



中华人民共和国国家标准

GB/T 36493—2018

玻璃纤维短切原丝流动性的测定

Determination of the flowability for glass fiber chopped stands

2018-07-13 发布

2019-06-01 实施

国家市场监督管理总局
中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国建筑材料联合会提出。

本标准由全国玻璃纤维标准化技术委员会(SAC/TC 245)归口。

本标准起草单位:巨石集团有限公司。

本标准主要起草人:曹国荣、叶凤林、赵刚、王海兴、费振宇、何秋炎。

玻璃纤维短切原丝流动性的测定

1 范围

本标准规定了玻璃纤维短切原丝(以下简称短切原丝)流动性的测定方法。

本标准适用于长度 3.0 mm~4.5 mm 的玻璃纤维短切原丝,其他种类的增强纤维,如碳纤维等也可参照使用。

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 6060.3 表面粗糙度比较样块 第3部分:电火花、抛(喷)丸、喷砂、研磨、锉、抛光加工表面

3 原理

将一定量的短切原丝倒入标准放料仓中,测定其全部从放料仓中流出的时间,以每秒通过的短切原丝的质量来判断其流动性。数值越大,流动性越好,反之则流动性越差。

4 仪器

4.1 电子天平,最大量程至少 500 g,准确至 0.01 g。

4.2 流动性测定装置,由放料仓、固定支架、放料仓挡板控制开关、光学传感器和计时器等组成,示意见图 1:

- a) 放料仓:采用 304 不锈钢材质制作,下口带有可以控制开关的挡板。内壁光洁,不允许有焊缝。内表面粗糙度应符合 GB/T 6060.3 中表面粗糙度参数 Ra 公称值为 $0.025 \mu\text{m}$ 的要求。尺寸:总高至少 300 mm,上口直径(内径) $(65.0 \pm 0.5)\text{mm}$,下口直径(内径) $(19.0 \pm 0.2)\text{mm}$,锥形处垂直高度 $(84.0 \pm 0.5)\text{mm}$,详见图 1。
- b) 固定支架:由金属材料制成,用于支撑放料仓,确保放料仓的轴向中心线与水平面垂直。
- c) 放料仓挡板控制开关。
- d) 光学传感器:与计时器相连,原丝开始流出时,计时器启动,原丝流出完毕,计时器停止。
- e) 计时器:准确至 0.01 s,可由光学传感器控制启停。

4.3 烧杯,500 mL。