

红外辐射加热器 绝缘电阻测量方法

Measuring method for insulation resistance of infrared heater

本标准适用于各类电热式红外辐射加热器（以下简称加热器）绝缘电阻的测量。

1 试样

取符合有关产品标准规定的整件加热器作为试样。

2 测量仪器和测量条件

2.1 测量仪器

1.0级500V兆欧表。

2.2 测量条件

- a. 环境温度： 20 ± 5 ℃；
- b. 相对湿度：50%~75%；
- c. 额定电压： 220 ± 4 V。

3 测量步骤

3.1 冷态绝缘电阻的测量

用500V兆欧表连续多点测量加热器的接线端子和加热器表面之间及接线端子和外壳之间的电阻，取各次测量值中的最小值为该加热器的冷态绝缘电阻。

3.2 热态绝缘电阻的测量

在额定工作电压下，将加热器通电加热，当升温时间（按GB 7287.4—87《红外辐射加热器升温时间和降温时间测量方法》确定）达到后，将此状态保持30min。然后，断电停止加热，用500V兆欧表在10s内多点测量加热器的接线端子和加热器表面之间及接线端子和外壳之间的电阻，取各次测量值中的最小值为该试样的热态绝缘电阻。

4 试验记录

每次试验应记录下列内容：

- 4.1 试样名称，型号规格，送样单位；
- 4.2 测量仪器名称及型号；
- 4.3 测量条件；
- 4.4 测量结果；
- 4.5 测量日期和测量人员。

附加说明：

本标准由国家标准局提出，由湖北省标准局归口。

本标准由国家红外产品质量监督检测中心负责起草。

本标准主要起草人冀海刚、王淑华。