

中华人民共和国第三机械工业部

部 标 准

金属丝材扭转试验方法

HB5174-81

北 京

1 9 8 1

中华人民共和国第三机械工业部

部 标 准

HB 5174—81

金属丝材扭转试验方法

本标准适用于测定直径小于或等于10毫米或特征尺寸的金属丝材在室温 $20 \pm 1.0^{\circ}\text{C}$ 下固定方向扭转时塑性变形能力,以检查金属的不均匀性和表面及断口处缺陷。

金属的扭转变形性能用扭转数表示(符号为 n)。而金属的不均匀性及缺陷则按试样的断口及表面状态判断。

1. 试样

1.1 试样应从外观检查合格的丝材中截取,截取部位、数量均应符合有关技术标准规定。若技术标准对试验数量无规定时,则至少取三根试样进行试验。

1.2 试验的标距长度为 $100D$ (D 为丝材的公称直径或特征尺寸),但最小的标距长度应不小于50毫米,最大不超过500毫米。如有关技术标准另有规定时,可不受此限。

1.3 试样表面不允许有划伤和扭折。

1.4 试样必须平直,校直时不得损伤其表面。

2. 试验机

2.1 试验机夹头必须具有足够的硬度。

2.2 夹头的位置必须保证试样之轴线与扭转轴线一致。

2.3 试验机的两个夹头中应有一个仅能沿轴线方向自由移动,而另一个夹头只能绕自身的轴线转动。

第三机械工业部 发布 1981年12月1日 实施
六二一研究所 提出 一 二 二 厂 起草