

广州刚性PC板BS2782阻燃测试

产品名称	广州刚性PC板BS2782阻燃测试
公司名称	广州国检检测有限公司
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房
联系电话	13926218719

产品详情

根据英国建筑法规（2010）防火安全Building Regulation 2010 Fire Safety的要求，内嵌式面板灯的扩散板防火要求需要根据英国国家标准BS 2782进行测试，也就是俗称的TPa与TPb测试，以下是关于BS 2782的相关简介：

BS 2782-0:2011BS 2782-0:2011 Method 508A

BS 2782: 塑料测试方法 – Method 508A:

根据英国建筑法规针对扩散板的防火要求，TPa与TPb应符合以下几点：

符合TPa的条件：

- 1：刚性PVC板
- 2：大于3mm的刚性PC板
- 3：符合BS 476-7 Class 1的PVC或者PC板
- 4：根据BS 2782进行测试，符合TPa要求

符合TPb的条件：

- 1：小于3mm的PC材料(通过测试达不到TPa要求)。
- 2：根据BS 2782进行测试，符合TPb要求。

BS 2782 TPa与TPb的测试简介：

- 1：根据BS 2782标准要求将样品裁切成150mmx13mm的至少三条，并进行样品调节预处理
- 2：调节结束后取样品，在样品的左右两端25mm处进行标记。
- 3：将样品水平沿轴线45°放置，应用火焰高度13-19mm的本生灯进行燃烧，火焰应用时间为10s后移开。

BS 2782测试

TPa与TPb等级的评判标准，根据结果评估确认材料的燃烧等级

1：符合TPa的情况.

火焰在第一条标志线(燃烧端25mm处)前熄灭；

火焰移开后火焰或者后燃烧不能超过5秒

2：符合TPb的情况.

火焰移开后5秒内未熄灭，并且超过持续燃烧过25mm标记线

计时火焰从第一条标记线与熄灭的时间（熄灭处不得超过第二条标记线），计算材料的燃烧速率，速率不超过50mm/min

不符合TPb的情况（没有BS 2782燃烧等级）

1：火焰虽然燃烧速率小于50mm/min但是却熄灭点超过第二条标记线

2：火焰燃烧速率大于50mm/min

此外根据BS 2782的要求，由于某些类型的板材材料的阻燃性能在板材平面上随方向的变化而变化。在实际操作中，通常是将两组试件的主轴分别平行和垂直于板材的某些特征的方向，这些特征要么是可见的，要么是从其制造方法中推断出来的。对于特定的测试，除非另有说明，测试的方向是测试件长轴的方向。

也就是说当你没办法判定材料各向同性的话，测试需要取横纵样进行测试。

近期在发现，在晶棱板的BS 2782阻燃测试中，虽然晶棱板之前是被默认均质材料，阻燃效果应该是横纵一致的，但是在实际的测试中，发现横纵两个方向的测试结果存在非常大的差异。导致部分产品到达英国后抽检不合格。

经过大量的测试发现，造成该现象的主要原因在于阻燃剂的添加量与晶棱板的纹路。阻燃剂的添加不难理解，为了控制成本大多数的厂家会尽可能的降低阻燃剂的使用，但是由于晶棱板的纹路，在取样的时候，横纵两个方向的样品纹路会存在非常大的区别，这也就导致了，如果阻燃剂添加是按照下限添加的，会导致另外一个方向的阻燃效果不达标，而如果是按照上限添加的，虽然可能让两个方向的阻燃效果都达到既定的目标，但是却会导致阻燃剂的使用成本的增加。因此还需要重复试验找出相对中间稳定的添加数量。