

广州绝缘材料表面电阻率检测 绝缘材料体积电阻率测试

产品名称	广州绝缘材料表面电阻率检测 绝缘材料体积电阻率测试
公司名称	广东省广分质检检测有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	广州市番禺区南村镇新基村新基大道1号金科工业园2栋1层101检测中心
联系电话	020-66624679 13719148859

产品详情

广州绝缘材料表面电阻率检测 绝缘材料体积电阻率测试

1. 目的Purpose

本程序规定了固体绝缘材料体积电阻率和表面电阻率的测试方法。

2. 范围Scope

本程序适用于平坦的塑料等固体绝缘材料的表面电阻率和体积电阻率的测量。

3. 职责Responsibility

程序批准：实验室主管或经理

程序执行：实验室授权测试人员

测试结果复核：实验室测试主管

4. 原理Principle

对试样施加直流电压，测定通过垂直于试样或沿试样表面的泄漏电流，计算出试样的体积电阻率或表

面电阻率。

注：体积电阻和表面电阻的试验受下列因素影响：施加电压的大小和时间；电极的性质和尺寸；在试样处理和测试过

程中周围大气条件和试样的温度、湿度。

5. 术语及定义Terms and Definition

5.1 体积电阻Volume resistance

在试样的相对两表面上放置的两电极间所加直流电压与流过两个电极之间的稳态电流之商；该电流不包括沿材料表面的电流。在两电极间可能形成的极化忽略不计。

5.2 体积电阻率 Volume resistivity

在绝缘材料里面的直流电场强度与稳态电流密度之商，即单位体积内的体积电阻。

5.3 表面电阻 Surface resistance

在试样的某一表面上两电极间所加电压与经过一定时间后流过两电极间的电流之商；该电流主要为流过试样表层的电流，也包括一部分流过试样体积的电流部分。在两电极间可能形成的极化忽略不计。

5.4 表面电阻率 Surface resistivity

在绝缘材料的表面层的直流电场强度与线电流密度之商，即单位面积内的表面电阻。注意表面电阻率不是一个真正意义上的材料特性，而是材料表面含有污染物物质时与材料特性有关的一个参数

6. 适用标准

美标

ASTM D257-07 绝缘材料直流电阻和电导测试

ASTM D618-08 试验用的塑料调节规程

国际电工委员会制定的标准

IEC60093:1980 固体电气绝缘材料体积电阻系数和表面电阻系数的试验

国标