



中华人民共和国国家标准

GB/T 33403—2016

胶粘剂自流平性能的试验方法

Determination of self-levelling properties of adhesive

2016-12-30 发布

2017-07-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国石油和化学工业联合会提出。

本标准由全国胶粘剂标准化技术委员会(SAC/TC 185)归口。

本标准起草单位：上海橡胶制品研究所有限公司、上海康达化工新材料股份有限公司、北京天山新材料技术股份有限公司、成都拓利化工实业有限公司、三友(天津)高分子技术有限公司。

本标准主要起草人：张建庆、胡红梅、陈亚菊、沈雁、郑林丽、石震鹏、王艳芳。

胶粘剂自流平性能的试验方法

1 范围

本标准规定了胶粘剂自流平特性测定的试验方法。

本标准适用于胶粘剂自流平性能的测定。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 2943 胶粘剂术语

3 术语和定义

GB/T 2943 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

自流平性 self-leveling property

无任何外界压力条件下,胶粘剂在规定温度下,停放规定时间后胶面的平整性能。

4 设备和材料

4.1 250 mL 容量的聚乙烯混合器。

4.2 水平模具:模具由底面水平,两端封闭的凹槽构成,凹槽内部尺寸:宽度(20±1)mm,深度(25±1)mm,长度(300±1)mm,凹槽材料应采用1mm~2mm厚的铝、钢或塑料。见图1。

单位为毫米

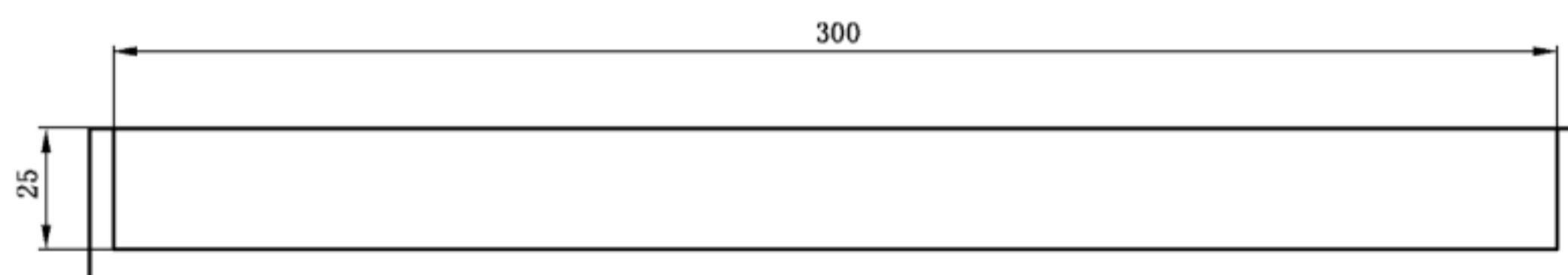


图1 水平模具

4.3 倾斜模具:模具由凹槽底部与水平方向呈(2.5±0.1)%倾斜度,底面水平的两端封闭凹槽构成,凹槽内部尺寸为宽度(20±1)mm,深度(25±1)mm,长度(300±1)mm,凹槽材料应采用1mm~2mm厚的铝、钢或塑料。见图2。

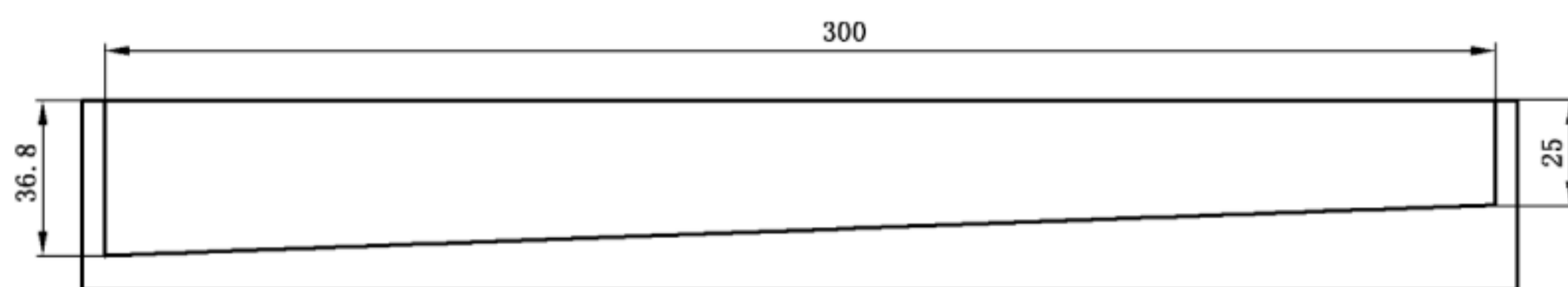


图 2 倾斜模具

4.4 测量器:精度至少为 0.1 mm 游标卡尺、细杆数显深度尺或同等精度的测量器。

4.5 水平仪:用于调整水平。

5 状态调节

胶粘剂样品、试验用模具和材料在温度 $(23\pm 2)^{\circ}\text{C}$,相对湿度 $(50\pm 10)\%$ 条件下放置 24 h。

6 试验步骤

6.1 取样

单组分胶粘剂直接取样。

多组分胶粘剂,根据厂商给出的配比,2 min 之内将主剂与固化剂在混合器内充分混合,取样。

6.2 低温水平测定胶粘剂自流平性能

6.2.1 注胶:距水平模具中心 70 mm~100 mm 的高度处,将胶粘剂在 30 s 内连续注入模具,直至自由流动的胶面与模具顶部的距离在 5 mm 之内。

6.2.2 停放:浇注完毕后立即小心轻移模具至冷藏室,用水平仪调整模具,使其保持水平位置, $(5\pm 2)^{\circ}\text{C}$ 放置 48 h 后取出模具。

6.2.3 取点:模具中心点,以及距中心点 25 mm、50 mm、75 mm、100 mm 和 125 mm 处点。

6.2.4 测量:测量所取点胶面与模具顶部之间的深度并记录,每次测量要在凹槽内进行。

6.2.5 试验结果:记录最高读数和最低读数之差,精确到 0.5 mm。

6.3 常温斜面测定胶粘剂自流平性能

6.3.1 注胶:水平仪调整底部倾斜模具水平,浇注同 7.2.1。

6.3.2 停放:浇注完毕后保持模具水平,在温度 $(23\pm 2)^{\circ}\text{C}$ 、相对湿度 $(50\pm 10)\%$ 条件下放置 24 h。

6.3.3 取点:距模具两端各 20 mm 处的点。

6.3.4 测定:测量所取点与模具顶部的深度并记录,每次测量要在凹槽内进行。

6.3.5 试验结果:记录的最高读数和最低读数之差,精确到 0.5 mm。

7 测试报告

测试报告内容:

- a) 参考标准;
- b) 胶粘剂的名称和类型;

- c) 胶粘剂样品的生产批次；
 - d) 测试的温度和停放时间；
 - e) 测试结果；
 - f) 与标准中测试条件的任何不同处。
-

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
胶 粘 剂 自 流 平 性 能 的 试 验 方 法
GB/T 33403—2016

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址: www.spc.org.cn

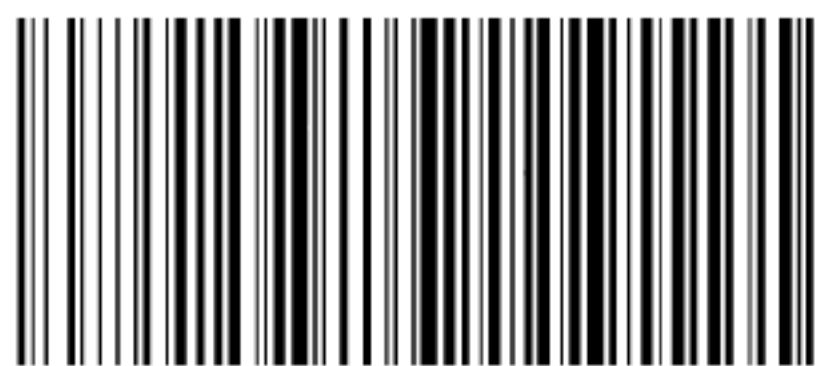
服务热线: 400-168-0010

2017年1月第一版

*

书号: 155066 · 1-55475

版权专有 侵权必究



GB/T 33403—2016