

Application Note

/// 胶粘剂的粘度测定

产品

ROTAVISC lo-vi Complete 粘度计 (0025000310)
 ROTAVISC me-vi Complete 粘度计 (0025000311)
 HRC 2 basic (0020013398)

行业

化工企业

概况

胶粘剂是通过粘合作用使被粘物结合在一起的物质，是一类重要的精细化学品。通过检验胶粘剂各种性能指标是否达到标准要求，来保证自身的产品质量和所粘接产的质量。粘度是表征胶粘剂质量的重要指标之一，粘度直接影响流动性和粘接强度，决定着施胶的工艺方法。GB/T 2794-2013《胶粘剂粘度的测定 单圆筒旋转粘度计法》规定了液体胶粘剂粘度测试方法。



测试条件

粘度计	ROTAVISC lo-vi / me-vi Complete
转子类型	标配转子 SP-4 / SP-11
转速	5 rpm, 10 rpm
读数时间	1 min
温度	23 ±0.5 °C

样品

热交换器粘合剂

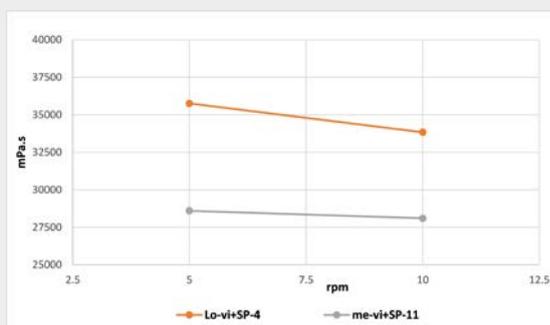


实验步骤

1. 在室温 22 °C 条件下, 量取 130 g 样品于 100 ml 高型烧杯中。
2. 样品控温 23 ±0.5 °C, 分别用 lo-vi 配合 SP-4, me-vi 配合 SP-11 测试样品。

结果

主机型号	转子	转速 rpm	扭矩 %	粘度 mPa.s	读数时间 min
lo-vi	SP-4	5	29.9	35756	1
		10	56.5	33836	1
me-vi	SP-11	5	14.3	28600	1
		10	28.1	28150	1



备注: 对于非牛顿流体, 用不同量程的仪器和转子, 以及不同转速, 容器容量等, 粘度值都不一样。GB/T 2794-2013《胶黏剂黏度的测定 单圆筒旋转黏度计法》中并未给出详细的机器量程和转子转速等测量条件, 实际应用中可根据样品性质或内控要求, 选择合适的测量条件即可。

结论

1. IKA ROTAVISC 旋转粘度计符合 GB/T 2794-2013《胶黏剂黏度的测定 单圆筒旋转黏度计法》中胶黏剂粘度测试方法。
2. 不同量程仪器, 转子, 转速, 容器, 容量, 温度, 读数时间都会影响粘度大小。粘度比对需要在相同的测试条件下进行。
3. 扭矩范围为: 10%-100% 时, 粘度值读数可靠。