



中华人民共和国国家标准

GB/T 27797.8—2011/ISO 1268-8:2004(E)

纤维增强塑料 试验板制备方法 第 8 部分: SMC 及 BMC 模塑

Fibre-reinforced plastics—Methods of producing test plates—
Part 8: Compression moulding of SMC and BMC

(ISO 1268-8:2004, 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 8 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 1268-8:2004(E)《纤维增强塑料 试验板制备方法 第 8 部分：SMC 及 BMC 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)。

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；
- 在第 5 章、8.1.1、8.2 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、宣维栋、张永侠、马玉敬、张力平。

纤维增强塑料 试验板制备方法

第 8 部分:SMC 及 BMC 模塑

1 范围

GB/T 27797 的本部分规定了用两种纤维增强热固性模塑料,即片状模塑料(SMC)和团状模塑料(BMC),模压制备试验板的一般原理和步骤。

GB/T 27797 的本部分的目的是保证制作平整的试验板以切取试验试样(相关试验方法参见附录 A)。从本方法制备的试验板上切取试样,其试验结果具有代表性。

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 8604 塑料 预浸料 术语定义和命名符号(Plastics—Prepregs—Definitions of terms and symbols for designations)

ISO 12115:1997 纤维增强塑料 热固性模塑料及预浸料 流动性、熟化期和储存期的测定(Fibre-reinforced plastics—Thermosetting moulding compounds and prepregs—Determination of flowability, maturation and shelf life)

EN 1842 塑料 热固性模塑料(SMC-BMC)模塑料收缩性的测定[Plastics—Thermoset moulding compounds(SMC-BMS)—Determination of compression moulding shrinkage]

3 术语和定义

ISO 472 和 ISO 8604 中界定的术语和定义以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

保压时间 **compression time**

维持模具在规定压力下的时间。

4 健康和安全

本部分仅限于描述试验板的制备方法。材料的使用条件须遵从国家的规定,员工须明确其危险性,并采取适当的防护措施。

5 试验板尺寸

5.1 推荐模具板尺寸为 200 mm×590 mm(ISO 12115:1997 中方法 II 所需的尺寸)。如果没有合适的模具,可以使用一最小面积为 300 cm² 的模具,仅按照方法 A 制备,模具的尺寸应保证试验板能切割出至少 5 块 20 mm×250 mm 的试样。