



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 27797.10—2011/ISO 1268-10:2005(E)

---

## 纤维增强塑料 试验板制备方法 第 10 部分: BMC 和其他长纤维模塑料 注射模塑 一般原理和通用试样模塑

Fibre-reinforced plastics—Methods of producing test plates—  
Part 10: Injection moulding of BMC and other long-fibre moulding compounds—  
General principles and moulding of multipurpose test specimens

(ISO 1268-10:2005, IDT)

2011-12-30 发布

2012-08-01 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

GB/T 27797《纤维增强塑料 试验板制备方法》分为 11 个部分：

- 第 1 部分：通则；
- 第 2 部分：接触和喷射模塑；
- 第 3 部分：湿法模塑；
- 第 4 部分：预浸料模塑；
- 第 5 部分：缠绕成型；
- 第 6 部分：拉挤模塑；
- 第 7 部分：树脂传递模塑；
- 第 8 部分：SMC 及 BMC 模塑；
- 第 9 部分：GMT/STC 模塑；
- 第 10 部分：BMC 和其他长纤维模塑料注射模塑 一般原理和通用试样模塑；
- 第 11 部分：BMC 和其他长纤维模塑料注射模塑 小方片。

本部分为 GB/T 27797 的第 10 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分使用翻译法等同采用 ISO 1268-10:2005(E)《纤维增强塑料 试验板制备方法 第 10 部分：BMC 和其他长纤维模塑料注射模塑 一般原理和通用试样模塑》。

与本部分中规范性引用的国际文件有一致性对应关系的我国文件如下：

- GB/T 2035—2008 塑料术语及其定义(ISO 472:1999, IDT)；
- GB/T 11997—2008 塑料 多用途试样(ISO 3167:2002, IDT)；
- GB/T 19467.2—2004 塑料 可比单点数据的获得和表示 第 2 部分：长纤维增强材料(ISO 10350-2:2001, IDT)；
- GB/T 27797.1 纤维增强塑料 试验板制备方法 第 1 部分：通则(ISO 1268-1:2001, IDT)；
- GB/T 27797.11 纤维增强塑料 试验板制备方法 第 11 部分：BMC 和其他长纤维模塑料注射模塑 小方片(ISO 1268-11:2005, IDT)。

本部分做了下列编辑性修改：

- 将一些适用于国际标准的表述改为适用于我国标准的表述；
- 在 4.2.4、5.1 中加条号。

本部分由中国建筑材料联合会提出。

本部分由全国纤维增强塑料标准化技术委员会(SAC/TC 39)归口。

本部分起草单位：北京玻璃钢院复合材料有限公司、常州天马集团有限公司、中国兵器工业集团五三研究所。

本部分主要起草人：宁珍连、马玉敬、宣维栋、孟祥艳、张力平。

# 纤维增强塑料 试验板制备方法

## 第 10 部分: BMC 和其他长纤维模塑料

### 注射模塑 一般原理和通用试样模塑

#### 1 范围

GB/T 27797 的本部分规定了注射模塑团状模塑料(BMC)试验试样的一般原理,给出了用重复性注塑条件注塑同一类型试样的模具设计细节。在适当情况下,GB/T 27797 的本部分也适用于片状模塑料(SMC)注射模塑。其目的是提升注塑工艺中主要参数的一致性,在注塑条件报告中建立统一的操作规程。特殊条件下,注塑用于比较实验的试验板,需要变更所用的注射料。这些条件应在相应注射料的方法标准中给出,或者双方达成一致。

注: 试验表明,模具设计是重复注塑试样的重要因素。

GB/T 27797 的本部分与 GB/T 27797.1 一并使用。

#### 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。

ISO 472 塑料 术语(Plastics—Vocabulary)

ISO 2577 塑料 热固性模塑料 收缩率测定(Plastic—Thermosetting moulding materials—Determination of shrinkage)

ISO 3167 塑料 多用途试样(Plastic—Multipurpose test specimens)

ISO 1268-1 纤维增强塑料 试验板制备方法 第 1 部分:通则(Fibre-reinforced plastics—Methods of producing test plates—Part 1:General conditions)

ISO 1268-11 纤维增强塑料 试验板制备方法 第 11 部分: BMC 和其他长纤维模塑料注射模塑 小方片(Fibre-reinforced plastics—Methods of producing test plates—Part 11: Injection moulding of BMC and other long-fibre moulding compounds—Small plates)

ISO 10350-2 塑料 可比单点数据的采集和表示 第 2 部分:长纤维增强塑料(Plastics—Acquisition and presentation of comparable single-point data—Part 2: Long-fibre-reinforced plastics)

ISO 10724-1 塑料 热固性粉末模塑料注射试样(PMCs) 第 1 部分:一般原理和多用途试样的模塑[Plastics—Injection moulding of test specimens of thermosetting power moulding compounds (PMCs)—Part 1: General principles and moulding of multipurpose test specimens]

ISO 10724-2 塑料 热固性粉末模塑料注射试样(PMCs) 第 2 部分:小试样[Plastics—Injection moulding of test specimens of thermosetting power moulding compounds (PMCs)—Part 2: Small plates]

ISO 11403-1 塑料 可比多点数据的采集和表示 第 1 部分:力学性能(Plastics—Acquisition and presentation of comparable multipoint data—Part 1: Mechanical properties)

ISO 11403-2 塑料 可比多点数据的采集和表示 第 2 部分:热学性能及加工性能(Plastics—Acquisition and presentation of comparable multipoint data—Part 2: Thermal and processing properties)