TS1700 电工钢表面绝缘电阻测量装置 （替代原型号TD8560）

产品概述

· 专用于测量电工钢片涂层绝缘电阻性能。

· 主要由测试装置(10根触头及金属杆 / 导电橡胶触头、钻头、电动缸、样品托盘等)、测控台、系统验证标准器，计算机及测试软件等组成。

· TS1700-A采用富兰克林法自动测量单片电工钢的表面绝缘电阻系数。

· TS1700-B采用天恒专利导电橡胶触头自动测量单片电工钢的表面绝缘电阻系数，导电橡胶触头可实现触头与样品软接触。与富兰克林法相比具有更高的重复性和可比性。

· 系统支持手动翻面测量电工钢的层间电阻系数。



*上图为参考示意，实际交付可能会略有不同

产品特征

· **电量输出/测量：**内置直流稳压电源和精密电流测量单元，测量不确定度达0.1%。

· 每次测量时电压值均可稳定在500 mV，并同步测量回路电流，范围：0～1.2 A。

· **触头执行结构：**由2根螺旋钻头、10根带触头的金属杆、施压装置等组成。

标配触头(标准推荐)：单个触头面积约为64.5 mm^2，10个总面积达645 mm^2。

选配触头(选配件)：单个触头面积约为100 mm^2，10个总面积达1000 mm^2。

导电橡胶触头(TS1700-B)：该触头为面积为645 mm^2的导电橡胶，可实现触头与样品软接触。与富兰克林法相比具有更高的重复性和可比性。

钻头具有很好的锐度，可在一定压力下轻易刺破电工钢表面涂层。

钻头、触头金属杆均由电动缸驱动，在垂直方向同步移动，以接触样品进行测试。

测试时，单个触头表面压力约2 N/mm^2，配压力传感器实时监控所施加的压力。

· **样品托盘：**由电机驱动，可带动样品前后移动，以寻找多个不同的测试区域，获取多组测试数据。通过软件可设置1～5组测试点。

· **系统验证标准器：**内含0.1 Ω、1 Ω、10 Ω、100 Ω标准电阻；并配有接线端子，方便连接钻头与触头极靴，用于系统的日常验证。

· **移动式测控台：**通过液晶触摸屏设置测试参数，观察测试状态及结果，使用便捷。

· **专业测试软件：**设置参数和放置样品外，其他测试过程可通过软件自动完成。

· 软件可实时显示测试的电压值、电流值、压力值，并记录每组测试数据。

参考标准

· GB/T 2522-2017《电工钢带(片)涂层绝缘电阻和附着性测试方法》

· IEC60404-11《磁性材料 第11部分：磁性钢片(带)表面绝缘电阻的测量方法》

· ASTM A717 / A717M《单片样品表面绝缘电阻率的标准试验方法》

· JIS 2550-4-2011《电工钢条和电工钢板试验方法.第4部分:测定电工钢条和电工钢板表面绝缘特性试验方法》

选型指南

TS1700– ■

测量方法	
代码	含义
A	富兰克林法
B	导电橡胶法

选型示例：*TY1700-A* 表示设备表面绝缘电阻测量方法为富兰克林法。