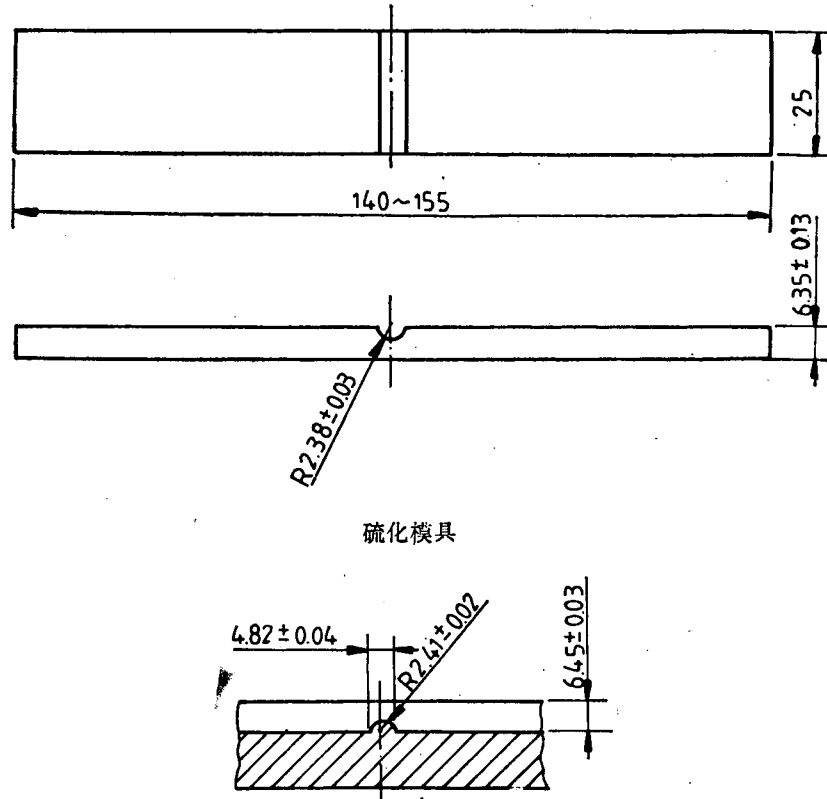
類號 K6745

## Method of Test for Bending Fatigue of Vulcanized Rubber

1. 適用範圍：本標準規定測試硫化橡膠因反覆彎曲，而發生龜裂之抵抗性。
2. 試片：
  - 2.1 試片之形狀、尺度：依圖1所示。

圖 1

單位：mm



硫化模具

- 2.2 試片之製作：原則上試片依下列方法製作：
  - (1) 使試片之長度方向，與橡膠紋理排列方向平行，再硫化而成，加硫模具板之厚度最小為 12.7mm，蓋板 6.4mm，且要有擠出之空間。
  - (2) 硫化後經 24 小時以上之試片，使用圖 2 所示之錐刀，依錐刀之插入與拔出，在試片凹部中心垂直鑽孔，貫穿時錐刀要穿透 2.5 至 3.0mm。試片所鑽之孔，須與試片之凹部長軸平行。
 

註 1：貫穿時可用適當之潤滑液體，使錐刀易於穿透及拔出。

註 2：如圖 3 所示之穿孔器，亦可使用於試片之穿孔。

(共 4 頁)

公布日期  
72年2月11日

經濟部中央標準局印行

修訂日期  
年 月 日

印行年月 72年3月

本標準非經本局同意不得翻印

甲4 (210×297)

圖 2

單位：mm

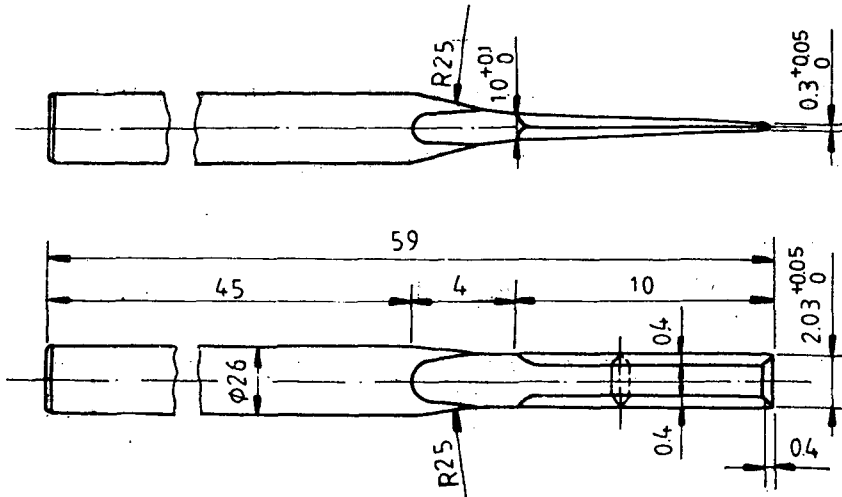
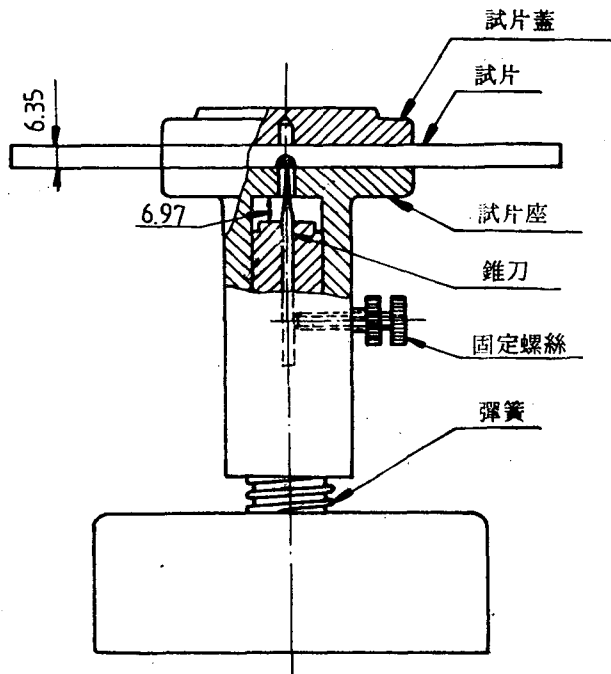


圖 3

單位：mm



2.3 厚度之測定：依 CNS 3553 (硫化橡膠拉力試驗法) 第 2.5.1 節規定之測厚器，在試片之凹部附近之兩側平滑部份測定數處，取其平均值為其厚度，但測厚時，測厚器之加壓面中心不可超出試片之邊緣外。

2.4 試片之選擇：試片之表面須平滑，且凹部與其附近部份不得有缺陷，凹部附近之厚度為  $6.35 \pm 0.13$  mm 之試片始可採用。

2.5 試片數：試片數為 3 個，要比較之試片，儘量使用同一試驗機同時試驗之。如要比較之試片有 3 種 (A、B、C) 時，須依下列方法分組試驗。

- |     |     |     |     |
|-----|-----|-----|-----|
| 第一次 | A-1 | B-1 | C-1 |
| 第二次 | A-2 | B-2 | C-2 |
| 第三次 | A-3 | B-3 | C-3 |

3. 試驗裝置：

採用圖 4 所示之德馬佳式 (De Mattia) 試驗機，此試驗機具二夾頭，一個夾住試片一端使之固定，一個夾住試片之另一端，而使試片可在沿夾頭中心線在同一平面上作往返運動，二夾頭間之最大距離為  $75^{+1.2}_{-0}$  mm，最小距離為  $19.0 \pm 0.1$  mm。

試片須予以夾緊，但勿施太大壓力，試片之撓曲次數每分鐘  $300 \pm 10$  次 (一往復算一次)，以轉數計讀取之。