

硬泡沫塑料垂直燃烧性能测试

产品名称	硬泡沫塑料垂直燃烧性能测试
公司名称	广州国检检测有限公司
价格	.00/个
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

《硬泡沫塑料燃烧性能试验方法 垂直燃烧法》(GB 8333-87)适合测试按《泡沫塑料燃烧性能试验方法—水平燃烧法》试验时燃烧范围不大的材料。该方法适用于在实验室条件下评定硬泡沫塑料小试样的相对垂直燃烧性能，但不能作为评定实际使用条件下着火危险性的依据。该方法测量的垂直燃烧性能受泡沫材料的密度和试样厚度等因素的影响。因此，必须完全按照本标准规定的试验步骤进行试验。另外，某些材料的垂直燃烧性能可能会随时间而变化。因此，应由供需双方商定试样是否进行老化处理以及老化处理的条件，并对老化前后的试样分别进行试验。

试验装置

泡沫塑料垂直燃烧试验仪主要由试验烟筒、试样支架、本生灯和称量盘组成。

(1) 试验烟筒试验烟筒的筒体为方形，其结构尺寸如图1所示，由防腐金属材料制成，前壁为耐热玻璃板。在耐热玻璃板的一侧装有标尺，其起点距烟筒底面51mm，读数以毫米表示。

(2) 试样支架试样支架的材质为不锈钢，其上有三个固定试样的钉，背部有挂钩，如图2所示。

(3) 本生灯本生灯的圆筒内径为 (9.5 ± 0.5) mm，固定于滑动支架上，其中心线与铅直线成 15° 。

所采用的燃气为纯度95%以上的天然气或丙烷。燃气经本生灯应能提供内核高度为25 ~ 30mm的蓝色火焰，火焰内核顶端的温度为 (960 ± 20) 。

火焰温度的测量用镍铬—镍铝热电偶和直流电位差计匹配或其他符合要求的测温装置。

(4) 称量盘称量盘为铝质，直径50mm。

试验样品

试验样品为长方体，长 (25 ± 1) mm,宽和厚均为 (20 ± 1) mm，每组试验需要6个试样。试样的宽度、厚度应均匀，表面平整，无灰尘、微粒，各向异性的材料在与发泡方向一致的中间部位取样。

试样应从密度均一的材料上切取。若某一试样的密度偏离该组6个试样平均密度的5%以上时，则此试样不适用于本组试样，应重新更换一条试样至符合要求。

样品不应在生产后的72h内做试验，并且试验前应按GB 2918-82《塑料试样状态调节和试验的标准环境》中的规定，在温度 (23 ± 2) 、相对湿度 $(50 \pm 5)\%$ 的条件下放置24h以上。

试验步骤

测定每个试样的表观密度，确认该组试样是否符合要求。称量并记录每个试样的质量（M）、试样支架的质量（S_?）以及称量盘的质量（D_?），准确至0.

01g。在试验烟筒内除玻璃前壁外，其余三侧均衬厚度为0.02 ~ 0.025的铝箔，铝箔衬里和筒体的上、下端面齐平。每测试一组试样更换一次衬里。把经状态调节处理后的试样固定在试样支架的三个钉上，使试样的顶部和试样支架的顶部齐平。试样密度较高、钉不易插进时，可在试样上钻孔，以便插入钉。若需钻孔，必须在制样时一并完成并以钻孔后的试样称量。把装好试样的试样支架悬挂在筒体后壁上，使试样顶端与筒体顶端齐平。把称量盘放在试样中心线的延长线上，使其中心距筒体下端面76mm。

打开燃气阀，点火，调节好火焰的高度。将本生灯火焰移至试样中心线下，其内核顶端与试样下端接触，点燃试样。当火焰置于试样下时，立即开动计时器，10s后迅速撤去火源，关闭燃气阀。当试样上的火焰熄灭时，停计时器并记录熄灭时间 T_e 。如果熄灭时间小于10s，记录此时间但仍点燃到10s；如果试样上的火焰熄灭后滴落物还在燃烧， T_e 应取滴落物的熄灭时间。试样燃烧过程中，用装在试验烟筒正面的火焰高度标尺测量火焰最大高度并记录此值，精确到10mm。如果火焰超过标尺顶端，记作250mm。待试样上的火焰完全熄灭后，启动通风橱的排风扇。卸下试样支架，冷却至室温后，称量未清除试样残留物时整个试样支架的质量，记作 $S_?$ 。称量装有滴落物的称量盘的质量，记作 $D_?$ 。如果滴落物落入灯管中需取出一并称量。清除试样支架上的残留物及称量盘中的滴落物。支架及称量盘再使用前需冷却到室温。检查本生灯和试验烟筒前壁玻璃的清洁，如需要，需作清理。每三次试验或清理过本生灯后应核对火焰尺寸。

。