



中华人民共和国国家标准

GB/T 27797.9—2011/ISO 1268-9:2003(E)

纤维增强塑料 试验板制备方法 第9部分:GMT/STC 模塑

Fibre-reinforced plastics—Methods of producing test plates—
Part 9: Moulding of GMT/STC

(ISO 1268-9:2003, 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

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
纤维增强塑料 试验板制备方法
第 9 部分:GMT/STC 模塑
GB/T 27797.9—2011/ISO 1268-9:2003(E)

*

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(100013)
北京市西城区三里河北街 16 号(100045)

网址:www.gb168.cn

服务热线:010-68522006

2012 年 5 月第一版

*

书号: 155066 · 1-45039

版权专有 侵权必究

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 9 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 1268-9:2003(E)《纤维增强塑料 试验板制备方法 第 9 部分：GMT/STC 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 1040.4—2006 塑料 拉伸性能的测定 第 4 部分：各向同性和正交各向异性纤维增强复合材料的试验条件(ISO 527-4:1997, IDT)；
- GB/T 2577—2005 玻璃纤维增强塑料树脂含量试验方法(ISO 1172:1996, MOD)；
- 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 27797.4 纤维增强塑料 试验板制备方法 第 4 部分：预浸料模塑(ISO 1268-4:2005, 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；
- 在第 6 章、10.2、10.3 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、中国兵器工业集团五三研究所、常州天马集团有限公司。

本部分主要起草人：宁珍连、马玉敬、郑素萍、宣维栋、张力平。

纤维增强塑料 试验板制备方法

第 9 部分:GMT/STC 模塑

1 范围

GB/T 27797 的本部分规定了用增强热塑性片材(GMT/STC)模压制备试验板的方法。所制备的试验板用于加工测定层合板机械和物理性能的试样。本方法适用于以热塑性树脂为基体,以玻璃纤维、碳纤维、芳纶或其他纤维为增强材料(增强材料可单独使用,也可组合使用,其形式应适合模压)经模压成型的层合板。

GB/T 27797 的本部分和 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 527-4 塑料 拉伸性能的测定 第 4 部分:各向同性和各向异性纤维增强塑料复合材料试验条件(Plastics—Determination of tensile properties—Part 4: Test conditions for isotropic and orthotropic fibre-reinforced plastic composites)

ISO 1172 纺织玻璃纤维增强塑料 预浸料、模塑料和层压板 玻璃纤维和无机矿物填料含量的测定 灼烧法(Textile-glass-reinforced plastics—Prepregs, moulding compounds and laminates—Determination of the textile-glass and mineral filler content—Calcination methods)

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 1268-4 纤维增强塑料 试验板制备方法 第 4 部分:预浸料模塑(Fibre-reinforced plastics—Methods of producing test plates—Part 4:Moulding of prepregs)

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

GMT

工业通用的玻璃纤维毡增强热塑性片材的缩写,在这里热塑性塑料通常是指聚丙烯。

3.2

STC

任何种类的热塑性增强复合材料片材的缩写,与聚合物的种类或增强材料的形式无关。

4 健康和安全

见 ISO 1268-1。