

ICS 17.040.10
J 04



中华人民共和国国家标准

GB/T 11334—2005
代替 GB/T 11334—1989

产品几何量技术规范(GPS) 圆锥公差

Geometrical Product Specifications(GPS)—Cone tolerance

2005-05-16 发布

2005-12-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会

发布

前 言

本标准是对 GB/T 11334—1989《圆锥公差》的修订,主要修改如下:

——为与产品几何量技术规范(GPS)系列标准统一,修订了标准名称;

——对与 GPS 系列标准不一致的有关术语和基本概念进行了修订,如原标准中的基本尺寸(或圆锥)在本标准中统一为公称尺寸(或圆锥),最大(小)极限圆锥角称为上(下)极限圆锥角,直径公差带称为直径公差区等;

——增加了说明标准在 GPS 矩阵模式中位置的附录 C。

本标准的附录 A、附录 B 和附录 C 均为资料性附录。

本标准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。

本标准起草单位:机械科学研究院中机生产力促进中心、中原工学院、西安交通大学。

本标准主要起草人:李晓沛、赵则祥、赵卓贤。

GB/T 11334 第 1 次发布于 1989 年,本标准是第 1 次修订。

产品几何量技术规范(GPS) 圆锥公差

1 范围

本标准规定了圆锥公差的术语和定义、圆锥公差的给定方法及公差数值。

本标准适用于锥度 C 从 $1:3 \sim 1:500$ 、长度 L 从 $6 \sim 630$ mm 的光滑圆锥。本标准中的圆锥角公差也适用于按 GB/T 4096 给定的棱体的角度与斜度。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。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标准,然而,鼓励根据本标准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标准。

GB/T 157 产品几何量技术规范(GPS) 圆锥的锥度与锥角系列(eqv ISO 1119)

GB/T 1184—1996 形状和位置公差 未注公差值(eqv ISO 2768-2)

GB/T 1800.3 极限与配合 基础 第3部分:标准公差和基本偏差数值表(eqv ISO 286-1)

GB/T 4096 产品几何量技术规范(GPS) 棱体的角度与斜度系列(eqv ISO 2538)

GB/T 8170 数值修约规则

3 术语和定义

GB/T 157 确立的以及下列术语和定义适用于本标准。

3.1

公称圆锥 nominal cone

由设计给定的理想形状的圆锥(见图1)。

公称圆锥可用两种形式确定:

- 一个公称圆锥直径(最大圆锥直径 D 、最小圆锥直径 d 、给定截面圆锥直径 d_x)、公称圆锥长度 L 、公称圆锥角 α 或公称锥度 C ;
- 两个公称圆锥直径和公称圆锥长度 L 。

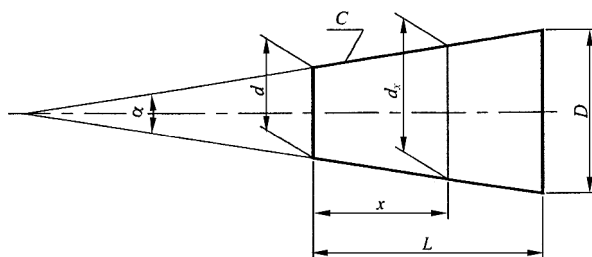


图 1

3.2

实际圆锥 actual cone

实际存在并与周围介质分隔的圆锥。

3.3

实际圆锥直径 d_a actual cone diameter

实际圆锥上的任一直径(见图2)。