

ICS 83.120
CCS Q 23



中华人民共和国国家标准

GB/T 2567—2021
代替 GB/T 2567—2008

树脂浇铸体性能试验方法

Test methods for properties of resin casting body

2021-08-20 发布

2022-03-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件代替 GB/T 2567—2008《树脂浇铸体性能试验方法》，与 GB/T 2567—2008 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 更改了试样加工方式，推荐一次加工成型方法(见 5.1.4.1, 2008 年版的 4.1.4.1)；
- b) 增加了对加工后试样的外观要求(见 5.1.4.5)；
- c) 删除了对树脂浇铸体进行内应力检查的规定(见 2008 年版的 4.1.5)；
- d) 删除了对试验机定期检定的规定(见 2008 年版的 4.5.4)；
- e) 更改了拉伸试样长度，由 ≥ 200 mm 改为 200 mm~220 mm(见 6.1.2.1, 2008 年版的 5.1.2)；
- f) 删除了拉伸性能分级加载规定(见 2008 年版的 5.1.4.6)、压缩性能分级加载规定(见 2008 年版的 5.2.4.6)、弯曲性能分级加载规定(见 2008 年版的 5.3.4.6)；
- g) 增加了采用自动记录装置测定拉伸弹性模量的计算方法(见 6.1.6.3)；
- h) 增加了采用自动记录装置测定压缩弹性模量的计算方法(见 6.2.6.3)；
- i) 增加了采用自动记录装置测定弯曲弹性模量和弯曲应变的计算方法(见 6.3.6.3)；
- j) 增加了筒支梁冲击韧性试验无缺口试样放置方式(见 6.4.3.2)；
- k) 更改了天平的感量要求，由感量 0.000 2 g 改为 0.000 1 g(见 6.6.4.1, 2008 年版的 5.6.4.1)；
- l) 增加了耐碱性试验的恒温槽设备要求(见 6.6.4.4)；
- m) 更改了耐碱性试验的步骤(见 6.6.6.1, 2008 年版的 5.6.6.1)；
- n) 增加了试验报告中给出试样加工方式[见第 8 章 b)]、弯曲性能结果的信息[见第 8 章 f)]。

本文件由中国建筑材料联合会提出。

本文件由全国纤维增强塑料标准化技术委员会(SAC/TC 39)归口。

本文件起草单位：常州天马集团有限公司(原建材二五三厂)、北京玻璃钢研究设计院有限公司、上海玻璃钢研究院有限公司、中国兵器工业集团第五三研究所。

本文件主要起草人：宣维栋、张海雁、张小苹、王雪蓉。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

- 1981 年首次发布为 GB 2567—1981, 1995 年第一次修订；
- 2008 年第二次修订时，并入了 GB/T 2568—1995《树脂浇铸体拉伸性能试验方法》(GB/T 2568—1995 的历次版本发布情况为：GB 2568—1981)、GB/T 2569—1995《树脂浇铸体压缩性能试验方法》(GB/T 2569—1995 的历次版本发布情况为：GB 2569—1981)、GB/T 2570—1995《树脂浇铸体弯曲性能试验方法》(GB/T 2570—1995 的历次版本发布情况为：GB 2570—1981)、GB/T 2571—1995《树脂浇铸体冲击性能试验方法》(GB/T 2571—1995 的历次版本发布情况为：GB 2571—1981)、GB 4726—1984《树脂浇铸体扭转试验方法》的内容以及 GB 7194—1987《不饱和聚酯树脂 浇铸体耐碱性测定方法》和 GB 8238—1987《不饱和聚酯树脂液体和浇铸体折光率的测定》的浇铸体部分；
- 本次为第三次修订。

树脂浇铸体性能试验方法

1 范围

本文件规定了测定树脂浇铸体性能的试验标准环境、试样、试验、试验结果以及试验报告。

本文件适用于测定热固性树脂浇铸体的拉伸性能、压缩性能、弯曲性能、简支梁冲击韧性、扭转、耐碱性和折光率。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;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。

ISO 2602 试验结果的统计说明 平均值的估计 置信区间(Statistical interpretation of test results—Estimation of the mean—Confidence interval)

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 试验标准环境

环境温度:(23 ± 2) $^{\circ}\text{C}$,相对湿度(50 ± 10)%。

5 试样

5.1 试样制备

5.1.1 模具

5.1.1.1 平板浇铸模

5.1.1.1.1 材料

材料应符合以下规定:

- a) 模板为平整光滑的玻璃板或钢板,其大小根据所需试样面积加模框面积而定。
- b) 脱模剂或脱模薄膜。
- c) U型模框,与模板尺寸吻合。
- d) 控制厚度的垫片,根据浇铸板厚度而定。
- e) 弓形夹。

5.1.1.1.2 模具制作

将两块事先涂有脱模剂或覆盖脱模薄膜的模板之间夹入U型模框,U型的开口处为浇铸口,U型