



中华人民共和国国家标准

GB 5594.7—85

电子元器件结构陶瓷材料 性能测试方法 透液性测定方法

Test methods for properties of
structure ceramic used in electronic components
Test method for liquid permeability

1985-11-27 发布

1986-12-01 实施

国家标准局 批准

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
电 子 元 器 件 结 构 陶 瓷 材 料
性 能 测 试 方 法
透 液 性 测 定 方 法

GB 5594.7—85

*

中国标准出版社出版发行
北京西城区复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

<http://www.spc.net.cn>

电话:63787337、63787447

1986年7月第一版 2005年12月电子版制作

*

书号: 155066·1-24323

版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68533533

中华人民共和国国家标准

电子元器件结构陶瓷材料
性能测试方法
透液性测定方法

UDC 621.315.612
: 621.382
/.387:620.1
GB 5594.7—85

Test methods for properties of
structure ceramic used in electronic components
Test method for liquid permeability

本标准适用于氧化铝瓷，氧化铍瓷，镁橄榄石瓷等电子陶瓷透液性的检验。
本标准以品红溶液检验法（俗称吸红法）来检查电子陶瓷的不正常孔隙和微裂纹。

1 取样方法

可从任何形状、结构和大小的产品上取下瓷块作为试样。试样数量不少于三块，其复釉表面面积不大于25%，试样破面面积应不小于总表面积的20%。试样不应是潮湿的，不应是灼热的。

2 试验液的配制

2.1 品红溶液的配制

用碱性品红和工业酒精配制成1%的品红溶液。酒精浓度不低于90%。品红溶液在使用前要滤去残渣。

2.2 温皂水的配制

用碱性洗衣皂溶于热水中配制而成，皂水温度为30~45℃，皂水浓度为0.5%~1%。

3 试验步骤

3.1 置试样于密闭容器内的品红溶液中。

3.2 向溶液施加不小于153 kgf/cm²的压力，并保压一段时间，使压力和时间之乘积不低于1850 h·kgf/cm²（时间以小时为单位）。

3.3 解除压力。

3.4 取出试样在自来水中冲洗，然后放入温皂水中浸洗1~2 min，再在自来水中洗干净。自来水温度以不超过30℃为宜。

3.5 将试样烘干，烘干温度不高于100℃。

3.6 将试样敲碎进行观察。

4 试样结果的评定

若新破断面内部没有品红溶液渗透现象，则认为通过。经磨加工瓷件表面吸附颜色的现象不应作为判断的依据。