

UDC 678.68 : 543.06
G 31



中华人民共和国国家标准

GB 12007.4—89

环氧树脂粘度测定方法

Epoxide resins—Determination of viscosity

1989-12-25 发布

1990-11-01 实施

国家技术监督局 发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准

环氧树脂粘度测定方法

GB 12007.4—89

*

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

1990年12月第一版 2006年3月电子版制作

*

书号:155066·1-25675

版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68533533

环氧树脂粘度测定方法

Epoxide resins—Determination of viscosity

本标准参照采用国际标准 ISO 3219—1977《塑料——液态、乳液或分散液聚合物——用规定剪切速率的旋转粘度计测定粘度》。

1 主题内容与适用范围

本标准规定了用旋转粘度计测定液态环氧树脂粘度的方法。

本标准适用于采用具有规定剪切速率的同轴双圆筒旋转粘度计测定环氧树脂粘度。

2 原理

用具有规定特性的旋转粘度计在一定的剪切速率下测量粘度。

3 仪器

3.1 同轴双圆筒旋转粘度计量程为 $10^{-2} \sim 10^3 \text{ Pa}\cdot\text{s}$ ，测量误差不大于满刻度的4%。内、外筒直径之比小于1.1。

3.2 恒温器：能保持试验所要求的温度，精度为 $\pm 0.2^\circ\text{C}$ 。

4 试验条件

4.1 试验温度

一般为 $23 \pm 0.2^\circ\text{C}$ 。也可在相应产品技术条件中作规定。

4.2 剪切速率

从下列数值组成的系列中选择剪切速率：

1.00, 2.50, 6.30, 16.0, 40.0, 100, 250 s^{-1} 和这些数乘以或除以100。

也可在相应产品技术条件中另作规定。

5 试样

5.1 试样在加入仪器前要完全除去空气泡和杂质。

5.2 对易吸湿的或含有挥发性物质的试样应密封于容器中。

6 操作步骤

6.1 按需要的剪切速率选择固定筒、转筒及转速。

6.2 取一定体积（视仪器外筒大小而定）试样，小心地注入外筒，放置排泡。

6.3 将仪器与恒温装置连接，启动恒温器，恒温60min。

6.4 接通电源，开动马达，使转筒旋转。待指针稳定后读数。关闭马达后重新开启。待指针稳定后作第二次读数。