



中华人民共和国国家标准

GB/T 16427—1996

粉尘层电阻率测定方法

Determination for electrical resistivity
of dust in layer

1996-06-04 发布

1997-04-01 实施

国家技术监督局 发布

中华人民共和国国家标准

粉尘层电阻率测定方法

GB/T 16427—1996

Determination for electrical resistivity
of dust in layer

本标准等效采用国际电工委员会 IEC 1241-2-2(1993)第1版《可燃粉尘环境用电气设备 第2部分:试验方法 第2篇:粉尘层电阻率测定方法》。

1 主题内容与适用范围

- 本标准规定了粉尘层电阻率的测定方法。
- 本标准适用于一般工业粉尘。
- 本标准不适用于炸药或具有爆炸性质的物质。

2 术语

2.1 粉尘 dust

在自重作用下能沉降下来,但又可在空气中悬浮一些时间的固体微粒。

2.2 导电性粉尘 conductive dust

电阻率等于或小于 $10^3 \Omega \cdot m$ 的粉尘。

2.3 非导电性粉尘 non-conductive dust

电阻率大于 $10^3 \Omega \cdot m$ 的粉尘。

2.4 电阻率 electrical resistivity

在与粉尘规定的接触面积、相距单位长度的两电极间测得的粉尘层的最小电阻值。

3 试验装置

3.1 测定试验槽

测定试验槽由绝缘底板,其上放置两块不锈钢电极和两根绝缘端条组成,如图1所示。不锈钢电极尺寸:长(l)100 mm、宽(b)20~40 mm、高(h)10 mm。两不锈钢电极相距(l_1)10 mm。两绝缘端条尺寸:长(l_2)80 mm、宽(b_1)10 mm、高(h_1)10 mm。绝缘底板厚度5~10 mm,材料为聚四氟乙烯(或玻璃)。