



中华人民共和国国家标准

GB/T 13576.3—2008
代替 GB/T 13576.3—1992

锯齿形(3°、30°)螺纹 第3部分:基本尺寸

Buttress threads with the flank angles of 3 and 30 degrees—
Part 3: Basic dimensions

2008-07-30 发布

2009-02-01 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

GB/T 13576《锯齿形(3°、30°)螺纹》分为四个部分:

- 第1部分:牙型;
- 第2部分:直径与螺距系列;
- 第3部分:基本尺寸;
- 第4部分:公差。

本部分为 GB/T 13576 的第3部分。

本部分代替 GB/T 13576.3—1992《锯齿形(3°、30°)螺纹 基本尺寸》。

本部分与 GB/T 13576.3—1992 相比,主要技术性变化为:在基本尺寸表内增加了10个第三系列直径(见1992年版的表2;本版的表1)。

本部分由全国螺纹标准化技术委员会(SAC/TC 108)提出并归口。

本部分起草单位:中机生产力促进中心。

本部分主要起草人:李晓滨。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB/T 13576.3—1992。

锯齿形(3°、30°)螺纹

第3部分:基本尺寸

1 范围

GB/T 13576 的本部分规定了锯齿形螺纹的基本尺寸。锯齿形螺纹的牙型和直径与螺距系列分别符合 GB/T 13576.1 和 GB/T 13576.2 的规定。

本部分适用于一般用途的机械传动和紧固锯齿形螺纹连接。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 13576 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 13576.1 锯齿形(3°、30°)螺纹 第1部分:牙型

GB/T 13576.2 锯齿形(3°、30°)螺纹 第2部分:直径与螺距系列

GB/T 14791 螺纹术语(GB/T 14791—1993, neq ISO 5408:1983)

3 术语和代号

3.1 术语

GB/T 14791 所规定的术语和定义适用于 GB/T 13576 的本部分。

3.2 代号

a_c ——小径间隙;

D ——设计牙型上的内螺纹大径;

D_2 ——设计牙型上的内螺纹中径;

D_1 ——设计牙型上的内螺纹小径;

d ——设计牙型上的外螺纹大径(公称直径);

d_2 ——设计牙型上的外螺纹中径;

d_3 ——设计牙型上的外螺纹小径;

H_1 ——基本牙型牙高和设计牙型上的内螺纹牙高;

h_3 ——设计牙型上的外螺纹牙高;

P ——螺距;

R ——外螺纹牙底倒角圆弧半径。

4 基本尺寸

各直径在设计牙型上的所处位置见图1。有关设计牙型的尺寸规定见 GB/T 13576.1。

锯齿形螺纹的基本尺寸值应符合表1的规定。其中:

$$d_2 = D_2 = d - H_1 = d - 0.75P$$

$$D_1 = d - 2H_1 = d - 1.5P$$

$$d_3 = d - 2h_3 = d - 1.735\ 534P$$