



中华人民共和国国家标准

GB/T 39812—2021/ISO 2818:2018

塑料 试样的机加工制备

Plastics—Preparation of test specimens by machining

(ISO 2818:2018, IDT)

2021-03-09 发布

2021-10-01 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

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准使用翻译法等同采用 ISO 2818:2018《塑料 试样的机加工制备》。

本标准由中国石油和化学工业联合会提出。

本标准由全国塑料标准化技术委员会(SAC/TC 15)归口。

本标准起草单位:中蓝晨光化工有限公司、国家能源集团宁夏煤业有限责任公司煤制油化工质检计量中心、安徽万安塑料制品有限公司、广州质量监督检测研究院、中华人民共和国青岛大港海关、北京市理化分析测试中心、中国石油化工股份有限公司北京化工研究院、泰兴汤臣压克力有限公司、深圳万测试验设备有限公司、江门市新会恒隆家居创新用品有限公司、中国合成树脂供销协会不饱和聚酯树脂分会。

本标准主要起草人:刘力荣、刘玉奇、赵良兴、王琰、潘永红、高建国、郭霞、姜春瑞、王万卷、肖建霞、凌嘉俊、汤宏强、李琴梅、牟秀发、朱锐、聂华耀、池海涛。

引 言

通过机加工制备试样会影响成品表面,有时甚至影响试样的内部结构。由于这两个参数对试验结果影响显著,为得到机加工试样的再现性测试结果,工具和加工条件需准确定义。

塑料 试样的机加工制备

1 范围

本标准规定了压塑成型和注塑成型塑料试样、挤出片材、板材半成品或成品经机加工制作试样和试样切口的通则和方法。

为获得可再现的机加工和缺口加工条件的基础,遵照下列标准条件:在有相关材料规范或特定测试方法的标准规定时,按照相关材料规范或特定测试方法标准来执行。如果没有具体操作程序,关键部分的操作条件由相关方协议确定。

2 规范性引用文件

本文件无规范性引用文件。

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

ISO 和 IEC 在以下地址维护用于标准化的术语数据库:

——ISO 在线浏览平台:<https://www.iso.org/obp>

——IEC 电子百科全书:<http://www.electropedia.org/>

3.1 铣削

注:在铣削加工过程中,工具的运动包括一个环形的主运动和工件适当的进给运动。主运动的旋转轴用于保持与加工刀具的位置,并且独立于进给运动(参见 ISO 3855)。成品的哑铃型试样和矩形试样以及缺口的尺寸都可以用铣削来制备。

3.1.1 几何尺寸(参见 ISO 3002-1 和图 1)

注:本标准仅与 ISO 3002-1 中铣刀的精确几何尺寸和工件相应刀具的给定位置等部分细节相关。

3.1.1.1

工具切割边角度 tool-cutting-edge angel

α_r

在工具后平面 P_r 测量的试样切割边平面 P_s 和假设的工作平面 P_f 之间的角度。

3.1.1.2

工具背隙 tool back clearance

α_p

在工具后平面 P_p 测量的刀具侧面 A_a 和工具切割边平面 P_s 之间的角度。

3.1.1.3

工具侧间隙 tool side clearance

α_f

在假定的工作平面 P_f 测量的刀具侧面 A_a 和工具切割边平面 P_s 之间的角度。