



中华人民共和国国家标准

GB/T 34691.2—2017

塑料 热塑性聚酯(TP)模塑和挤出材料 第2部分:试样制备和性能测定

Plastics—Thermoplastic polyester (TP) moulding and extrusion materials—
Part 2: Preparation of test specimens and determination of properties

(ISO 20028-2:2017, MOD)

2017-11-01 发布

2018-05-01 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 34691《塑料 热塑性聚酯(TP)模塑和挤出材料》分为以下两个部分：

——第1部分：命名系统和分类基础；

——第2部分：试样制备和性能测定。

本部分为GB/T 34691的第2部分。

本部分按照GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

本部分使用重新起草法修改采用ISO 20028-2:2017《塑料 热塑性聚酯(TP)模塑和挤出材料 第2部分：试样制备和性能测定》。

本部分与ISO 20028-2:2017相比，在结构上删除了“术语和定义”一章，增加了资料性附录A。

本部分与ISO 20028-2:2017的主要技术差异如下：

——将范围中表述的部分内容进行了合并；

——关于规范性引用文件，本标准做了具有技术性差异的调整，具体调整参见附录A“本部分引用标准与ISO 20028-2:2017引用标准的对照一览表”。

——将黏数测试条件“PET使用苯酚/1,2-二氯苯(50/50)、PBT使用间甲酚”修改为“PET使用苯酚/1,1,2,2-四氯乙烷(50/50或60/40)、PBT使用苯酚/1,1,2,2-四氯乙烷(50/50或60/40)”(见表2)；

——将吸水性试验的试样尺寸“60×60×1”修改为“60×60×≥1”(见表2)；

——将熔体质量流动速率/熔体体积流动速率试样制备的干燥工艺压力“0.02 MPa(200 mbar)”修改为“20 kPa”(见表3脚注)。

本部分由中国石油化工集团公司提出。

本部分由全国塑料标准化技术委员会石化塑料树脂产品分会(SAC/TC 15/SC 1)归口。

本部分负责起草单位：中国石化仪征化纤有限责任公司。

本部分参加起草单位：中国石化北京燕山分公司树脂应用研究所、中国石化北京北化院燕山分院、青岛出入境检验检疫局。

本部分主要起草人：叶丽华、张耀月、王超先、高建国、李仁海、赵付平、杨春梅、孙卓军、蒋云、杜苏军、黄娟、龚柳柳。

塑料 热塑性聚酯(TP)模塑和挤出材料

第2部分:试样制备和性能测定

1 范围

GB/T 34691 的本部分规定了热塑性聚酯(TP)模塑和挤出材料试样制备和性能测定的方法和条件。本部分还规定了对试验材料的预处理及试样在试验前状态调节的要求。

本部分列出了表征热塑性聚酯(TP)模塑和挤出材料合适和必要的性能和测试方法。这些性能是从 GB/T 19467.1—2004 通用测试方法中选择的。本部分还列出了模塑和挤出材料广泛应用的或有特殊意义的其他试验方法。

为了保证试验结果具有再现性和重复性,可使用本部分规定的试样制备和状态调节的方法,以及规定的试样尺寸和试验方法。使用不同条件制备的试样或使用不同尺寸的试样所获得的测试数据可能不一致。

本标准适用于均聚和共聚热塑性聚酯。

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 1033.1—2008 塑料 非泡沫塑料密度的测定 第1部分:浸渍法、液体比重瓶法和滴定法(ISO 1183-1:2004, IDT)

GB/T 1033.2—2010 塑料 非泡沫塑料密度的测定 第2部分:密度梯度柱法(ISO 1183-2:2004, MOD)

GB/T 1033.3—2010 塑料 非泡沫塑料密度的测定 第3部分:气体比重瓶法(ISO 1183-3:1999, IDT)

GB/T 1034—2008 塑料 吸水性的测定(ISO 62:2008, IDT)

GB/T 1040.2—2006 塑料 拉伸性能的测定 第2部分:模塑和挤塑塑料的试验条件(ISO 527-2:1993, IDT)

GB/T 1043.1—2008 塑料 简支梁冲击性能的测定 第1部分:非仪器化冲击试验(ISO 179-1:2000, IDT)

GB/T 1408.1—2016 绝缘材料 电气强度试验方法 第1部分:工频下试验(IEC 60243-1:2013, IDT)

GB/T 1409—2006 测定电气绝缘材料在工频、音频、高频(包括米波波长在内)下电容率和介质损耗因数的推荐方法(IEC 60250:1969, MOD)

GB/T 1410—2006 固体绝缘材料体积电阻率和表面电阻率试验方法(IEC 60093:1980, IDT)

GB/T 1632.5—2008 塑料 使用毛细管黏度计测定聚合物稀溶液黏度 第5部分:热塑性均聚和共聚型聚酯(TP)(ISO 1628-5:1998, MOD)

GB/T 1634.2—2004 塑料 负荷变形温度的测定 第2部分:塑料、硬橡胶和长纤维增强复合材料(ISO 75-2:2003, IDT)

GB/T 2406.2—2009 塑料 用氧指数法测定燃烧行为 第2部分:室温试验(ISO 4589-2:1996,