

中空玻璃用弹性密封剂

1 主题内容与适用范围

本标准规定了中空玻璃弹性密封剂的技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装及贮存要求。

本标准适用于中空玻璃制造用双组分聚硫弹性密封剂,其他弹性密封剂可参照执行。

2 引用标准

GB 531 橡胶邵尔 A 型硬度试验方法

GB 1037 塑料薄膜和片材透水蒸气性试验方法 杯式法

CB 2794 胶粘剂粘度测定方法 旋转粘度计法

GB 7751 胶粘剂贮存期测定方法

GB 10504 3A 分子筛

GB / T 13477 建筑密封材料试验方法

3 产品等级及标记

3.1 等级

按产品技术性能分为优等品和合格品。

3.2 产品标记

3.2.1 优等品代号为“1”,合格品代号为“2”。

3.2.2 按产品代号、等级、标准代号依次标记,合格品聚硫密封剂标记为:

PS-2 JC 486

| | L标准代号

| ┌——合格品

|

└——聚硫密封剂

4 技术要求

4. 1 外观质量

4. 1. 1 密封剂不应有粗粒、结块和结皮，无不易迅速均匀分散的析出物。

4. 1. 2 两组分颜色应有明显的差别。

4. 2 贮存期

贮存期应不少于 6 个月，且在贮存期内理化性能应满足 4. 3 条要求。

4. 3 理化性能

中空玻璃弹性密封剂的理化性能应服从表 1 规定。

表 1

序号	项目	优等品	合格品
----	----	-----	-----

1 密度, g/cm³

A 组份 规定值±0.05

B 组份 规定值±0.05

2 粘度, Pa. s

A 组份 350-1000

B 组份 250-600

3 适用期, min 不大于 60 120

- 4 表干时间, h 不大于 2 6
 - 5 硫化 24H 硬度 不小于 35 30
 - 6 下垂度, mm 不大于 2(20mm 槽) 2(10mm 槽)
 - 7 粘结拉伸强度, MPa 不小于 0.6 0.4
 - 8 粘结拉伸断裂伸长率, % 不小于 80 70
-

9 热空气-水循环后定伸粘结性能(定伸 110%) 不破坏

10 紫外线辐照-水浸后定伸粘结性能(定伸 110%) 不破坏

11 紫外线辐照发雾性 无雾 -

12 低温柔性, °C -40 -40

13 水蒸气渗透率, g/m².d 不大于 15 15

5 试验方法

5. 1 标准试验条件

试验应在标准条件下进行: 温度 23 ± 2 C, 空气相对湿度的 45%—55%。

5. 2 密封剂的混合和硫化

5. 2. 1A、B 两组分混合重量比例为 10: 1 (也可按供需双方商定的比例)。

5. 2. 2 两组分混合应均匀, 避免带入气泡。

5. 2. 3 硫化试样应在标准试验条件下养护 7d, 出厂检验允许用 70°CX24h 加速养护条件

5. 3 密度

按 GB / T 13477 第 3 章试验。

5. 4 粘度

按 GB2794 规定试验, 旋转剪切速度梯度为 1 s^{-1} 。

5. 5 适用期

按 GB / T13477 第 4 章 4. 2. 2 中 B 方法试验, 枪筒容积 177ml, 枪嘴直径为 6mm, 描绘挤出时间

(min) 与挤出速度 (mL / min) 的关系曲线, 读取挤出速度为 50mL / min 时对应的时间即适用期, 取 3 次试验的平均值。

5. 6 表干时间

按 GB / T13477 第 5 章试验。

5. 7 硬度

按 GB531 规定试验。

5. 8 下垂度

按 GB / T13477 第 7 章规定试验。应在试料混合后 5min 内填入槽内, 优等品试验器槽宽 20mm, 合格品 10mm。试验温度 $23 \pm 2^\circ\text{C}$, 试件垂直放置。

5. 9 粘结拉伸性能

按 GB / T13477 第 9 章试验, 试件符合图 1, 基材为阳极氧化处理的铝板和无色透明平板玻璃。试件

按 GB / T13477 处理, 试验温度为 $23 \pm 2^\circ\text{C}$ 。