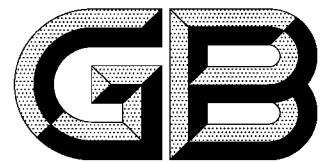


UDC 621.315.2 : 621.317.33
L 30



中华人民共和国国家标准

GB/T 12631—90

印制导线电阻测试方法

Test method for resistance of
conductor of printed boards

1990-12-28 发布

1991-10-01 实施

国家技术监督局 发布

中华人民共和国国家标准

印制导线电阻测试方法

GB/T 12631—90

Test method for resistance of
conductor of printed boards

本标准参照采用国际电工委员会标准 IEC 326-2《印制板第 2 部分:测试方法》(1976 年版)的“测试 3a 导线电阻”。

1 主题内容与适用范围

本标准规定了测试印制板的印制导线电阻的方法。
本标准适用于单面、双面及多层印制板的印制导线电阻的测试。

2 引用标准

GB 2421 电工电子产品基本环境试验规程 总则
GB 4677.2 印制板金属化孔镀层厚度测试方法 微电阻法

3 方法提要

本标准采用四端法。

直流稳流源输出一个足够小的恒定电流 I , 使电流经电流探针通过印制导线, 从电压探针拾取电压 V , 根据欧姆定律, 可获得导线电阻 R 。测试原理示意图如下:

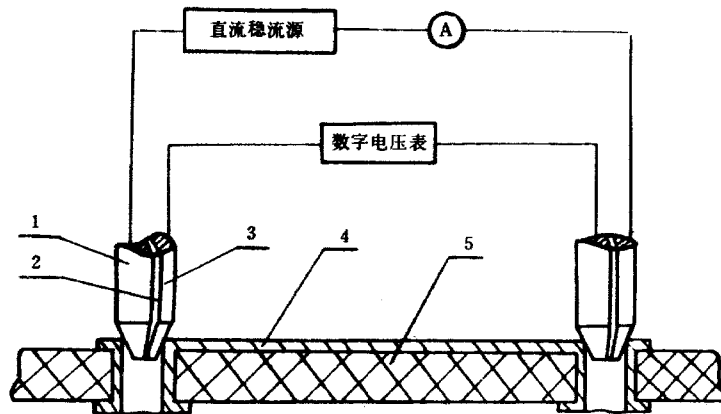


图 1 印制导线电阻测试原理示意图

1—电流探针; 2—绝缘层; 3—电压探针; 4—印制导线; 5—基材

亦可采用供需双方认可的其它合适的测试方法, 此时应注意避免由于测试夹具的接触电阻和测试电流使导线明显发热对测试准确度的影响。测试误差应不大于 5%。