

# 中华人民共和国国家标准

## 电线电缆机械物理性能试验方法 抗 撕 试 验

GB/T 2951.34—94

代替 GB 2951.34—83

Test method for determining mechanical and physical properties  
of electric cables and wires  
Tear test

### 1 主题内容与适用范围

本标准规定了抗撕试验的试验设备、试样制备、试验步骤和试验结果及计算。

本标准适用于测定重型橡套软电缆及矿用橡套软电缆橡皮护套的抗撕裂性能。

电线电缆机械物理性能试验的一般规定、定义和试验设备的定期校验等规定在 GB/T 2951.1 中。

### 2 引用标准

GB/T 2951.1—94 电线电缆机械物理性能试验方法 总则

### 3 试验设备

3.1 拉力试验机 示值精度从各级度盘 1/10 量程以上,但不小于最大负荷 4% 开始,为  $\pm 1\%$ 。

3.2 试片切刀 如图 1 所示。

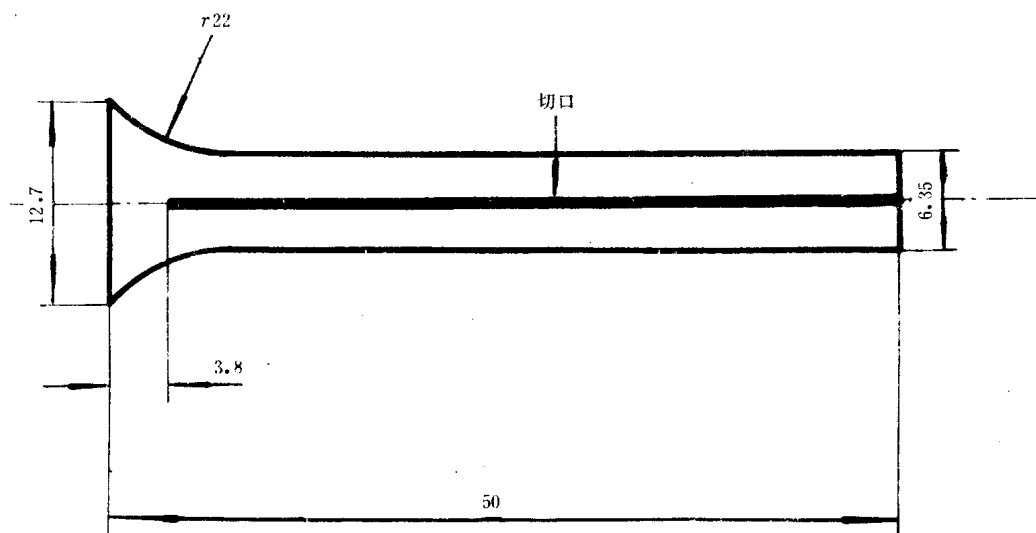


图 1 抗撕试片切刀

3.3 指针式测厚仪 精度 0.01 mm。

### 4 试样制备

4.1 从每个被试电缆护套上沿电缆的轴向截取足以制取六个抗撕试片的试样。

4.2 磨平或削平试样,使之具有大致平行的表面。磨平时应注意避免过热。磨平或削平后试样的厚度不小于1.0 mm,不大于4.0 mm。

4.3 用图1所示切刀在试样上切取试片。中间切口可以与外形一次切成,也可以单独切成。

4.4 用第3.3条规定的测量工具在每个试片的宽端分别测得试片的厚度,精确到0.01 mm。

## 5 试验步骤

5.1 试片应在 $20\pm 5^{\circ}\text{C}$ 的环境中预处理至少3 h。

5.2 在 $20\pm 5^{\circ}\text{C}$ 温度下,将试片切开端的两边在同一平面内分别夹在拉力机的上下夹具上,以350~500 mm/min的速度撕开试片。

5.3 读取撕开试片时的最大撕力,取一位小数。

## 6 试验结果及计算

6.1 抗撕强度按下式计算:

$$T = \frac{\sigma}{\delta} \text{ (N/mm)} \quad \dots\dots\dots(1)$$

式中: $\sigma$ ——最大撕力,N;

$\delta$ ——试片厚度,mm。

6.2 试验结果取六个试片抗撕强度的中间值。

---

### 附加说明:

本标准由中华人民共和国机械工业部提出。

本标准由机械工业部上海电缆研究所归口。

本标准由机械工业部上海电缆研究所负责起草。

本标准主要起草人庞惠娟。

本标准于1983年首次发布,于1994年7月第一次修订。