



中华人民共和国国家标准

GB/T 24631.2—2009/ISO/TS 12780-2:2003

产品几何技术规范(GPS) 直线度 第2部分:规范操作集

Geometrical product specifications (GPS)—Straightness—
Part 2: Specification operators

(ISO/TS 12780-2:2003, IDT)

2009-11-15 发布

2010-04-01 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

目 次

前言	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 完整的规范操作集	1
5 与规范的一致性	3
附录 A (资料性附录) 公称直线形工件的谐波成分	4
附录 B (资料性附录) 在 GPS 矩阵模型中的位置	6
参考文献	7

前 言

GB/T 24631《产品几何技术规范(GPS) 直线度》分为两部分：

第 1 部分：词汇和参数；

第 2 部分：规范操作集。

本部分为 GB/T 24631 的第 2 部分。

本部分等同采用 ISO/TS 12780-2:2003《产品几何技术规范(GPS) 直线度 第 2 部分：规范操作集》(英文版)。

本部分等同翻译 ISO/TS 12780-2:2003。

为了便于使用,本部分做了如下编辑性修改：

——“国际标准本部分”一词改为“本部分”；

——删除国际标准的前言和引言。

本部分的附录 A 和附录 B 为资料性附录。

本部分由全国产品尺寸和几何技术规范标准化技术委员会提出并归口。

本部分起草单位：中机生产力促进中心、北京理工大学、中原工学院、西安交通大学、中国计量学院。

本部分主要起草人：王欣玲、陈月祥、刘巽尔、赵则祥、赵卓贤、赵军、乔雪涛、邓高见。

产品几何技术规范(GPS) 直线度

第2部分:规范操作集

1 范围

GB/T 24631 的本部分规定了组成要素直线度的完整的规范操作集,即直线形各要素的几何特性。本部分仅适用于所有组成要素的直线度轮廓。

注:圆柱面提取轴线的直线度在 GB/T 24633.1(ISO/TS 12180-1) 和 GB/T 24633.2(ISO/TS 12180-2) 中进行规定。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 24631 的本部分的引用而成为本部分的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本部分,然而,鼓励根据本部分达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本部分。

GB/T 18777 产品几何技术规范(GPS) 表面结构 轮廓法 相位修正滤波器的计量特性(GB/T 18777—2009,ISO 11562:1996,IDT)

GB/T 18779.1 产品几何量技术规范(GPS) 工件和测量设备的测量检验 第1部分:按规范检验合格或不合格的判定规则(GB/T 18779.1—2002,eqv ISO 14253-1:1998)

GB/T 24631.1 产品几何技术规范(GPS) 直线度 第1部分:词汇和参数(GB/T 24631.1—2009,ISO/TS 12780-1:2003,IDT)

GB/Z 24637.2 产品几何技术规范(GPS) 通用概念 第2部分:基本原则、规范、操作集和不确定度(GB/Z 24637.2—2009,ISO/TS 17450-2:2002,IDT)

3 术语和定义

GB/T 24631.1 和 GB/Z 24637.2 确立的术语和定义适用于本部分。

4 完整的规范操作集

4.1 概述

完整的规范操作集(见 GB/Z 24637.2)是有序的和完整的一组具有明确定义的规范操作。本部分规定了直线度轮廓的传输带以及相应触针针尖的几何形状等。

4.2 传输带

4.2.1 长波通滤波器

长波通滤波器是一个相位修正滤波器(根据 GB/T 18777),其传输波长为无限长的波,处于截止波长附近的波形逐渐衰减,见图 1。