

绕包线 伸长率试验方法

Covered wires Test method for elongation

本标准参照采用IEC 251—3 (1978) 和IEC 251—4 (1978) 标准而制订。

1 适用范围

本试验方法适用于测定所有规格的绕包线的伸长率。

本试验方法也适用于其他试验的拉伸。

2 试验设备

伸长测试仪或拉力试验机与钢尺。

3 试样制备

3.1 选取长度约300mm的试样3根。

3.2 校直试样, 允许拉伸校直, 伸长率应不大于1%, 为防止夹具打滑影响测试精确度, 应在试样平直部分的导体上标出标距长度 L_0 为200mm。

4 试验步骤

4.1 根据试样形状和尺寸选定夹具。

4.2 将试样的一端夹紧在试验设备的固定夹具内, 使试样保持平直状态, 并使试样另一端在另一夹具内夹紧。两夹具的距离约等于标距长度 L_0 。

4.3 启动试验设备, 以 300 ± 60 mm/min的拉伸速度伸长试样至拉断或产品标准所规定的伸长率。

4.4 记录伸长后的标距长度 L_1 。

5 试验结果及计算

5.1 伸长仪上的读数为测量值。

5.2 若用钢尺测量时, 伸长率 δ 按下式计算:

$$\delta = \frac{L_1 - L_0}{L_0} \times 100\%$$

式中: δ ——伸长率;

L_0 ——试样标距长度, mm;

L_1 ——试样拉断或拉伸后的标距长度, mm。

5.3 试验结果, 取3根试样测量值的平均值, 测量值应精确到小数点后一位。

6 注意事项

在试验过程中, 如果试样的断口离标距记号的距离小于20mm且伸长率小于标准规定要求时, 须重做试验。

GB 1343.3-84

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等起草。

本标准起草负责人陈惠民、鲍文锦。