



中华人民共和国国家标准

GB 2522—88

电工钢片（带）层间电阻、涂层附着性、叠装系数测试方法

Magnetic sheet and strip —Methods of measurement
of interlamination resistance and lamination
factor and coat adhesiveness

1988-12-10发布

1990-01-01实施

国家技术监督局 发布

电工钢片（带）层间电阻、涂层附着性、叠装系数测试方法

UDC 669.14-41
:621.317.3
:621.3
GB 2522-88

Magnetic sheet and strip—Methods of measurement of interlamination resistance and lamination factor and coat adhesiveness

代替 GB 2522-81

本标准参照采用国际标准IEC 404—2（1978）《电工钢片（带）磁电及物理性能测试方法》。

1 主题内容与适用范围

本标准规定了电工钢层间电阻、涂层附着性和叠装系数的测试方法。

本标准适用于电工钢层间电阻、涂层附着性和叠装系数的测试。

2 层间电阻的测试方法

2.1 层间电阻的定义

层间电阻是描述电工钢片（带）涂层绝缘性能的一个参数，其定义如下：

$$R_s = A \cdot \left(\frac{1}{I} - 1 \right) \dots\dots\dots (1)$$

式中： R_s ——层间电阻， $\Omega \cdot \text{mm}^2/\text{片}$ ；
 A ——10个极头的总面积（ ≈ 1000 ）， mm^2 ；
 I ——6次测试电流的平均值，A。

注：公式推导见附录A。

2.2 测试范围及条件

2.2.1 层间电阻的测试范围： $20 \sim 3.5 \times 10^4 \Omega \cdot \text{mm}^2/\text{片}$ 。

2.2.2 测试温度： $20 \pm 15 \text{ }^\circ\text{C}$ 。

2.3 试样

2.3.1 试样要有代表性，表面清洁、平整、无斑痕和划痕。

2.3.2 试样尺寸为横向长400mm，宽150mm。

2.4 测试装置

采用如图1所示单片层间电阻测试装置。该装置包括加压、电极、电气测量仪表三部分。电极是由10根垂直的黄铜棒组成，每5根一排，排成两行，装在绝缘板上。每根黄铜棒外套有弹簧，下端装有极头。另一端由钻头和钢板基体组成。10根黄铜棒分别串联5 Ω 的标准电阻。