



中华人民共和国国家标准

GB/T 20666—2006

统一螺纹 公差

Unified screw threads—Tolerances

(ISO 5864:1993, ISO inch screw threads—
Allowances and tolerances, MOD)

2006-12-08 发布

2007-07-01 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

本标准修改采用 ISO 5864:1993《ISO 英寸螺纹 基本偏差和公差》(英文版)。

本标准与 ISO 5864:1993 相比主要技术差异为:

- 增加了基本偏差和部分公差数值表。基本偏差和公差数值表与 ASME B1.1:2003 一致。ISO 5864:1993 标准仅给出了基本偏差和公差的计算公式以及内螺纹小径公差数值表;
- 增加了第 7 章“统一螺纹的米制化”,并规定了统一螺纹米制化应该遵守的原则和适用场合;
- 删除了 ISO 5864:1993 的第 10 章“设计牙型”和第 13 章“牙底圆弧”。这些内容为螺纹牙型技术参数,已在 GB/T 20669—2006《统一螺纹 牙型》第 6 章规定;
- 第 1 章“范围”内容对应 ISO 5864:1993 的第 1 章“范围”和第 5 章“基本尺寸和直径与螺距系列”;
- 5.5“公差计算公式”内容对应 ISO 5864:1993 的第 7 章“基本偏差计算公式”、第 8 章“公差计算公式”和第 9 章“计算精度,计算值和计算结果的保留位数”;
- 删除了 ISO 5864:1993“旋合长度与中径公差修约”表 1 内容(已过时)。本标准 5.4.1 采用了 ASME B1.1:2003 规定的特殊旋合长度螺纹的中径公差计算方法。ASME B1.1:2003 对 ISO 5864:1993 表 1“旋合长度螺纹的中径公差计算方法”进行了修改;
- 增加了第 6 章非标准系列螺纹(UNS)和涂镀螺纹的标记方法。标记方法与 ASME B1.1:2003 一致。

为便于使用,本标准对 ISO 5864:1993 作了如下编辑性修改:

- “本国际标准”一词改为“本标准”;
- 删除国际标准前言;
- 用小数点“.”代替国际标准表示小数的“,”。

统一螺纹系列标准的预计结构及其对应的国际标准为:

- GB/T 20669—2006 《统一螺纹 牙型》(ISO 68-2:1998,MOD);
- GB/T 20670—2006 《统一螺纹 直径与牙数系列》(ISO 263:1973,MOD);
- GB/T 20668—2006 《统一螺纹 基本尺寸》;
- GB/T 20666—2006 《统一螺纹 公差》(ISO 5864:1993,MOD);
- GB/T 20667—2006 《统一螺纹 极限尺寸》。

本标准的附录 A 为资料性附录。

本标准由全国螺纹标准化技术委员会(SAC/TC 108)提出并归口。

本标准负责起草单位:中机生产力促进中心、宁波九龙紧固件制造有限公司。

本标准主要起草人:李晓滨、徐勇。

本标准是首次制定。

统一螺纹 公差

1 范围

本标准规定了统一螺纹的公差和标记。

本标准适用于一般用途的机械紧固螺纹联接。

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

GB/T 20669—2006 统一螺纹 牙型(ISO 68-2:1998, ISO general purpose screw threads—Basic profile—Part 2: Inch screw threads, MOD)

GB/T 20670—2006 统一螺纹 直径与牙数系列(ISO 263:1973, ISO inch screw threads—General plan and selection for screws, bolts and nuts—Diameter range 0.06 to 6 in, MOD)

3 术语和定义

GB/T 14791 所规定的术语和定义适用于本标准。

4 尺寸代号

D ——内螺纹的基本大径(公称直径);

d ——外螺纹的基本大径(公称直径);

D_2 ——内螺纹的基本中径;

d_2 ——外螺纹的基本中径;

D_1 ——内螺纹的基本小径;

d_3 ——外螺纹的基本小径;

H ——原始三角形高度;

P ——螺距;

n ——25.4 mm 轴向长度内所包含的牙数;

LE——旋合长度;

es——外螺纹直径的上偏差(基本偏差);

EI——内螺纹直径的下偏差(基本偏差);

T_{D_2} ——内螺纹中径公差;

T_{d_2} ——外螺纹中径公差;

T_{D_1} ——内螺纹小径公差;

T_d ——外螺纹大径公差;

SE——特殊配合(螺纹标记);

PD——中径(螺纹标记);

MOD——修正内螺纹小径极限(螺纹标记)。

5 公差

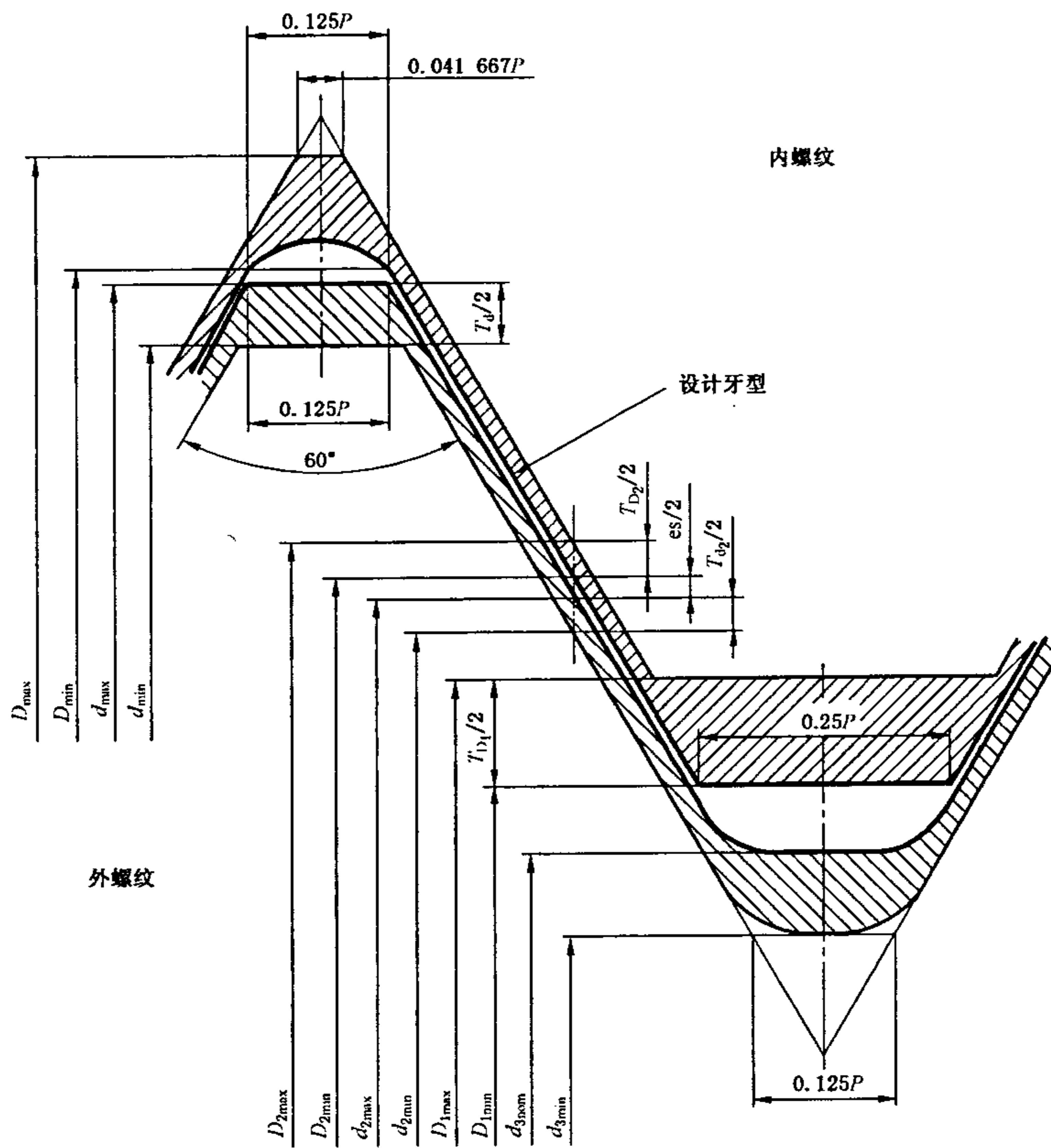
5.1 公差带种类

外螺纹公差带有 3 种:1A、2A 和 3A。1A 和 2A 螺纹的基本偏差 es 为负值;3A 螺纹的基本偏差 es 为零。

内螺纹公差带有 3 种:1B、2B 和 3B。内螺纹的基本偏差 EI 为零。

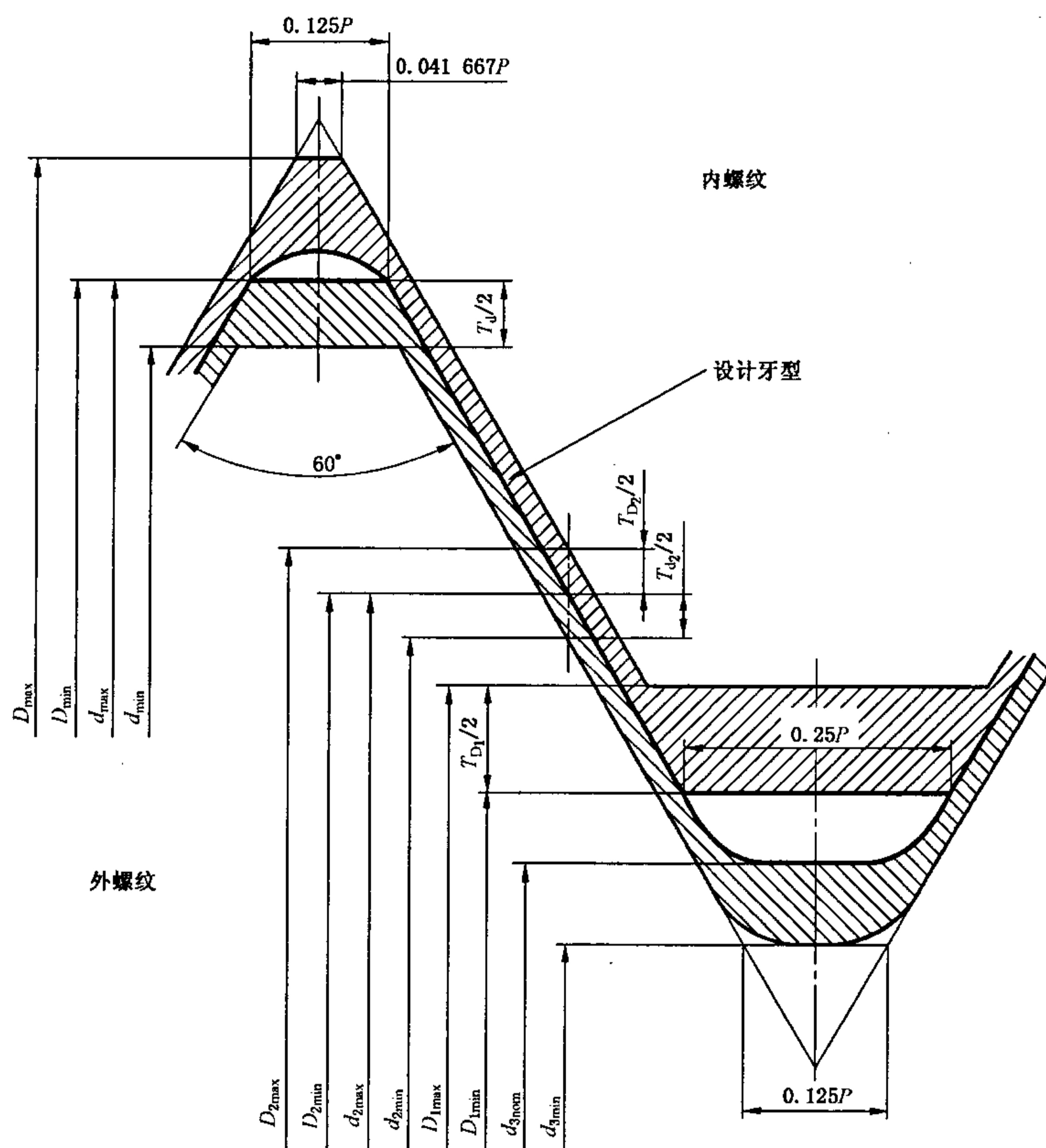
内、外螺纹的公差带位置见图 1 和图 2。各种公差带的选用原则见表 1。

外螺纹的 3 种公差带可以与内螺纹的 3 种公差带形成各种组合配合。



d_{3nom} ——外螺纹小径的公称尺寸。

图 1 1A、2A、1B 和 2B 螺纹的公差带位置



d_{3nom} ——外螺纹小径的公称尺寸。

图 2 3A 和 3B 螺纹的公差带位置

表 1 螺纹公差带的选用原则

公差带	用途	备注
1A 和 1B	用于要求容易装配、基本大径不小于 0.25 in 的粗牙和细牙系列螺纹	螺纹的公差较大；外螺纹基本偏差不能用于容纳涂镀层
2A 和 2B	使用最多、最广的公差带，包括螺纹紧固件	外螺纹的基本偏差可以用于容纳涂镀层
3A 和 3B	用于形成螺纹紧配合	对螺纹的螺距和牙侧角单项要素精度有较高要求

5.2 基本偏差和公差

对标准系列和标准旋合长度螺纹，其基本偏差以及中径和顶径公差的英寸值见表 2 和表 3。

5.3 标准旋合长度

5.3.1 中径公差的标准旋合长度

表 2 和表 3 所规定的中径公差仅适用于标准旋合长度范围内的标准系列螺纹。

对粗牙和细牙螺纹以及恒定螺距系列内牙数少于 12 牙的螺纹，其标准旋合长度范围为：大于 $5P$ ，小于和等于 $1.5D$ 。

对超细牙螺纹以及恒定螺距系列内牙数多于和等于 12 牙的螺纹，其标准旋合长度范围为：大于

5P, 小于和等于 15P。

5.3.2 内螺纹小径公差的标准旋合长度

表 2 和表 3 所规定的内螺纹小径公差仅适用于标准旋合长度范围内的标准系列螺纹。其标准旋合长度范围为:大于 0.667D, 小于和等于 1.5D。

5.4 公差修正

5.4.1 中径公差的修正

- a) 对标准系列螺纹: 如果其旋合长度超出本标准 5.3.1 所规定的标准旋合长度范围, 则其中径公差应按本标准 5.5 所规定的公式进行计算。代入公式的旋合长度 LE 为其实际旋合长度值。
- b) 对特殊系列螺纹: 其中径公差应按本标准 5.5 所规定的公式进行计算。如果其旋合长度在大于 5P、小于和等于 15P 范围之内, 则其代入公式的旋合长度 LE 为 9P; 如果其旋合长度在大于 5P、小于和等于 15P 范围之外, 则其代入公式的旋合长度 LE 为其实际旋合长度值。

5.4.2 内螺纹小径公差的修正

对旋合长度在大于 0.667D, 小于和等于 1.5D 范围之外的螺纹, 其小径公差应按表 4 所规定的修正系数进行修正。

5.5 公差计算公式

统一螺纹公差计算公式见表 5。当公式计算结果与公差表所规定数值出现差异时, 以公差表规定数值为准。

表 2 2A、2B、3A 和 3B 统一螺纹的基本偏差和公差

单位为英寸

公称直径	牙数/in n	系列代号	2A 外螺纹基本偏差 es	外螺纹大径公差 T _d	中径公差 T _{d2} 或 T _{D2}				内螺纹小径公差 T _{D1}	
					2A	2B	3A	3B	2B	3B
0	80	UNF	0.000 5	0.003 2	0.001 762	0.002 3	0.001 3	0.001 7	0.004 9	0.004 9
1	64	UNC	0.000 6	0.003 8	0.001 970	0.002 6	0.001 5	0.001 9	0.006 1	0.006 1
1	72	UNF	0.000 6	0.003 5	0.001 899	0.002 5	0.001 4	0.001 9	0.005 4	0.005 4
2	56	UNC	0.000 6	0.004 1	0.002 127	0.002 8	0.001 6	0.002 1	0.007 0	0.007 0
2	64	UNF	0.000 6	0.003 8	0.002 040	0.002 7	0.001 5	0.002 0	0.006 1	0.006 1
3	48	UNC	0.000 7	0.004 5	0.002 302	0.003 0	0.001 7	0.002 2	0.008 1	0.008 1
3	56	UNF	0.000 7	0.004 1	0.002 191	0.002 8	0.001 6	0.002 1	0.006 8	0.006 8
4	40	UNC	0.000 8	0.005 1	0.002 507	0.003 3	0.001 9	0.002 4	0.009 0	0.009 0
4	48	UNF	0.000 7	0.004 5	0.002 361	0.003 1	0.001 8	0.002 3	0.007 4	0.007 4
5	40	UNC	0.000 8	0.005 1	0.002 562	0.003 3	0.001 9	0.002 5	0.008 3	0.008 3
5	44	UNF	0.000 7	0.004 8	0.002 484	0.003 2	0.001 9	0.002 4	0.007 5	0.0075
6	32	UNC	0.000 8	0.006 0	0.002 820	0.003 7	0.002 1	0.002 7	0.009 8	0.009 7
6	40	UNF	0.000 8	0.005 1	0.002 614	0.003 4	0.002 0	0.002 5	0.007 7	0.007 7
8	32	UNC	0.000 9	0.006 0	0.002 916	0.003 8	0.002 2	0.002 8	0.008 7	0.008 6
8	36	UNF	0.000 8	0.005 5	0.002 804	0.003 6	0.002 1	0.002 7	0.007 7	0.007 7
10	24	UNC	0.001 0	0.007 2	0.003 319	0.004 3	0.002 5	0.003 2	0.010 6	0.010 6
10	32	UNF	0.000 9	0.006 0	0.003 004	0.003 9	0.002 3	0.002 9	0.007 9	0.007 9
12	24	UNC	0.001 0	0.007 2	0.003 400	0.004 4	0.002 6	0.003 3	0.009 8	0.009 8

表 2 (续)

单位为英寸

公称直径	牙数/in <i>n</i>	系列代号	2A 外螺纹 基本偏差 <i>es</i>	外螺纹 大径公差 <i>T_d</i>	中径公差 <i>T_{d2}</i> 或 <i>T_{D2}</i>				内螺纹小径公差 <i>T_{D1}</i>	
					2A	2B	3A	3B	2B	3B
12	28	UNF	0.001 0	0.006 5	0.003 224	0.004 2	0.002 4	0.003 1	0.008 4	0.008 4
12	32	UNEF	0.001 0	0.006 0	0.003 183	0.004 1	0.002 4	0.003 1	0.007 4	0.007 3
1/4	20	UNC	0.001 1	0.008 1	0.003 731	0.004 9	0.002 8	0.003 6	0.011 5	0.010 8
1/4	28	UNF	0.001 0	0.006 5	0.003 322	0.004 3	0.002 5	0.003 2	0.008 4	0.007 7
1/4	32	UNEF	0.001 0	0.006 0	0.003 228	0.004 2	0.002 4	0.003 1	0.007 4	0.006 7
5/16	18	UNC	0.001 2	0.008 7	0.004 041	0.005 3	0.003 0	0.003 9	0.012 7	0.010 6
5/16	20	UN	0.001 2	0.008 1	0.004 060	0.005 3	0.003 0	0.004 0	0.011 5	0.009 6
5/16	24	UNF	0.001 1	0.007 2	0.003 660	0.004 8	0.002 7	0.003 6	0.009 7	0.008 0
5/16	28	UN	0.001 0	0.006 5	0.003 495	0.004 5	0.002 6	0.003 4	0.008 4	0.006 9
5/16	32	UNEF	0.001 0	0.006 0	0.003 301	0.004 3	0.002 5	0.003 2	0.007 4	0.005 9
3/8	16	UNC	0.001 3	0.009 4	0.004 363	0.005 7	0.003 3	0.004 3	0.014 1	0.010 9
3/8	20	UN	0.001 2	0.008 1	0.004 124	0.005 4	0.003 1	0.004 0	0.011 5	0.008 8
3/8	24	UNF	0.001 1	0.007 2	0.003 804	0.004 9	0.002 9	0.003 7	0.009 7	0.007 3
3/8	28	UN	0.001 1	0.006 5	0.003 559	0.004 6	0.002 7	0.003 5	0.008 4	0.006 3
3/8	32	UNEF	0.001 0	0.006 0	0.003 365	0.004 4	0.002 5	0.003 3	0.007 4	0.005 7
7/16	14	UNC	0.001 4	0.010 3	0.004 713	0.006 1	0.003 5	0.004 6	0.015 8	0.011 5
7/16	16	UN	0.001 4	0.009 4	0.004 626	0.006 0	0.003 5	0.004 5	0.014 1	0.010 2
7/16	20	UNF	0.001 3	0.008 1	0.004 167	0.005 4	0.003 1	0.004 1	0.011 5	0.008 2
7/16	28	UNEF	0.001 1	0.006 5	0.003 616	0.004 7	0.002 7	0.003 5	0.008 4	0.006 3
7/16	32	UN	0.001 0	0.006 0	0.003 422	0.004 4	0.002 6	0.003 3	0.007 4	0.005 7
1/2	13	UNC	0.001 5	0.010 9	0.004 965	0.006 5	0.003 7	0.004 8	0.016 9	0.011 7
1/2	16	UN	0.001 4	0.009 4	0.004 678	0.006 1	0.003 5	0.004 6	0.014 1	0.009 7
1/2	20	UNF	0.001 3	0.008 1	0.004 288	0.005 6	0.003 2	0.004 2	0.011 5	0.007 8
1/2	28	UNEF	0.001 1	0.006 5	0.003 668	0.004 8	0.002 8	0.003 6	0.008 4	0.006 3
1/2	32	UN	0.001 0	0.006 0	0.003 474	0.004 5	0.002 6	0.003 4	0.007 4	0.005 7
9/16	12	UNC	0.001 6	0.011 4	0.005 225	0.006 8	0.003 9	0.005 1	0.018 1	0.012 0
9/16	16	UN	0.001 4	0.009 4	0.004 725	0.006 1	0.003 5	0.004 6	0.014 1	0.009 3
9/16	18	UNF	0.001 4	0.008 7	0.004 547	0.005 9	0.003 4	0.004 4	0.012 7	0.008 2
9/16	20	UN	0.001 3	0.008 1	0.004 280	0.005 6	0.003 2	0.004 2	0.011 5	0.007 7
9/16	24	UNEF	0.001 2	0.007 2	0.003 960	0.005 1	0.003 0	0.003 9	0.009 7	0.007 0
9/16	28	UN	0.001 1	0.006 5	0.003 715	0.004 8	0.002 8	0.003 6	0.008 4	0.006 3
9/16	32	UN	0.001 1	0.006 0	0.003 521	0.004 6	0.002 6	0.003 4	0.007 4	0.005 7
5/8	11	UNC	0.001 7	0.012 1	0.005 501	0.007 2	0.004 1	0.005 4	0.019 4	0.012 5

表 2 (续)

单位为英寸

公称直径	牙数/in n	系列代号	2A 外螺纹 基本偏差 es	外螺纹 大径公差 T_d	中径公差 T_{d_2} 或 T_{D_2}				内螺纹小径公差 T_{D_1}	
					2A	2B	3A	3B	2B	3B
5/8	12	UN	0.001 6	0.011 4	0.005 443	0.007 1	0.004 1	0.005 3	0.018 1	0.011 5
5/8	16	UN	0.001 4	0.009 4	0.004 769	0.006 2	0.003 6	0.004 6	0.014 1	0.008 9
5/8	18	UNF	0.001 4	0.008 7	0.004 652	0.006 0	0.003 5	0.004 5	0.012 7	0.008 1
5/8	20	UN	0.001 3	0.008 1	0.004 324	0.005 6	0.003 2	0.004 2	0.011 5	0.007 7
5/8	24	UNEF	0.001 2	0.007 2	0.004 004	0.005 2	0.003 0	0.003 9	0.009 7	0.007 0
5/8	28	UN	0.001 1	0.006 5	0.003 759	0.004 9	0.002 8	0.003 7	0.008 4	0.006 3
5/8	32	UN	0.001 1	0.006 0	0.003 565	0.004 6	0.002 7	0.003 5	0.007 4	0.005 7
11/16	12	UN	0.001 6	0.011 4	0.005 485	0.007 1	0.004 1	0.005 3	0.018 1	0.011 2
11/16	16	UN	0.001 4	0.009 4	0.004 811	0.006 3	0.003 6	0.004 7	0.014 1	0.008 6
11/16	20	UN	0.001 3	0.008 1	0.004 366	0.005 7	0.003 3	0.004 3	0.011 5	0.007 7
11/16	24	UNEF	0.001 2	0.007 2	0.004 046	0.005 3	0.003 0	0.003 9	0.009 7	0.007 0
11/16	28	UN	0.001 1	0.006 5	0.003 801	0.004 9	0.002 9	0.003 7	0.008 4	0.006 3
11/16	32	UN	0.001 1	0.006 0	0.003 607	0.004 7	0.002 7	0.003 5	0.007 4	0.005 7
3/4	10	UNC	0.001 8	0.012 9	0.005 894	0.007 7	0.004 4	0.005 7	0.021 0	0.012 8
3/4	12	UN	0.001 7	0.011 4	0.005 524	0.007 2	0.004 1	0.005 4	0.018 1	0.010 9
3/4	16	UNF	0.001 5	0.009 4	0.005 024	0.006 5	0.003 8	0.004 9	0.014 1	0.008 6
3/4	20	UNEF	0.001 3	0.008 1	0.004 405	0.005 7	0.003 3	0.004 3	0.011 5	0.007 7
3/4	28	UN	0.001 2	0.006 5	0.003 840	0.005 0	0.002 9	0.003 7	0.008 4	0.006 3
3/4	32	UN	0.001 1	0.006 0	0.003 646	0.004 7	0.002 7	0.003 6	0.007 4	0.005 7
13/16	12	UN	0.001 7	0.011 4	0.005 561	0.007 2	0.004 2	0.005 4	0.018 1	0.010 6
13/16	16	UN	0.001 5	0.009 4	0.004 887	0.006 4	0.003 7	0.004 8	0.014 1	0.008 6
13/16	20	UNEF	0.001 3	0.008 1	0.004 442	0.005 8	0.003 3	0.004 3	0.011 5	0.007 7
13/16	28	UN	0.001 2	0.006 5	0.003 877	0.005 0	0.002 9	0.003 8	0.008 4	0.006 3
13/16	32	UN	0.001 1	0.006 0	0.003 683	0.004 8	0.002 8	0.003 6	0.007 4	0.005 7
7/8	9	UNC	0.001 9	0.013 9	0.006 305	0.008 2	0.004 7	0.006 1	0.022 8	0.013 4
7/8	12	UN	0.001 7	0.011 4	0.005 596	0.007 3	0.004 2	0.005 5	0.018 1	0.010 4
7/8	14	UNF	0.001 6	0.010 3	0.005 420	0.007 0	0.004 1	0.005 3	0.015 8	0.009 0
7/8	16	UN	0.001 5	0.009 4	0.004 922	0.006 4	0.003 7	0.004 8	0.014 1	0.008 6
7/8	20	UNEF	0.001 3	0.008 1	0.004 477	0.005 8	0.003 4	0.004 4	0.011 5	0.007 7
7/8	28	UN	0.001 2	0.006 5	0.003 912	0.005 1	0.002 9	0.003 8	0.008 4	0.006 3
7/8	32	UN	0.001 1	0.006 0	0.003 718	0.004 8	0.002 8	0.003 6	0.007 4	0.005 7
15/16	12	UN	0.001 7	0.011 4	0.005 629	0.007 3	0.004 2	0.005 5	0.018 1	0.010 2
15/16	16	UN	0.001 5	0.009 4	0.004 955	0.006 4	0.003 7	0.004 8	0.014 1	0.008 6

表 2 (续)

单位为英寸

公称直径	牙数/in n	系列代号	2A 外螺纹 基本偏差 es	-外螺纹 大径公差 T_d	中径公差 T_{d_2} 或 T_{D_2}				内螺纹小径公差 T_{D_1}	
					2A	2B	3A	3B	2B	3B
15/16	20	UNEF	0.001 4	0.008 1	0.004 510	0.005 9	0.003 4	0.004 4	0.011 5	0.007 7
15/16	28	UN	0.001 2	0.006 5	0.003 945	0.005 1	0.003 0	0.003 8	0.008 4	0.006 3
15/16	32	UN	0.001 1	0.006 0	0.003 751	0.004 9	0.002 8	0.003 7	0.007 4	0.005 7
1	8	UNC	0.002 0	0.015 0	0.006 750	0.008 8	0.005 1	0.006 6	0.025 0	0.015 0
1	12	UNF	0.001 8	0.011 4	0.005 862	0.007 6	0.004 4	0.005 7	0.018 1	0.010 0
1	16	UN	0.001 5	0.009 4	0.004 987	0.006 5	0.003 7	0.004 9	0.014 1	0.008 6
1	20	UNEF	0.001 4	0.008 1	0.004 542	0.005 9	0.003 4	0.004 4	0.011 5	0.007 7
1	28	UN	0.001 2	0.006 5	0.003 977	0.005 2	0.003 0	0.003 9	0.008 4	0.006 3
1	32	UN	0.001 1	0.006 0	0.003 783	0.004 9	0.002 8	0.003 7	0.007 4	0.005 7
1½	8	UN	0.002 0	0.015 0	0.006 827	0.008 9	0.005 1	0.006 7	0.025 0	0.015 0
1½	12	UN	0.001 7	0.011 4	0.005 692	0.007 4	0.004 3	0.005 5	0.018 1	0.010 0
1½	16	UN	0.001 5	0.009 4	0.005 018	0.006 5	0.003 8	0.004 9	0.014 1	0.008 6
1½	18	UNEF	0.001 4	0.008 7	0.004 776	0.006 2	0.003 6	0.004 7	0.012 7	0.008 1
1½	20	UN	0.001 4	0.008 1	0.004 573	0.005 9	0.003 4	0.004 5	0.011 5	0.007 7
1½	28	UN	0.001 2	0.006 5	0.004 008	0.005 2	0.003 0	0.003 9	0.008 4	0.006 3
1½	7	UNC	0.002 2	0.016 4	0.007 250	0.009 4	0.005 4	0.007 1	0.027 6	0.017 1
1½	8	UN	0.002 1	0.015 0	0.006 901	0.009 0	0.005 2	0.006 7	0.025 0	0.015 0
1½	12	UNF	0.001 8	0.011 4	0.006 013	0.007 8	0.004 5	0.005 9	0.018 1	0.010 0
1½	16	UN	0.001 5	0.009 4	0.005 047	0.006 6	0.003 8	0.004 9	0.014 1	0.008 6
1½	18	UNEF	0.001 4	0.008 7	0.004 805	0.006 2	0.003 6	0.004 7	0.012 7	0.008 1
1½	20	UN	0.001 4	0.008 1	0.004 602	0.006 0	0.003 5	0.004 5	0.011 5	0.007 7
1½	28	UN	0.001 2	0.006 5	0.004 037	0.005 2	0.003 0	0.003 9	0.008 4	0.006 3
1¾	8	UN	0.002 1	0.015 0	0.006 973	0.009 1	0.005 2	0.006 8	0.025 0	0.015 0
1¾	12	UN	0.001 7	0.011 4	0.005 749	0.007 5	0.004 3	0.005 6	0.018 1	0.010 0
1¾	16	UN	0.001 5	0.009 4	0.005 075	0.006 6	0.003 8	0.004 9	0.014 1	0.008 6
1¾	18	UNEF	0.001 4	0.008 7	0.004 833	0.006 3	0.003 6	0.004 7	0.012 7	0.008 1
1¾	20	UN	0.001 4	0.008 1	0.004 630	0.006 0	0.003 5	0.004 5	0.011 5	0.007 7
1¾	28	UN	0.001 2	0.006 5	0.004 065	0.005 3	0.003 0	0.004 0	0.008 4	0.006 3
1¼	7	UNC	0.002 2	0.016 4	0.007 392	0.009 6	0.005 5	0.007 2	0.027 6	0.017 1
1¼	8	UN	0.002 1	0.015 0	0.007 043	0.009 2	0.005 3	0.006 9	0.025 0	0.015 0
1¼	12	UNF	0.001 8	0.011 4	0.006 155	0.008 0	0.004 6	0.006 0	0.018 1	0.010 0
1¼	16	UN	0.001 5	0.009 4	0.005 103	0.006 6	0.003 8	0.005 0	0.014 1	0.008 6
1¼	18	UNEF	0.001 5	0.008 7	0.004 861	0.006 3	0.003 6	0.004 7	0.012 7	0.008 1

表 2 (续)

单位为英寸

公称直径	牙数/in <i>n</i>	系列代号	2A 外螺纹 基本偏差 <i>es</i>	外螺纹 大径公差 <i>T_d</i>	中径公差 <i>T_{d2}</i> 或 <i>T_{D2}</i>				内螺纹小径公差 <i>T_{D1}</i>	
					2A	2B	3A	3B	2B	3B
1¼	20	UN	0.001 4	0.008 1	0.004 658	0.006 1	0.003 5	0.004 5	0.011 5	0.007 7
1¼	28	UN	0.001 2	0.006 5	0.004 093	0.005 3	0.003 1	0.004 0	0.008 4	0.006 3
1⅝	8	UN	0.002 1	0.015 0	0.007 110	0.009 2	0.005 3	0.006 9	0.025 0	0.015 0
1⅝	12	UN	0.001 7	0.011 4	0.005 803	0.007 5	0.004 4	0.005 7	0.018 1	0.010 0
1⅝	16	UN	0.001 5	0.009 4	0.005 129	0.006 7	0.003 8	0.005 0	0.014 1	0.008 6
1⅝	18	UNEF	0.001 5	0.008 7	0.004 887	0.006 4	0.003 7	0.004 8	0.012 7	0.008 1
1⅝	20	UN	0.001 4	0.008 1	0.004 684	0.006 1	0.003 5	0.004 6	0.011 5	0.007 7
1⅝	28	UN	0.001 2	0.006 5	0.004 119	0.005 4	0.003 1	0.004 0	0.008 4	0.006 3
1⅞	6	UNC	0.002 4	0.018 2	0.007 970	0.010 4	0.006 0	0.007 8	0.030 6	0.020 0
1⅞	8	UN	0.002 2	0.015 0	0.007 177	0.009 3	0.005 4	0.007 0	0.025 0	0.015 0
1⅞	12	UNF	0.001 9	0.011 4	0.006 289	0.008 2	0.004 7	0.006 1	0.018 1	0.010 0
1⅞	16	UN	0.001 5	0.009 4	0.005 155	0.006 7	0.003 9	0.005 0	0.014 1	0.008 6
1⅞	18	UNEF	0.001 5	0.008 7	0.004 913	0.006 4	0.003 7	0.004 8	0.012 7	0.008 1
1⅞	20	UN	0.001 4	0.008 1	0.004 710	0.006 1	0.003 5	0.004 6	0.011 5	0.007 7
1⅞	28	UN	0.001 2	0.006 5	0.004 145	0.005 4	0.003 1	0.004 0	0.008 4	0.006 3
1⅞	6	UN	0.002 4	0.018 2	0.008 034	0.010 4	0.006 0	0.007 8	0.030 6	0.020 0
1⅞	8	UN	0.002 2	0.015 0	0.007 241	0.009 4	0.005 4	0.007 1	0.025 0	0.015 0
1⅞	12	UN	0.001 8	0.011 4	0.005 854	0.007 6	0.004 4	0.005 7	0.018 1	0.010 0
1⅞	16	UN	0.001 6	0.009 4	0.005 180	0.006 7	0.003 9	0.005 1	0.014 1	0.008 6
1⅞	18	UNEF	0.001 5	0.008 7	0.004 938	0.006 4	0.003 7	0.004 8	0.012 7	0.008 1
1⅞	20	UN	0.001 4	0.008 1	0.004 735	0.006 2	0.003 6	0.004 6	0.011 5	0.007 7
1⅞	28	UN	0.001 3	0.006 5	0.004 170	0.005 4	0.003 1	0.004 1	0.008 4	0.006 3
1½	6	UNC	0.002 4	0.018 2	0.008 097	0.010 5	0.006 1	0.007 9	0.030 6	0.020 0
1½	8	UN	0.002 2	0.015 0	0.007 304	0.009 5	0.005 5	0.007 1	0.025 0	0.015 0
1½	12	UNF	0.001 9	0.011 4	0.006 416	0.008 3	0.004 8	0.006 3	0.018 1	0.010 0
1½	16	UN	0.001 6	0.009 4	0.005 204	0.006 8	0.003 9	0.005 1	0.014 1	0.008 6
1½	18	UNEF	0.001 5	0.008 7	0.004 962	0.006 5	0.003 7	0.004 8	0.012 7	0.008 1
1½	20	UN	0.001 4	0.008 1	0.004 759	0.006 2	0.003 6	0.004 6	0.011 5	0.007 7
1½	28	UN	0.001 3	0.006 5	0.004 194	0.005 5	0.003 1	0.004 1	0.008 4	0.006 3
1%	6	UN	0.002 4	0.018 2	0.008 159	0.010 6	0.006 1	0.008 0	0.030 6	0.020 0
1%	8	UN	0.002 2	0.015 0	0.007 366	0.009 6	0.005 5	0.007 2	0.025 0	0.015 0
1%	12	UN	0.001 8	0.011 4	0.005 902	0.007 7	0.004 4	0.005 8	0.018 1	0.010 0
1%	16	UN	0.001 6	0.009 4	0.005 228	0.006 8	0.003 9	0.005 1	0.014 1	0.008 6

表 2 (续)

单位为英寸

公称直径	牙数/in n	系列代号	2A 外螺纹 基本偏差 es	外螺纹 大径公差 T_d	中径公差 T_{d_2} 或 T_{D_2}				内螺纹小径公差 T_{D_1}	
					2A	2B	3A	3B	2B	3B
1/8	18	UNEF	0.001 5	0.008 7	0.004 986	0.006 5	0.003 7	0.004 9	0.012 7	0.008 1
1/8	20	UN	0.001 4	0.008 1	0.004 783	0.006 2	0.003 6	0.004 7	0.011 5	0.007 7
1/8	6	UN	0.002 5	0.018 2	0.008 219	0.010 7	0.006 2	0.008 0	0.030 6	0.020 0
1/8	8	UN	0.002 2	0.015 0	0.007 426	0.009 7	0.005 6	0.007 2	0.025 0	0.015 0
1/8	12	UN	0.001 8	0.011 4	0.005 925	0.007 7	0.004 4	0.005 8	0.018 1	0.010 0
1/8	16	UN	0.001 6	0.009 4	0.005 251	0.006 8	0.003 9	0.005 1	0.014 1	0.008 6
1/8	18	UNEF	0.001 5	0.008 7	0.005 009	0.006 5	0.003 8	0.004 9	0.012 7	0.008 1
1/8	20	UN	0.001 4	0.008 1	0.004 806	0.006 2	0.003 6	0.004 7	0.011 5	0.007 7
1 1/16	6	UN	0.002 5	0.018 2	0.008 278	0.010 8	0.006 2	0.008 1	0.030 6	0.020 0
1 1/16	8	UN	0.002 2	0.015 0	0.007 485	0.009 7	0.005 6	0.007 3	0.025 0	0.015 0
1 1/16	12	UN	0.001 8	0.011 4	0.005 947	0.007 7	0.004 5	0.005 8	0.018 1	0.010 0
1 1/16	16	UN	0.001 6	0.009 4	0.005 273	0.006 9	0.004 0	0.005 1	0.014 1	0.008 6
1 1/16	18	UNEF	0.001 5	0.008 7	0.005 031	0.006 5	0.003 8	0.004 9	0.012 7	0.008 1
1 1/16	20	UN	0.001 4	0.008 1	0.004 828	0.006 3	0.003 6	0.004 7	0.011 5	0.007 7
1 1/4	5	UNC	0.002 7	0.020 5	0.008 922	0.011 6	0.006 7	0.008 7	0.034 0	0.024 0
1 1/4	6	UN	0.002 5	0.018 2	0.008 335	0.010 8	0.006 3	0.008 1	0.030 6	0.020 0
1 1/4	8	UN	0.002 3	0.015 0	0.007 542	0.009 8	0.005 7	0.007 4	0.025 0	0.015 0
1 1/4	12	UN	0.001 8	0.011 4	0.005 969	0.007 8	0.004 5	0.005 8	0.018 1	0.010 0
1 1/4	16	UN	0.001 6	0.009 4	0.005 295	0.006 9	0.004 0	0.005 2	0.014 1	0.008 6
1 1/4	20	UN	0.001 5	0.008 1	0.004 850	0.006 3	0.003 6	0.004 7	0.011 5	0.007 7
1 1/16	6	UN	0.002 5	0.018 2	0.008 391	0.010 9	0.006 3	0.008 2	0.030 6	0.020 0
1 1/16	8	UN	0.002 3	0.015 0	0.007 598	0.009 9	0.005 7	0.007 4	0.025 0	0.015 0
1 1/16	12	UN	0.001 8	0.011 4	0.005 990	0.007 8	0.004 5	0.005 8	0.018 1	0.010 0
1 1/16	16	UN	0.001 6	0.009 4	0.005 316	0.006 9	0.004 0	0.005 2	0.014 1	0.008 6
1 1/16	20	UN	0.001 5	0.008 1	0.004 871	0.006 3	0.003 7	0.004 7	0.011 5	0.007 7
1 1/8	6	UN	0.002 5	0.018 2	0.008 447	0.011 0	0.006 3	0.008 2	0.030 6	0.020 0
1 1/8	8	UN	0.002 3	0.015 0	0.007 654	0.010 0	0.005 7	0.007 5	0.025 0	0.015 0
1 1/8	12	UN	0.001 8	0.011 4	0.006 011	0.007 8	0.004 5	0.005 9	0.018 1	0.010 0
1 1/8	16	UN	0.001 6	0.009 4	0.005 337	0.006 9	0.004 0	0.005 2	0.014 1	0.008 6
1 1/8	20	UN	0.001 5	0.008 1	0.004 892	0.006 4	0.003 7	0.004 8	0.011 5	0.007 7
1 1/16	6	UN	0.002 6	0.018 2	0.008 501	0.011 1	0.006 4	0.008 3	0.030 6	0.020 0
1 1/16	8	UN	0.002 3	0.015 0	0.007 708	0.010 0	0.005 8	0.007 5	0.025 0	0.015 0
1 1/16	12	UN	0.001 8	0.011 4	0.006 031	0.007 8	0.004 5	0.005 9	0.018 1	0.010 0

表 2 (续)

单位为英寸

公称直径	牙数/in <i>n</i>	系列代号	2A 外螺纹 基本偏差 <i>es</i>	外螺纹 大径公差 <i>T_d</i>	中径公差 <i>T_{d2}</i> 或 <i>T_{D2}</i>				内螺纹小径公差 <i>T_{D1}</i>	
					2A	2B	3A	3B	2B	3B
1 ¹⁵ / ₁₆	16	UN	0.001 6	0.009 4	0.005 357	0.007 0	0.004 0	0.005 2	0.014 1	0.008 6
1 ¹⁵ / ₁₆	20	UN	0.001 5	0.008 1	0.004 912	0.006 4	0.003 7	0.004 8	0.011 5	0.007 7
2	4 ¹ / ₂	UNC	0.002 9	0.022 0	0.009 514	0.012 4	0.007 1	0.009 3	0.035 8	0.026 7
2	6	UN	0.002 6	0.018 2	0.008 554	0.011 1	0.006 4	0.008 3	0.030 6	0.020 0
2	8	UN	0.002 3	0.015 0	0.007 761	0.010 1	0.005 8	0.007 6	0.025 0	0.015 0
2	12	UN	0.001 8	0.011 4	0.006 051	0.007 9	0.004 5	0.005 9	0.018 1	0.010 0
2	16	UN	0.001 6	0.009 4	0.005 377	0.007 0	0.004 0	0.005 2	0.014 1	0.008 6
2	20	UN	0.001 5	0.008 1	0.004 932	0.006 4	0.003 7	0.004 8	0.011 5	0.007 7
2 ¹ / ₈	6	UN	0.002 6	0.018 2	0.008 658	0.011 3	0.006 5	0.008 4	0.030 6	0.020 0
2 ¹ / ₈	8	UN	0.002 4	0.015 0	0.007 865	0.010 2	0.005 9	0.007 7	0.025 0	0.015 0
2 ¹ / ₈	12	UN	0.001 8	0.011 4	0.006 089	0.007 9	0.004 6	0.005 9	0.018 1	0.010 0
2 ¹ / ₈	16	UN	0.001 6	0.009 4	0.005 415	0.007 0	0.004 1	0.005 3	0.014 1	0.008 6
2 ¹ / ₈	20	UN	0.001 5	0.008 1	0.004 970	0.006 5	0.003 7	0.004 8	0.011 5	0.007 7
2 ¹ / ₄	4 ¹ / ₂	UNC	0.002 9	0.022 0	0.009 719	0.012 6	0.007 3	0.009 5	0.035 8	0.026 7
2 ¹ / ₄	6	UN	0.002 6	0.018 2	0.008 759	0.011 4	0.006 6	0.008 5	0.030 6	0.020 0
2 ¹ / ₄	8	UN	0.002 4	0.015 0	0.007 966	0.010 4	0.006 0	0.007 8	0.025 0	0.015 0
2 ¹ / ₄	12	UN	0.001 8	0.011 4	0.006 127	0.008 0	0.004 6	0.006 0	0.018 1	0.010 0
2 ¹ / ₄	16	UN	0.001 6	0.009 4	0.005 453	0.007 1	0.004 1	0.005 3	0.014 1	0.008 6
2 ¹ / ₄	20	UN	0.001 5	0.008 1	0.005 008	0.006 5	0.003 8	0.004 9	0.011 5	0.007 7
2 ³ / ₈	6	UN	0.002 7	0.018 2	0.008 856	0.011 5	0.006 6	0.008 6	0.030 6	0.020 0
2 ³ / ₈	8	UN	0.002 4	0.015 0	0.008 063	0.010 5	0.006 0	0.007 9	0.025 0	0.015 0
2 ³ / ₈	12	UN	0.001 8	0.011 4	0.006 162	0.008 0	0.004 6	0.006 0	0.018 1	0.010 0
2 ³ / ₈	16	UN	0.001 6	0.009 4	0.005 488	0.007 1	0.004 1	0.005 4	0.014 1	0.008 6
2 ³ / ₈	20	UN	0.001 5	0.008 1	0.005 043	0.006 6	0.003 8	0.004 9	0.011 5	0.007 7
2 ¹ / ₂	4	UNC	0.003 1	0.023 8	0.010 361	0.013 5	0.007 8	0.010 1	0.037 5	0.030 0
2 ¹ / ₂	6	UN	0.002 7	0.018 2	0.008 951	0.011 6	0.006 7	0.008 7	0.030 6	0.020 0
2 ¹ / ₂	8	UN	0.002 4	0.015 0	0.008 158	0.010 6	0.006 1	0.008 0	0.025 0	0.015 0
2 ¹ / ₂	12	UN	0.001 9	0.011 4	0.006 197	0.008 1	0.004 6	0.006 0	0.018 1	0.010 0
2 ¹ / ₂	16	UN	0.001 7	0.009 4	0.005 523	0.007 2	0.004 1	0.005 4	0.014 1	0.008 6
2 ¹ / ₂	20	UN	0.001 5	0.008 1	0.005 078	0.006 6	0.003 8	0.005 0	0.011 5	0.007 7
2 ⁵ / ₈	6	UN	0.002 7	0.018 2	0.009 042	0.011 8	0.006 8	0.008 8	0.030 6	0.020 0
2 ⁵ / ₈	8	UN	0.002 5	0.015 0	0.008 249	0.010 7	0.006 2	0.008 0	0.025 0	0.015 0
2 ⁵ / ₈	12	UN	0.001 9	0.011 4	0.006 230	0.008 1	0.004 7	0.006 1	0.018 1	0.010 0

表 2 (续)

单位为英寸

公称直径	牙数/in n	系列代号	2A 外螺纹 基本偏差 es	外螺纹 大径公差 T_d	中径公差 T_{d_2} 或 T_{D_2}				内螺纹小径公差 T_{D_1}	
					2A	2B	3A	3B	2B	3B
2 $\frac{5}{8}$	16	UN	0.001 7	0.009 4	0.005 556	0.007 2	0.004 2	0.005 4	0.014 1	0.008 6
2 $\frac{5}{8}$	20	UN	0.001 5	0.008 1	0.005 111	0.006 6	0.003 8	0.005 0	0.011 5	0.007 7
2 $\frac{3}{4}$	4	UNC	0.003 2	0.023 8	0.010 542	0.013 7	0.007 9	0.010 3	0.037 5	0.030 0
2 $\frac{3}{4}$	6	UN	0.002 7	0.018 2	0.009 132	0.011 9	0.006 8	0.008 9	0.030 6	0.020 0
2 $\frac{3}{4}$	8	UN	0.002 5	0.015 0	0.008 339	0.010 8	0.006 3	0.008 1	0.025 0	0.015 0
2 $\frac{3}{4}$	12	UN	0.001 9	0.011 4	0.006 263	0.008 1	0.004 7	0.006 1	0.018 1	0.010 0
2 $\frac{3}{4}$	16	UN	0.001 7	0.009 4	0.005 589	0.007 3	0.004 2	0.005 4	0.014 1	0.008 6
2 $\frac{3}{4}$	20	UN	0.001 5	0.008 1	0.005 144	0.006 7	0.003 9	0.005 0	0.011 5	0.007 7
2 $\frac{7}{8}$	6	UN	0.002 8	0.018 2	0.009 219	0.012 0	0.006 9	0.009 0	0.030 6	0.020 0
2 $\frac{7}{8}$	8	UN	0.002 5	0.015 0	0.008 426	0.011 0	0.006 3	0.008 2	0.025 0	0.015 0
2 $\frac{7}{8}$	12	UN	0.001 9	0.011 4	0.006 294	0.008 2	0.004 7	0.006 1	0.018 1	0.010 0
2 $\frac{7}{8}$	16	UN	0.001 7	0.009 4	0.005 620	0.007 3	0.004 2	0.005 5	0.014 1	0.008 6
2 $\frac{7}{8}$	20	UN	0.001 6	0.008 1	0.005 175	0.006 7	0.003 9	0.005 0	0.011 5	0.007 7
3	4	UNC	0.003 2	0.023 8	0.010 714	0.013 9	0.008 0	0.010 4	0.037 5	0.030 0
3	6	UN	0.002 8	0.018 2	0.009 304	0.012 1	0.007 0	0.009 1	0.030 6	0.020 0
3	8	UN	0.002 6	0.015 0	0.008 511	0.011 1	0.006 4	0.008 3	0.025 0	0.015 0
3	12	UN	0.001 9	0.011 4	0.006 324	0.008 2	0.004 7	0.006 2	0.018 1	0.010 0
3	16	UN	0.001 7	0.009 4	0.005 650	0.007 3	0.004 2	0.005 5	0.014 1	0.008 6
3	20	UN	0.001 6	0.008 1	0.005 205	0.006 8	0.003 9	0.005 1	0.011 5	0.007 7
3 $\frac{1}{8}$	6	UN	0.002 8	0.018 2	0.009 388	0.012 2	0.007 0	0.009 2	0.030 6	0.020 0
3 $\frac{1}{8}$	8	UN	0.002 6	0.015 0	0.008 595	0.011 2	0.006 4	0.008 4	0.025 0	0.015 0
3 $\frac{1}{8}$	12	UN	0.001 9	0.011 4	0.006 354	0.008 3	0.004 8	0.006 2	0.018 1	0.010 0
3 $\frac{1}{8}$	16	UN	0.001 7	0.009 4	0.005 680	0.007 4	0.004 3	0.005 5	0.014 1	0.008 6
3 $\frac{1}{4}$	4	UNC	0.003 3	0.023 8	0.010 879	0.014 1	0.008 2	0.010 6	0.037 5	0.030 0
3 $\frac{1}{4}$	6	UN	0.002 8	0.018 2	0.009 469	0.012 3	0.007 1	0.009 2	0.030 6	0.020 0
3 $\frac{1}{4}$	8	UN	0.002 6	0.015 0	0.008 676	0.011 3	0.006 5	0.008 5	0.025 0	0.015 0
3 $\frac{1}{4}$	12	UN	0.001 9	0.011 4	0.006 383	0.008 3	0.004 8	0.006 2	0.018 1	0.010 0
3 $\frac{1}{4}$	16	UN	0.001 7	0.009 4	0.005 709	0.007 4	0.004 3	0.005 6	0.014 1	0.008 6
3 $\frac{3}{8}$	6	UN	0.002 9	0.018 2	0.009 549	0.012 4	0.007 2	0.009 3	0.030 6	0.020 0
3 $\frac{3}{8}$	8	UN	0.002 6	0.015 0	0.008 756	0.011 4	0.006 6	0.008 5	0.025 0	0.015 0
3 $\frac{3}{8}$	12	UN	0.001 9	0.011 4	0.006 411	0.008 3	0.004 8	0.006 3	0.018 1	0.010 0
3 $\frac{3}{8}$	16	UN	0.001 7	0.009 4	0.005 737	0.007 5	0.004 3	0.005 6	0.014 1	0.008 6
3 $\frac{1}{2}$	4	UNC	0.003 3	0.023 8	0.011 036	0.014 3	0.008 3	0.010 8	0.037 5	0.030 0

表 2 (续)

单位为英寸

公称直径	牙数/in n	系列代号	2A 外螺纹 基本偏差 es	外螺纹 大径公差 T_d	中径公差 T_{d_2} 或 T_{D_2}				内螺纹小径公差 T_{D_1}	
					2A	2B	3A	3B	2B	3B
3½	6	UN	0.002 9	0.018 2	0.009 626	0.012 5	0.007 2	0.009 4	0.030 6	0.020 0
3½	8	UN	0.002 6	0.015 0	0.008 833	0.011 5	0.006 6	0.008 6	0.025 0	0.015 0
3½	12	UN	0.001 9	0.011 4	0.006 438	0.008 4	0.004 8	0.006 3	0.018 1	0.010 0
3½	16	UN	0.001 7	0.009 4	0.005 764	0.007 5	0.004 3	0.005 6	0.014 1	0.008 6
3⅝	6	UN	0.002 9	0.018 2	0.009 703	0.012 6	0.007 3	0.009 5	0.030 6	0.020 0
3⅝	8	UN	0.002 7	0.015 0	0.008 910	0.011 6	0.006 7	0.008 7	0.025 0	0.015 0
3⅝	12	UN	0.001 9	0.011 4	0.006 465	0.008 4	0.004 8	0.006 3	0.018 1	0.010 0
3⅝	16	UN	0.001 7	0.009 4	0.005 791	0.007 5	0.004 3	0.005 6	0.014 1	0.008 6
3¾	4	UNC	0.003 4	0.023 8	0.011 188	0.014 5	0.008 4	0.010 9	0.037 5	0.030 0
3¾	6	UN	0.002 9	0.018 2	0.009 778	0.012 7	0.007 3	0.009 5	0.030 6	0.020 0
3¾	8	UN	0.002 7	0.015 0	0.008 985	0.011 7	0.006 7	0.008 8	0.025 0	0.015 0
3¾	12	UN	0.001 9	0.011 4	0.006 491	0.008 4	0.004 9	0.006 3	0.018 1	0.010 0
3¾	16	UN	0.001 7	0.009 4	0.005 817	0.007 6	0.004 4	0.005 7	0.014 1	0.008 6
3⅞	6	UN	0.003 0	0.018 2	0.009 852	0.012 8	0.007 4	0.009 6	0.030 6	0.020 0
3⅞	8	UN	0.002 7	0.015 0	0.009 059	0.011 8	0.006 8	0.008 8	0.025 0	0.015 0
3⅞	12	UN	0.002 0	0.011 4	0.006 517	0.008 5	0.004 9	0.006 4	0.018 1	0.010 0
3⅞	16	UN	0.001 8	0.009 4	0.005 843	0.007 6	0.004 4	0.005 7	0.014 1	0.008 6
4	4	UNC	0.003 4	0.023 8	0.011 334	0.014 7	0.008 5	0.011 1	0.037 5	0.030 0
4	6	UN	0.003 0	0.018 2	0.009 924	0.012 9	0.007 4	0.009 7	0.030 6	0.020 0
4	8	UN	0.002 7	0.015 0	0.009 131	0.011 9	0.006 8	0.008 9	0.025 0	0.015 0
4	12	UN	0.002 0	0.011 4	0.006 542	0.008 5	0.004 9	0.006 4	0.018 1	0.010 0
4	16	UN	0.001 8	0.009 4	0.005 868	0.007 6	0.004 4	0.005 7	0.014 1	0.008 6
4¼	6	UN	0.003 0	0.018 2	0.009 996	0.013 0	0.007 5	0.009 7	0.030 6	0.020 0
4¼	8	UN	0.002 8	0.015 0	0.009 203	0.012 0	0.006 9	0.009 0	0.025 0	0.015 0
4¼	12	UN	0.002 0	0.011 4	0.006 567	0.008 5	0.004 9	0.006 4	0.018 1	0.010 0
4¼	16	UN	0.001 8	0.009 4	0.005 893	0.007 7	0.004 4	0.005 7	0.014 1	0.008 6
4½	4	UN	0.003 4	0.023 8	0.011 475	0.014 9	0.008 6	0.011 2	0.037 5	0.030 0
4½	6	UN	0.003 0	0.018 2	0.010 065	0.013 1	0.007 5	0.009 8	0.030 6	0.020 0
4½	8	UN	0.002 8	0.015 0	0.009 272	0.012 1	0.007 0	0.009 0	0.025 0	0.015 0
4½	12	UN	0.002 0	0.011 4	0.006 591	0.008 6	0.004 9	0.006 4	0.018 1	0.010 0
4½	16	UN	0.001 8	0.009 4	0.005 917	0.007 7	0.004 4	0.005 8	0.014 1	0.008 6
4¾	6	UN	0.003 0	0.018 2	0.010 133	0.013 2	0.007 6	0.009 9	0.030 6	0.020 0
4¾	8	UN	0.002 8	0.015 0	0.009 340	0.012 1	0.007 0	0.009 1	0.025 0	0.015 0

表 2 (续)

单位为英寸

公称直径	牙数/in n	系列代号	2A 外螺纹 基本偏差 es	外螺纹 大径公差 T_d	中径公差 T_{d_2} 或 T_{D_2}				内螺纹小径公差 T_{D_1}	
					2A	2B	3A	3B	2B	3B
4 $\frac{3}{8}$	12	UN	0.002 0	0.011 4	0.006 614	0.008 6	0.005 0	0.006 4	0.018 1	0.010 0
4 $\frac{3}{8}$	16	UN	0.001 8	0.009 4	0.005 940	0.007 7	0.004 5	0.005 8	0.014 1	0.008 6
4 $\frac{1}{2}$	4	UN	0.003 5	0.023 8	0.011 611	0.015 1	0.008 7	0.011 3	0.037 5	0.030 0
4 $\frac{1}{2}$	6	UN	0.003 1	0.018 2	0.010 201	0.013 3	0.007 7	0.009 9	0.030 6	0.020 0
4 $\frac{1}{2}$	8	UN	0.002 8	0.015 0	0.009 408	0.012 2	0.007 1	0.009 2	0.025 0	0.015 0
4 $\frac{1}{2}$	12	UN	0.002 0	0.011 4	0.006 637	0.008 6	0.005 0	0.006 5	0.018 1	0.010 0
4 $\frac{1}{2}$	16	UN	0.001 8	0.009 4	0.005 963	0.007 8	0.004 5	0.005 8	0.014 1	0.008 6
4 $\frac{5}{8}$	6	UN	0.003 1	0.018 2	0.010 268	0.013 3	0.007 7	0.010 0	0.030 6	0.020 0
4 $\frac{5}{8}$	8	UN	0.002 8	0.015 0	0.009 475	0.012 3	0.007 1	0.009 2	0.025 0	0.015 0
4 $\frac{5}{8}$	12	UN	0.002 0	0.011 4	0.006 660	0.008 7	0.005 0	0.006 5	0.018 1	0.010 0
4 $\frac{5}{8}$	16	UN	0.001 8	0.009 4	0.005 986	0.007 8	0.004 5	0.005 8	0.014 1	0.008 6
4 $\frac{3}{4}$	4	UN	0.003 5	0.023 8	0.011 743	0.015 3	0.008 8	0.011 4	0.037 5	0.030 0
4 $\frac{3}{4}$	6	UN	0.003 1	0.018 2	0.010 333	0.013 4	0.007 7	0.010 1	0.030 6	0.020 0
4 $\frac{3}{4}$	8	UN	0.002 9	0.015 0	0.009 540	0.012 4	0.007 2	0.009 3	0.025 0	0.015 0
4 $\frac{3}{4}$	12	UN	0.002 0	0.011 4	0.006 682	0.008 7	0.005 0	0.006 5	0.018 1	0.010 0
4 $\frac{3}{4}$	16	UN	0.001 8	0.009 4	0.006 008	0.007 8	0.004 5	0.005 9	0.014 1	0.008 6
4 $\frac{7}{8}$	6	UN	0.003 1	0.018 2	0.010 398	0.013 5	0.007 8	0.010 1	0.030 6	0.020 0
4 $\frac{7}{8}$	8	UN	0.002 9	0.015 0	0.009 605	0.012 5	0.007 2	0.009 4	0.025 0	0.015 0
4 $\frac{7}{8}$	12	UN	0.002 0	0.011 4	0.006 704	0.008 7	0.005 0	0.006 5	0.018 1	0.010 0
4 $\frac{7}{8}$	16	UN	0.001 8	0.009 4	0.006 030	0.007 8	0.004 5	0.005 9	0.014 1	0.008 6
5	4	UN	0.003 6	0.023 8	0.011 872	0.015 4	0.008 9	0.011 6	0.037 5	0.030 0
5	6	UN	0.003 1	0.018 2	0.010 462	0.013 6	0.007 8	0.010 2	0.030 6	0.020 0
5	8	UN	0.002 9	0.015 0	0.009 669	0.012 6	0.007 3	0.009 4	0.025 0	0.015 0
5	12	UN	0.002 0	0.011 4	0.006 726	0.008 7	0.005 0	0.006 6	0.018 1	0.010 0
5	16	UN	0.001 8	0.009 4	0.006 052	0.007 9	0.004 5	0.005 9	0.014 1	0.008 6
5 $\frac{1}{8}$	6	UN	0.003 2	0.018 2	0.010 525	0.013 7	0.007 9	0.010 3	0.030 6	0.020 0
5 $\frac{1}{8}$	8	UN	0.002 9	0.015 0	0.009 732	0.012 7	0.007 3	0.009 5	0.025 0	0.015 0
5 $\frac{1}{8}$	12	UN	0.002 0	0.011 4	0.006 747	0.008 8	0.005 1	0.006 6	0.018 1	0.010 0
5 $\frac{1}{8}$	16	UN	0.001 8	0.009 4	0.006 073	0.007 9	0.004 6	0.005 9	0.014 1	0.008 6
5 $\frac{1}{4}$	4	UN	0.003 6	0.023 8	0.011 997	0.015 6	0.009 0	0.011 7	0.037 5	0.030 0
5 $\frac{1}{4}$	6	UN	0.003 2	0.018 2	0.010 587	0.013 8	0.007 9	0.010 3	0.030 6	0.020 0

表 2 (续)

单位为英寸

公称直径	牙数/in <i>n</i>	系列代号	2A 外螺纹 基本偏差 <i>es</i>	外螺纹 大径公差 <i>T_d</i>	中径公差 <i>T_{d2}</i> 或 <i>T_{D2}</i>				内螺纹小径公差 <i>T_{D1}</i>	
					2A	2B	3A	3B	2B	3B
5¼	8	UN	0.002 9	0.015 0	0.009 794	0.012 7	0.007 3	0.009 5	0.025 0	0.015 0
5¼	12	UN	0.002 0	0.011 4	0.006 768	0.008 8	0.005 1	0.006 6	0.018 1	0.010 0
5¼	16	UN	0.001 8	0.009 4	0.006 094	0.007 9	0.004 6	0.005 9	0.014 1	0.008 6
5½	6	UN	0.003 2	0.018 2	0.010 649	0.013 8	0.008 0	0.010 4	0.030 6	0.020 0
5½	8	UN	0.003 0	0.015 0	0.009 856	0.012 8	0.007 4	0.009 6	0.025 0	0.015 0
5½	12	UN	0.002 0	0.011 4	0.006 789	0.008 8	0.005 1	0.006 6	0.018 1	0.010 0
5½	16	UN	0.001 8	0.009 4	0.006 115	0.007 9	0.004 6	0.006 0	0.014 1	0.008 6
5½	4	UN	0.003 6	0.023 8	0.012 119	0.015 8	0.009 1	0.011 8	0.037 5	0.030 0
5½	6	UN	0.003 2	0.018 2	0.010 709	0.013 9	0.008 0	0.010 4	0.030 6	0.020 0
5½	8	UN	0.003 0	0.015 0	0.009 916	0.012 9	0.007 4	0.009 7	0.025 0	0.015 0
5½	12	UN	0.002 0	0.011 4	0.006 809	0.008 9	0.005 1	0.006 6	0.018 1	0.010 0
5½	16	UN	0.001 8	0.009 4	0.006 135	0.008 0	0.004 6	0.006 0	0.014 1	0.008 6
5¾	6	UN	0.003 2	0.018 2	0.010 769	0.014 0	0.008 1	0.010 5	0.030 6	0.020 0
5¾	8	UN	0.003 0	0.015 0	0.009 976	0.013 0	0.007 5	0.009 7	0.025 0	0.015 0
5¾	12	UN	0.002 0	0.011 4	0.006 829	0.008 9	0.005 1	0.006 7	0.018 1	0.010 0
5¾	16	UN	0.001 8	0.009 4	0.006 155	0.008 0	0.004 6	0.006 0	0.014 1	0.008 6
5¾	4	UN	0.003 7	0.023 8	0.012 237	0.015 9	0.009 2	0.011 9	0.037 5	0.030 0
5¾	6	UN	0.003 2	0.018 2	0.010 827	0.014 1	0.008 1	0.010 6	0.030 6	0.020 0
5¾	8	UN	0.003 0	0.015 0	0.010 034	0.013 0	0.007 5	0.009 8	0.025 0	0.015 0
5¾	12	UN	0.002 1	0.011 4	0.006 848	0.008 9	0.005 1	0.006 7	0.018 1	0.010 0
5¾	16	UN	0.001 9	0.009 4	0.006 174	0.008 0	0.004 6	0.006 0	0.014 1	0.008 6
5¾	6	UN	0.003 3	0.018 2	0.010 886	0.014 2	0.008 2	0.010 6	0.030 6	0.020 0
5¾	8	UN	0.003 0	0.015 0	0.010 093	0.013 1	0.007 6	0.009 8	0.025 0	0.015 0
5¾	12	UN	0.002 1	0.011 4	0.006 868	0.008 9	0.005 2	0.006 7	0.018 1	0.010 0
5¾	16	UN	0.001 9	0.009 4	0.006 194	0.008 1	0.004 6	0.006 0	0.014 1	0.008 6
6	4	UN	0.003 7	0.023 8	0.012 353	0.016 1	0.009 3	0.012 0	0.037 5	0.030 0
6	6	UN	0.003 3	0.018 2	0.010 943	0.014 2	0.008 2	0.010 7	0.030 6	0.020 0
6	8	UN	0.003 0	0.015 0	0.010 150	0.013 2	0.007 6	0.009 9	0.025 0	0.015 0
6	12	UN	0.002 1	0.011 4	0.006 887	0.009 0	0.005 2	0.006 7	0.018 1	0.010 0
6	16	UN	0.001 9	0.009 4	0.006 213	0.008 1	0.004 7	0.006 1	0.014 1	0.008 6

注：计算外螺纹最小中径 d_{2min} 、基本偏差 es 以及 1A、3A、1B、2B 和 3B 中径公差时，需代入保留 6 位小数的 2A 中径公差值。

表3 1A和1B统一螺纹的基本偏差和公差

单位为英寸

公称直径	牙数/in <i>n</i>	系列代号	外螺纹基本偏差 <i>es</i>	外螺纹大径公差 <i>T_d</i>	中径公差 <i>T_{d2}</i> 或 <i>T_{D2}</i>		内螺纹小径公差 <i>T_{D1}</i>
					1A	1B	
1/4	20	UNC	0.001 1	0.012 2	0.005 6	0.007 3	0.011 5
1/4	28	UNF	0.001 0	0.009 8	0.005 0	0.006 5	0.008 4
5/16	18	UNC	0.001 2	0.013 1	0.006 1	0.007 9	0.012 7
5/16	24	UNF	0.001 1	0.010 8	0.005 5	0.007 1	0.009 7
3/8	16	UNC	0.001 3	0.014 2	0.006 5	0.008 5	0.014 1
3/8	24	UNF	0.001 1	0.010 8	0.005 7	0.007 4	0.009 7
7/16	14	UNC	0.001 4	0.015 5	0.007 1	0.009 2	0.015 8
7/16	20	UNF	0.001 3	0.012 2	0.006 3	0.008 1	0.011 5
1/2	13	UNC	0.001 5	0.016 3	0.007 4	0.009 7	0.016 9
1/2	20	UNF	0.001 3	0.012 2	0.006 4	0.008 4	0.011 5
9/16	12	UNC	0.001 6	0.017 2	0.007 8	0.010 2	0.018 1
9/16	18	UNF	0.001 4	0.013 1	0.006 8	0.008 9	0.012 7
5/8	11	UNC	0.001 7	0.018 2	0.008 3	0.010 7	0.019 4
5/8	18	UNF	0.001 4	0.013 1	0.007 0	0.009 1	0.012 7
3/4	10	UNC	0.001 8	0.019 4	0.008 8	0.011 5	0.021 0
3/4	16	UNF	0.001 5	0.014 2	0.007 5	0.009 8	0.014 1
7/8	9	UNC	0.001 9	0.020 8	0.009 5	0.012 3	0.022 8
7/8	14	UNF	0.001 6	0.015 5	0.008 1	0.010 6	0.015 8
1	8	UNC	0.002 0	0.022 5	0.010 1	0.013 2	0.025 0
1	12	UNF	0.001 8	0.017 2	0.008 8	0.011 4	0.018 1
1 1/8	7	UNC	0.002 2	0.024 6	0.010 9	0.014 1	0.027 6
1 1/8	12	UNF	0.001 8	0.017 2	0.009 0	0.011 7	0.018 1
1 1/4	7	UNC	0.002 2	0.024 6	0.011 1	0.014 4	0.027 6
1 1/4	12	UNF	0.001 8	0.017 2	0.009 2	0.012 0	0.018 1
1 3/8	6	UNC	0.002 4	0.027 3	0.012 0	0.015 5	0.030 6
1 3/8	12	UNF	0.001 9	0.017 2	0.009 4	0.012 3	0.018 1
1 1/2	6	UNC	0.002 4	0.027 3	0.012 1	0.015 8	0.030 6
1 1/2	12	UNF	0.001 9	0.017 2	0.009 6	0.012 5	0.018 1
1 3/4	5	UNC	0.002 7	0.030 8	0.013 4	0.017 4	0.034 0
2	4 1/2	UNC	0.002 9	0.033 0	0.014 3	0.018 6	0.035 8
2 1/4	4 1/2	UNC	0.002 9	0.033 0	0.014 6	0.019 0	0.035 8
2 1/2	4	UNC	0.003 1	0.035 7	0.015 5	0.020 2	0.037 5
2 3/4	4	UNC	0.003 2	0.035 7	0.015 8	0.020 6	0.037 5

表 3 (续)

单位为英寸

公称直径	牙数/in <i>n</i>	系列代号	外螺纹基本偏差 <i>es</i>	外螺纹大径公差 <i>T_d</i>	中径公差 <i>T_{d2}</i> 或 <i>T_{D2}</i>		内螺纹小径公差 <i>T_{D1}</i>
					1A	1B	
3	4	UNC	0.003 2	0.035 7	0.016 1	0.020 9	0.037 5
3¼	4	UNC	0.003 3	0.035 7	0.016 3	0.021 2	0.037 5
3½	4	UNC	0.003 3	0.035 7	0.016 6	0.021 5	0.037 5
3¾	4	UNC	0.003 4	0.035 7	0.016 8	0.021 8	0.037 5
4	4	UNC	0.003 4	0.035 7	0.017 0	0.022 1	0.037 5

表 4 内螺纹小径公差的修正系数

旋合长度		备 注
>	≤	
—	0.333 <i>D</i>	超短旋合长度,0.5 倍的标准公差
0.333 <i>D</i>	0.667 <i>D</i>	短旋合长度,0.75 倍的标准公差
0.667 <i>D</i>	1.5 <i>D</i>	标准旋合长度,不修正
1.5 <i>D</i>	—	长旋合长度,1.25 倍的标准公差

注: 当内螺纹小径公差大于 0.394*P* 时,则取内螺纹小径公差为 0.394*P*。

表 5 统一螺纹公差计算公式

螺纹	直径	公差带	公差计算公式	备 注
外螺纹	直径基本偏差	1A 和 2A	$0.3T_{d2}(2A)$	$T_{d2}(2A)$ 为 2A 中径公差代号
		3A	0	
	大径	1A	$0.09 \sqrt[3]{P^2}$	
		2A 和 3A	$0.06 \sqrt[3]{P^2}$	
	中径	1A	$1.5T_{d2}(2A)$	$T_{d2}(2A)$ 为 2A 中径公差代号
		2A	$0.0015 \sqrt[3]{D} + 0.0015 \sqrt{LE} + 0.015 \sqrt[3]{P^2}$	计算标准公差时: LE 取 <i>D</i> 或 $9P$
3A		$0.75T_{d2}(2A)$	$T_{d2}(2A)$ 为 2A 中径公差代号	
内螺纹	小径	1B 和 2B	$0.05 \sqrt[3]{P^2} + 0.03P/D - 0.002$	$D < 1/4$ in 时,公差限定在 $0.25P - 0.4P^2 \leq T_{D1} \leq 0.394P$ 内
			$0.25P - 0.4P^2$	$D \geq 1/4$ in,牙数 80~4 牙/in 时
		$0.15P$	$D \geq 1/4$ in,牙数小于 4 牙/in 时	
	中径	3B	$0.05 \sqrt[3]{P^2} + 0.03P/D - 0.002$	80~13 牙/in 时,公差限定在 $0.23P - 1.5P^2 \leq T_{D1} \leq 0.394P$ 内; 牙数小于 13 牙/in 时,公差限定在 $0.12P \leq T_{D1} \leq 0.394P$ 内
		1B	$1.95T_{d2}(2A)$	$T_{d2}(2A)$ 为 2A 中径公差代号
		2B	$1.30T_{d2}(2A)$	
3B	$0.975T_{d2}(2A)$			

6 标记

6.1 螺纹的基本标记

对具有标准系列、标准旋合长度和标准公差的右旋螺纹,其标记由公称直径或基本大径的英寸值、牙数、螺纹代号和公差带代号 4 项内容组成。对左旋螺纹,在公差带代号后添加左旋代号“LH”。

螺纹代号:

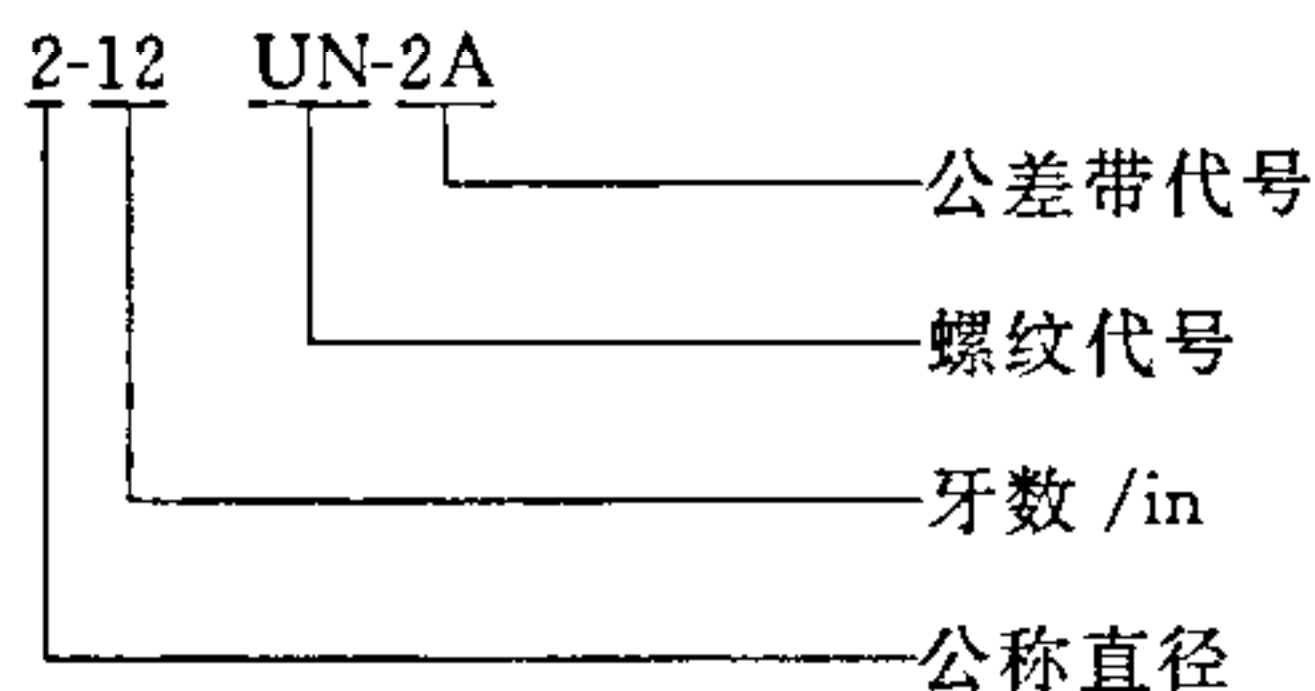
粗牙螺纹	UNC 或 UNRC;
细牙螺纹	UNF 或 UNRF;
超细牙螺纹	UNEF 或 UNREF;
恒定螺距系列螺纹	UN 或 UNR;

注:螺纹代号内如含有字母“R”,则表示外螺纹牙底的最小圆弧半径为 $0.108\ 253\ 18P$ 。

示例:1/4-20UNC-2A

10-32UNF-2A-LH

0.4375-20UNRF-2A



6.2 非标准系列螺纹的标记

对按标准公差计算公式选取公差的非标准系列螺纹,其标记为:在“基本标记”(见 6.1)的基础上补充各个直径(大径 Major dia.、中径 PD、小径 Minor dia.)极限尺寸的英寸值。

非标准系列螺纹代号为 UNS 或 UNRS。

示例:1/4-24 UNS-3A

Major dia. 0.2500-0.2428

PD 0.2229-0.2201

Minor dia. 0.205 max.

1.200-10 UNS-2B

Minor dia. 1.092-1.113

PD 1.1350-1.1432

Major dia. 1.200 min.

6.3 涂镀螺纹的标记

对涂镀螺纹,其标记在“基本标记”(见 6.1)的基础上补充镀前(BEFORE COATING)和镀后(AFTER COATING)螺纹顶径(大径 Major dia. 或小径 Minor dia.)和中径 PD 极限尺寸的英寸值。

当 2A 螺纹的基本偏差用于容纳涂镀层时,其镀后最大值为螺纹基本尺寸;镀前极限尺寸为 2A 螺纹的标准极限尺寸。

示例:3/4-10 UNC-2A

AFTER COATING

Major dia. 0.7500 max.

PD 0.6850 max.

BEFORE COATING

Major dia. 0.7482-0.7353

PD 0.6832-0.6773

对 3A 和 1A 螺纹,其镀后最大值为 3A 和 1A 螺纹标准极限尺寸的最大值(可以省略标注);其镀前极限尺寸为 3A 和 1A 螺纹的特殊极限尺寸(SPL)。

示例: 1/4-20 UNC-1A

AFTER COATING

Major dia. 0. 2489 max.

PD 0. 2164 max.

BEFORE COATING

Major dia. 0. 2483-0. 2363 SPL

PD 0. 2152-0. 2100 SPL

对 1B、2B 和 3B 内螺纹,其镀后最小值为 1B、2B 和 3B 螺纹标准极限尺寸的最小值(可以省略标注);其镀前极限尺寸为 1B、2B 和 3B 螺纹的特殊极限尺寸(SPL)。

示例: 1/4-20 UNC-1B

AFTER COATING

Minor dia. 0. 196 min.

PD 0. 2175 min.

BEFORE COATING

Minor dia. 0. 197-0. 207 SPL

PD 0. 2187-0. 2256 SPL

6.4 特殊旋合长度螺纹的标记

对因采用特殊旋合长度而修正过中径公差的标准螺纹,在其公差带代号前加注代号“SE”,并注出特殊中径 PD 极限尺寸的英寸值和特殊旋合长度 LE 的英寸值。如其顶径公差也是特殊值,也需注出顶径极限尺寸的英寸值。

示例: 1/2-13 UNC-SE 2A

PD 0. 4485-0. 4423

LE 1. 00

6.5 修正顶径极限尺寸螺纹的标记

如仅修改螺纹顶径极限尺寸,则在公差带代号后加注代号“MOD”,并注出其特殊顶径(大径 Major dia.、小径 Minor dia.)极限尺寸的英寸值。

示例: 1/4-20 UNC-2B MOD

Minor dia. 0. 196-0. 210

3/8-24 UNF-3A MOD

Major dia. 0. 3720-0. 3648

7 螺纹尺寸的米制化

先按英寸单位计算螺纹直径的极限尺寸(最终尺寸),然后利用 1 英寸等于 25.4 毫米进行米制尺寸转化,最后进行米制尺寸的圆整。

本标准表 2 和表 3 内数值是螺纹直径公差,它是计算螺纹极限尺寸的依据。因公差不是螺纹的最终尺寸,表 2 和表 3 数值不宜以米制形式用于极限尺寸计算。

螺纹公差的米制转化尺寸可以作为设计螺纹的参考尺寸。其米制转化尺寸见附录 A。

附录 A
(资料性附录)

统一螺纹公差的米制转化值

统一螺纹公差的米制转化值见表 A.1 和表 A.2。

表 A.1 2A、2B、3A 和 3B 统一螺纹的基本偏差和公差

单位为毫米

公称直径	牙数/in n	系列代号	2A 外螺纹 基本偏差 es	外螺纹 大径公差 T_d	中径公差 T_{d_2} 或 T_{D_2}				内螺纹小径公差 T_{D_1}	
					2A	2B	3A	3B	2B	3B
0	80	UNF	0.012 7	0.081 3	0.044 8	0.058 4	0.033 0	0.043 2	0.124 5	0.124 5
1	64	UNC	0.015 2	0.096 5	0.050 0	0.066 0	0.038 1	0.048 3	0.154 9	0.154 9
1	72	UNF	0.015 2	0.088 9	0.048 2	0.063 5	0.035 6	0.048 3	0.137 2	0.137 2
2	56	UNC	0.015 2	0.104 1	0.054 0	0.071 1	0.040 6	0.053 3	0.177 8	0.177 8
2	64	UNF	0.015 2	0.096 5	0.051 8	0.068 6	0.038 1	0.050 8	0.154 9	0.154 9
3	48	UNC	0.017 8	0.114 3	0.058 5	0.076 2	0.043 2	0.055 9	0.205 7	0.205 7
3	56	UNF	0.017 8	0.104 1	0.055 7	0.071 1	0.040 6	0.053 3	0.172 7	0.172 7
4	40	UNC	0.020 3	0.129 5	0.063 7	0.083 8	0.048 3	0.061 0	0.228 6	0.228 6
4	48	UNF	0.017 8	0.114 3	0.060 0	0.078 7	0.045 7	0.058 4	0.188 0	0.188 0
5	40	UNC	0.020 3	0.129 5	0.065 1	0.083 8	0.048 3	0.063 5	0.210 8	0.210 8
5	44	UNF	0.017 8	0.121 9	0.063 1	0.081 3	0.048 3	0.061 0	0.190 5	0.190 5
6	32	UNC	0.020 3	0.152 4	0.071 6	0.094 0	0.053 3	0.068 6	0.248 9	0.246 4
6	40	UNF	0.020 3	0.129 5	0.066 4	0.086 4	0.050 8	0.063 5	0.195 6	0.195 6
8	32	UNC	0.022 9	0.152 4	0.074 1	0.096 5	0.055 9	0.071 1	0.221 0	0.218 4
8	36	UNF	0.020 3	0.139 7	0.071 2	0.091 4	0.053 3	0.068 6	0.195 6	0.195 6
10	24	UNC	0.025 4	0.182 9	0.084 3	0.109 2	0.063 5	0.081 3	0.269 2	0.269 2
10	32	UNF	0.022 9	0.152 4	0.076 3	0.099 1	0.058 4	0.073 7	0.200 7	0.200 7
12	24	UNC	0.025 4	0.182 9	0.086 4	0.111 8	0.066 0	0.083 8	0.248 9	0.248 9
12	28	UNF	0.025 4	0.165 1	0.081 9	0.106 7	0.061 0	0.078 7	0.213 4	0.213 4
12	32	UNEF	0.025 4	0.152 4	0.080 8	0.104 1	0.061 0	0.078 7	0.188 0	0.185 4
1/4	20	UNC	0.027 9	0.205 7	0.094 8	0.124 5	0.071 1	0.091 4	0.292 1	0.274 3
1/4	28	UNF	0.025 4	0.165 1	0.084 4	0.109 2	0.063 5	0.081 3	0.213 4	0.195 6
1/4	32	UNEF	0.025 4	0.152 4	0.082 0	0.106 7	0.061 0	0.078 7	0.188 0	0.170 2
5/16	18	UNC	0.030 5	0.221 0	0.102 6	0.134 6	0.076 2	0.099 1	0.322 6	0.269 2
5/16	20	UN	0.030 5	0.205 7	0.103 1	0.134 6	0.076 2	0.101 6	0.292 1	0.243 8
5/16	24	UNF	0.027 9	0.182 9	0.093 0	0.121 9	0.068 6	0.091 4	0.246 4	0.203 2
5/16	28	UN	0.025 4	0.165 1	0.088 8	0.114 3	0.066 0	0.086 4	0.213 4	0.175 3
5/16	32	UNEF	0.025 4	0.152 4	0.083 8	0.109 2	0.063 5	0.081 3	0.188 0	0.149 9

表 A.1 (续)

单位为毫米

公称直径	牙数/in <i>n</i>	系列代号	2A 外螺纹 基本偏差 <i>es</i>	外螺纹 大径公差 <i>T_d</i>	中径公差 <i>T_{d2}</i> 或 <i>T_{D2}</i>				内螺纹小径公差 <i>T_{D1}</i>	
					2A	2B	3A	3B	2B	3B
3/8	16	UNC	0.033 0	0.238 8	0.110 8	0.144 8	0.083 8	0.109 2	0.358 1	0.276 9
3/8	20	UN	0.030 5	0.205 7	0.104 7	0.137 2	0.078 7	0.101 6	0.292 1	0.223 5
3/8	24	UNF	0.027 9	0.182 9	0.096 6	0.124 5	0.073 7	0.094 0	0.246 4	0.185 4
3/8	28	UN	0.027 9	0.165 1	0.090 4	0.116 8	0.068 6	0.088 9	0.213 4	0.160 0
3/8	32	UNEF	0.025 4	0.152 4	0.085 5	0.111 8	0.063 5	0.083 8	0.188 0	0.144 8
7/16	14	UNC	0.035 6	0.261 6	0.119 7	0.154 9	0.088 9	0.116 8	0.401 3	0.292 1
7/16	16	UN	0.035 6	0.238 8	0.117 5	0.152 4	0.088 9	0.114 3	0.358 1	0.259 1
7/16	20	UNF	0.033 0	0.205 7	0.105 8	0.137 2	0.078 7	0.104 1	0.292 1	0.208 3
7/16	28	UNEF	0.027 9	0.165 1	0.091 8	0.119 4	0.068 6	0.088 9	0.213 4	0.160 0
7/16	32	UN	0.025 4	0.152 4	0.086 9	0.111 8	0.066 0	0.083 8	0.188 0	0.144 8
1/2	13	UNC	0.038 1	0.276 9	0.126 1	0.165 1	0.094 0	0.121 9	0.429 3	0.297 2
1/2	16	UN	0.035 6	0.238 8	0.118 8	0.154 9	0.088 9	0.116 8	0.358 1	0.246 4
1/2	20	UNF	0.033 0	0.205 7	0.108 9	0.142 2	0.081 3	0.106 7	0.292 1	0.198 1
1/2	28	UNEF	0.027 9	0.165 1	0.093 2	0.121 9	0.071 1	0.091 4	0.213 4	0.160 0
1/2	32	UN	0.025 4	0.152 4	0.088 2	0.114 3	0.066 0	0.086 4	0.188 0	0.144 8
9/16	12	UNC	0.040 6	0.289 6	0.132 7	0.172 7	0.099 1	0.129 5	0.459 7	0.304 8
9/16	16	UN	0.035 6	0.238 8	0.120 0	0.154 9	0.088 9	0.116 8	0.358 1	0.236 2
9/16	18	UNF	0.035 6	0.221 0	0.115 5	0.149 9	0.086 4	0.111 8	0.322 6	0.208 3
9/16	20	UN	0.033 0	0.205 7	0.108 7	0.142 2	0.081 3	0.106 7	0.292 1	0.195 6
9/16	24	UNEF	0.030 5	0.182 9	0.100 6	0.129 5	0.076 2	0.099 1	0.246 4	0.177 8
9/16	28	UN	0.027 9	0.165 1	0.094 4	0.121 9	0.071 1	0.091 4	0.213 4	0.160 0
9/16	32	UN	0.027 9	0.152 4	0.089 4	0.116 8	0.066 0	0.086 4	0.188 0	0.144 8
5/8	11	UNC	0.043 2	0.307 3	0.139 7	0.182 9	0.104 1	0.137 2	0.492 8	0.317 5
5/8	12	UN	0.040 6	0.289 6	0.138 3	0.180 3	0.104 1	0.134 6	0.459 7	0.292 1
5/8	16	UN	0.035 6	0.238 8	0.121 1	0.157 5	0.091 4	0.116 8	0.358 1	0.226 1
5/8	18	UNF	0.035 6	0.221 0	0.118 2	0.152 4	0.088 9	0.114 3	0.322 6	0.205 7
5/8	20	UN	0.033 0	0.205 7	0.109 8	0.142 2	0.081 3	0.106 7	0.292 1	0.195 6
5/8	24	UNEF	0.030 5	0.182 9	0.101 7	0.132 1	0.076 2	0.099 1	0.246 4	0.177 8
5/8	28	UN	0.027 9	0.165 1	0.095 5	0.124 5	0.071 1	0.094 0	0.213 4	0.160 0
5/8	32	UN	0.027 9	0.152 4	0.090 6	0.116 8	0.068 6	0.088 9	0.188 0	0.144 8
11/16	12	UN	0.040 6	0.289 6	0.139 3	0.180 3	0.104 1	0.134 6	0.459 7	0.284 5
11/16	16	UN	0.035 6	0.238 8	0.122 2	0.160 0	0.091 4	0.119 4	0.358 1	0.218 4
11/16	20	UN	0.033 0	0.205 7	0.110 9	0.144 8	0.083 8	0.109 2	0.292 1	0.195 6

表 A.1 (续)

单位为毫米

公称直径	牙数/in n	系列代号	2A 外螺纹 基本偏差 es	外螺纹 大径公差 T_d	中径公差 T_{d_2} 或 T_{D_2}				内螺纹小径公差 T_{D_1}	
					2A	2B	3A	3B	2B	3B
11/16	24	UNEF	0.030 5	0.182 9	0.102 8	0.134 6	0.076 2	0.099 1	0.246 4	0.177 8
11/16	28	UN	0.027 9	0.165 1	0.096 5	0.124 5	0.073 7	0.094 0	0.213 4	0.160 0
11/16	32	UN	0.027 9	0.152 4	0.091 6	0.119 4	0.068 6	0.088 9	0.188 0	0.144 8
3/4	10	UNC	0.045 7	0.327 7	0.149 7	0.195 6	0.111 8	0.144 8	0.533 4	0.325 1
3/4	12	UN	0.043 2	0.289 6	0.140 3	0.182 9	0.104 1	0.137 2	0.459 7	0.276 9
3/4	16	UNF	0.038 1	0.238 8	0.127 6	0.165 1	0.096 5	0.124 5	0.358 1	0.218 4
3/4	20	UNEF	0.033 0	0.205 7	0.111 9	0.144 8	0.083 8	0.109 2	0.292 1	0.195 6
3/4	28	UN	0.030 5	0.165 1	0.097 5	0.127 0	0.073 7	0.094 0	0.213 4	0.160 0
3/4	32	UN	0.027 9	0.152 4	0.092 6	0.119 4	0.068 6	0.091 4	0.188 0	0.144 8
13/16	12	UN	0.043 2	0.289 6	0.141 2	0.182 9	0.106 7	0.137 2	0.459 7	0.269 2
13/16	16	UN	0.038 1	0.238 8	0.124 1	0.162 6	0.094 0	0.121 9	0.358 1	0.218 4
13/16	20	UNEF	0.033 0	0.205 7	0.112 8	0.147 3	0.083 8	0.109 2	0.292 1	0.195 6
13/16	28	UN	0.030 5	0.165 1	0.098 5	0.127 0	0.073 7	0.096 5	0.213 4	0.160 0
13/16	32	UN	0.027 9	0.152 4	0.093 5	0.121 9	0.071 1	0.091 4	0.188 0	0.144 8
7/8	9	UNC	0.048 3	0.353 1	0.160 1	0.208 3	0.119 4	0.154 9	0.579 1	0.340 4
7/8	12	UN	0.043 2	0.289 6	0.142 1	0.185 4	0.106 7	0.139 7	0.459 7	0.264 2
7/8	14	UNF	0.040 6	0.261 6	0.137 7	0.177 8	0.104 1	0.134 6	0.401 3	0.228 6
7/8	16	UN	0.038 1	0.238 8	0.125 0	0.162 6	0.094 0	0.121 9	0.358 1	0.218 4
7/8	20	UNEF	0.033 0	0.205 7	0.113 7	0.147 3	0.086 4	0.111 8	0.292 1	0.195 6
7/8	28	UN	0.030 5	0.165 1	0.099 4	0.129 5	0.073 7	0.096 5	0.213 4	0.160 0
7/8	32	UN	0.027 9	0.152 4	0.094 4	0.121 9	0.071 1	0.091 4	0.188 0	0.144 8
15/16	12	UN	0.043 2	0.289 6	0.143 0	0.185 4	0.106 7	0.139 7	0.459 7	0.259 1
15/16	16	UN	0.038 1	0.238 8	0.125 9	0.162 6	0.094 0	0.121 9	0.358 1	0.218 4
15/16	20	UNEF	0.035 6	0.205 7	0.114 6	0.149 9	0.086 4	0.111 8	0.292 1	0.195 6
15/16	28	UN	0.030 5	0.165 1	0.100 2	0.129 5	0.076 2	0.096 5	0.213 4	0.160 0
15/16	32	UN	0.027 9	0.152 4	0.095 3	0.124 5	0.071 1	0.094 0	0.188 0	0.144 8
1	8	UNC	0.050 8	0.381 0	0.171 5	0.223 5	0.129 5	0.167 6	0.635 0	0.381 0
1	12	UNF	0.045 7	0.289 6	0.148 9	0.193 0	0.111 8	0.144 8	0.459 7	0.254 0
1	16	UN	0.038 1	0.238 8	0.126 7	0.165 1	0.094 0	0.124 5	0.358 1	0.218 4
1	20	UNEF	0.035 6	0.205 7	0.115 4	0.149 9	0.086 4	0.111 8	0.292 1	0.195 6
1	28	UN	0.030 5	0.165 1	0.101 0	0.132 1	0.076 2	0.099 1	0.213 4	0.160 0
1	32	UN	0.027 9	0.152 4	0.096 1	0.124 5	0.071 1	0.094 0	0.188 0	0.144 8
1½	8	UN	0.050 8	0.381 0	0.173 4	0.226 1	0.129 5	0.170 2	0.635 0	0.381 0

表 A.1 (续)

单位为毫米

公称直径	牙数/in <i>n</i>	系列代号	2A 外螺纹 基本偏差 <i>es</i>	外螺纹 大径公差 <i>T_d</i>	中径公差 <i>T_{d2}</i> 或 <i>T_{D2}</i>				内螺纹小径公差 <i>T_{D1}</i>	
					2A	2B	3A	3B	2B	3B
1 $\frac{1}{8}$	12	UN	0.043 2	0.289 6	0.144 6	0.188 0	0.109 2	0.139 7	0.459 7	0.254 0
1 $\frac{1}{8}$	16	UN	0.038 1	0.238 8	0.127 5	0.165 1	0.096 5	0.124 5	0.358 1	0.218 4
1 $\frac{1}{8}$	18	UNEF	0.035 6	0.221 0	0.121 3	0.157 5	0.091 4	0.119 4	0.322 6	0.205 7
1 $\frac{1}{8}$	20	UN	0.035 6	0.205 7	0.116 2	0.149 9	0.086 4	0.114 3	0.292 1	0.195 6
1 $\frac{1}{8}$	28	UN	0.030 5	0.165 1	0.101 8	0.132 1	0.076 2	0.099 1	0.213 4	0.160 0
1 $\frac{1}{8}$	7	UNC	0.055 9	0.416 6	0.184 2	0.238 8	0.137 2	0.180 3	0.701 0	0.434 3
1 $\frac{1}{8}$	8	UN	0.053 3	0.381 0	0.175 3	0.228 6	0.132 1	0.170 2	0.635 0	0.381 0
1 $\frac{1}{8}$	12	UNF	0.045 7	0.289 6	0.152 7	0.198 1	0.114 3	0.149 9	0.459 7	0.254 0
1 $\frac{1}{8}$	16	UN	0.038 1	0.238 8	0.128 2	0.167 6	0.096 5	0.124 5	0.358 1	0.218 4
1 $\frac{1}{8}$	18	UNEF	0.035 6	0.221 0	0.122 0	0.157 5	0.091 4	0.119 4	0.322 6	0.205 7
1 $\frac{1}{8}$	20	UN	0.035 6	0.205 7	0.116 9	0.152 4	0.088 9	0.114 3	0.292 1	0.195 6
1 $\frac{1}{8}$	28	UN	0.030 5	0.165 1	0.102 5	0.132 1	0.076 2	0.099 1	0.213 4	0.160 0
1 $\frac{3}{8}$	8	UN	0.053 3	0.381 0	0.177 1	0.231 1	0.132 1	0.172 7	0.635 0	0.381 0
1 $\frac{3}{8}$	12	UN	0.043 2	0.289 6	0.146 0	0.190 5	0.109 2	0.142 2	0.459 7	0.254 0
1 $\frac{3}{8}$	16	UN	0.038 1	0.238 8	0.128 9	0.167 6	0.096 5	0.124 5	0.358 1	0.218 4
1 $\frac{3}{8}$	18	UNEF	0.035 6	0.221 0	0.122 8	0.160 0	0.091 4	0.119 4	0.322 6	0.205 7
1 $\frac{3}{8}$	20	UN	0.035 6	0.205 7	0.117 6	0.152 4	0.088 9	0.114 3	0.292 1	0.195 6
1 $\frac{3}{8}$	28	UN	0.030 5	0.165 1	0.103 3	0.134 6	0.076 2	0.101 6	0.213 4	0.160 0
1 $\frac{1}{4}$	7	UNC	0.055 9	0.416 6	0.187 8	0.243 8	0.139 7	0.182 9	0.701 0	0.434 3
1 $\frac{1}{4}$	8	UN	0.053 3	0.381 0	0.178 9	0.233 7	0.134 6	0.175 3	0.635 0	0.381 0
1 $\frac{1}{4}$	12	UNF	0.045 7	0.289 6	0.156 3	0.203 2	0.116 8	0.152 4	0.459 7	0.254 0
1 $\frac{1}{4}$	16	UN	0.038 1	0.238 8	0.129 6	0.167 6	0.096 5	0.127 0	0.358 1	0.218 4
1 $\frac{1}{4}$	18	UNEF	0.038 1	0.221 0	0.123 5	0.160 0	0.091 4	0.119 4	0.322 6	0.205 7
1 $\frac{1}{4}$	20	UN	0.035 6	0.205 7	0.118 3	0.154 9	0.088 9	0.114 3	0.292 1	0.195 6
1 $\frac{1}{4}$	28	UN	0.030 5	0.165 1	0.104 0	0.134 6	0.078 7	0.101 6	0.213 4	0.160 0
1 $\frac{5}{8}$	8	UN	0.053 3	0.381 0	0.180 6	0.233 7	0.134 6	0.175 3	0.635 0	0.381 0
1 $\frac{5}{8}$	12	UN	0.043 2	0.289 6	0.147 4	0.190 5	0.111 8	0.144 8	0.459 7	0.254 0
1 $\frac{5}{8}$	16	UN	0.038 1	0.238 8	0.130 3	0.170 2	0.096 5	0.127 0	0.358 1	0.218 4
1 $\frac{5}{8}$	18	UNEF	0.038 1	0.221 0	0.124 1	0.162 6	0.094 0	0.121 9	0.322 6	0.205 7
1 $\frac{5}{8}$	20	UN	0.035 6	0.205 7	0.119 0	0.154 9	0.088 9	0.116 8	0.292 1	0.195 6
1 $\frac{5}{8}$	28	UN	0.030 5	0.165 1	0.104 6	0.137 2	0.078 7	0.101 6	0.213 4	0.160 0
1 $\frac{3}{2}$	6	UNC	0.061 0	0.462 3	0.202 4	0.264 2	0.152 4	0.198 1	0.777 2	0.508 0
1 $\frac{3}{2}$	8	UN	0.055 9	0.381 0	0.182 3	0.236 2	0.137 2	0.177 8	0.635 0	0.381 0

表 A.1 (续)

单位为毫米

公称直径	牙数/in <i>n</i>	系列代号	2A 外螺纹 基本偏差 <i>es</i>	外螺纹 大径公差 <i>T_d</i>	中径公差 <i>T_{d2}</i> 或 <i>T_{D2}</i>				内螺纹小径公差 <i>T_{D1}</i>	
					2A	2B	3A	3B	2B	3B
1 $\frac{3}{8}$	12	UNF	0.048 3	0.289 6	0.159 7	0.208 3	0.119 4	0.154 9	0.459 7	0.254 0
1 $\frac{3}{8}$	16	UN	0.038 1	0.238 8	0.130 9	0.170 2	0.099 1	0.127 0	0.358 1	0.218 4
1 $\frac{3}{8}$	18	UNEF	0.038 1	0.221 0	0.124 8	0.162 6	0.094 0	0.121 9	0.322 6	0.205 7
1 $\frac{3}{8}$	20	UN	0.035 6	0.205 7	0.119 6	0.154 9	0.088 9	0.116 8	0.292 1	0.195 6
1 $\frac{3}{8}$	28	UN	0.030 5	0.165 1	0.105 3	0.137 2	0.078 7	0.101 6	0.213 4	0.160 0
1 $\frac{1}{2}$	6	UN	0.061 0	0.462 3	0.204 1	0.264 2	0.152 4	0.198 1	0.777 2	0.508 0
1 $\frac{1}{2}$	8	UN	0.055 9	0.381 0	0.183 9	0.238 8	0.137 2	0.180 3	0.635 0	0.381 0
1 $\frac{1}{2}$	12	UN	0.045 7	0.289 6	0.148 7	0.193 0	0.111 8	0.144 8	0.459 7	0.254 0
1 $\frac{1}{2}$	16	UN	0.040 6	0.238 8	0.131 6	0.170 2	0.099 1	0.129 5	0.358 1	0.218 4
1 $\frac{1}{2}$	18	UNEF	0.038 1	0.221 0	0.125 4	0.162 6	0.094 0	0.121 9	0.322 6	0.205 7
1 $\frac{1}{2}$	20	UN	0.035 6	0.205 7	0.120 3	0.157 5	0.091 4	0.116 8	0.292 1	0.195 6
1 $\frac{1}{2}$	28	UN	0.033 0	0.165 1	0.105 9	0.137 2	0.078 7	0.104 1	0.213 4	0.160 0
1 $\frac{1}{2}$	6	UNC	0.061 0	0.462 3	0.205 7	0.266 7	0.154 9	0.200 7	0.777 2	0.508 0
1 $\frac{1}{2}$	8	UN	0.055 9	0.381 0	0.185 5	0.241 3	0.139 7	0.180 3	0.635 0	0.381 0
1 $\frac{1}{2}$	12	UNF	0.048 3	0.289 6	0.163 0	0.210 8	0.121 9	0.160 0	0.459 7	0.254 0
1 $\frac{1}{2}$	16	UN	0.040 6	0.238 8	0.132 2	0.172 7	0.099 1	0.129 5	0.358 1	0.218 4
1 $\frac{1}{2}$	18	UNEF	0.038 1	0.221 0	0.126 0	0.165 1	0.094 0	0.121 9	0.322 6	0.205 7
1 $\frac{1}{2}$	20	UN	0.035 6	0.205 7	0.120 9	0.157 5	0.091 4	0.116 8	0.292 1	0.195 6
1 $\frac{1}{2}$	28	UN	0.033 0	0.165 1	0.106 5	0.139 7	0.078 7	0.104 1	0.213 4	0.160 0
1 $\frac{5}{8}$	6	UN	0.061 0	0.462 3	0.207 2	0.269 2	0.154 9	0.203 2	0.777 2	0.508 0
1 $\frac{5}{8}$	8	UN	0.055 9	0.381 0	0.187 1	0.243 8	0.139 7	0.182 9	0.635 0	0.381 0
1 $\frac{5}{8}$	12	UN	0.045 7	0.289 6	0.149 9	0.195 6	0.111 8	0.147 3	0.459 7	0.254 0
1 $\frac{5}{8}$	16	UN	0.040 6	0.238 8	0.132 8	0.172 7	0.099 1	0.129 5	0.358 1	0.218 4
1 $\frac{5}{8}$	18	UNEF	0.038 1	0.221 0	0.126 6	0.165 1	0.094 0	0.124 5	0.322 6	0.205 7
1 $\frac{5}{8}$	20	UN	0.035 6	0.205 7	0.121 5	0.157 5	0.091 4	0.119 4	0.292 1	0.195 6
1 $\frac{5}{8}$	6	UN	0.063 5	0.462 3	0.208 8	0.271 8	0.157 5	0.203 2	0.777 2	0.508 0
1 $\frac{5}{8}$	8	UN	0.055 9	0.381 0	0.188 6	0.246 4	0.142 2	0.182 9	0.635 0	0.381 0
1 $\frac{5}{8}$	12	UN	0.045 7	0.289 6	0.150 5	0.195 6	0.111 8	0.147 3	0.459 7	0.254 0
1 $\frac{5}{8}$	16	UN	0.040 6	0.238 8	0.133 4	0.172 7	0.099 1	0.129 5	0.358 1	0.218 4
1 $\frac{5}{8}$	18	UNEF	0.038 1	0.221 0	0.127 2	0.165 1	0.096 5	0.124 5	0.322 6	0.205 7
1 $\frac{5}{8}$	20	UN	0.035 6	0.205 7	0.122 1	0.157 5	0.091 4	0.119 4	0.292 1	0.195 6
1 $\frac{11}{16}$	6	UN	0.063 5	0.462 3	0.210 3	0.274 3	0.157 5	0.205 7	0.777 2	0.508 0
1 $\frac{11}{16}$	8	UN	0.055 9	0.381 0	0.190 1	0.246 4	0.142 2	0.185 4	0.635 0	0.381 0

表 A.1 (续)

单位为毫米

公称直径	牙数/in n	系列代号	2A 外螺纹 基本偏差 es	外螺纹 大径公差 T_d	中径公差 T_{d_2} 或 T_{D_2}				内螺纹小径公差 T_{D_1}	
					2A	2B	3A	3B	2B	3B
1 ¹¹ / ₁₆	12	UN	0.045 7	0.289 6	0.151 1	0.195 6	0.114 3	0.147 3	0.459 7	0.254 0
1 ¹¹ / ₁₆	16	UN	0.040 6	0.238 8	0.133 9	0.175 3	0.101 6	0.129 5	0.358 1	0.218 4
1 ¹¹ / ₁₆	18	UNEF	0.038 1	0.221 0	0.127 8	0.165 1	0.096 5	0.124 5	0.322 6	0.205 7
1 ¹¹ / ₁₆	20	UN	0.035 6	0.205 7	0.122 6	0.160 0	0.091 4	0.119 4	0.292 1	0.195 6
1 ³ / ₄	5	UNC	0.068 6	0.520 7	0.226 6	0.294 6	0.170 2	0.221 0	0.863 6	0.609 6
1 ³ / ₄	6	UN	0.063 5	0.462 3	0.211 7	0.274 3	0.160 0	0.205 7	0.777 2	0.508 0
1 ³ / ₄	8	UN	0.058 4	0.381 0	0.191 6	0.248 9	0.144 8	0.188 0	0.635 0	0.381 0
1 ³ / ₄	12	UN	0.045 7	0.289 6	0.151 6	0.198 1	0.114 3	0.147 3	0.459 7	0.254 0
1 ³ / ₄	16	UN	0.040 6	0.238 8	0.134 5	0.175 3	0.101 6	0.132 1	0.358 1	0.218 4
1 ³ / ₄	20	UN	0.038 1	0.205 7	0.123 2	0.160 0	0.091 4	0.119 4	0.292 1	0.195 6
1 ¹³ / ₁₆	6	UN	0.063 5	0.462 3	0.213 1	0.276 9	0.160 0	0.208 3	0.777 2	0.508 0
1 ¹³ / ₁₆	8	UN	0.058 4	0.381 0	0.193 0	0.251 5	0.144 8	0.188 0	0.635 0	0.381 0
1 ¹³ / ₁₆	12	UN	0.045 7	0.289 6	0.152 1	0.198 1	0.114 3	0.147 3	0.459 7	0.254 0
1 ¹³ / ₁₆	16	UN	0.040 6	0.238 8	0.135 0	0.175 3	0.101 6	0.132 1	0.358 1	0.218 4
1 ¹³ / ₁₆	20	UN	0.038 1	0.205 7	0.123 7	0.160 0	0.094 0	0.119 4	0.292 1	0.195 6
1 ⁷ / ₈	6	UN	0.063 5	0.462 3	0.214 6	0.279 4	0.160 0	0.208 3	0.777 2	0.508 0
1 ⁷ / ₈	8	UN	0.058 4	0.381 0	0.194 4	0.254 0	0.144 8	0.190 5	0.635 0	0.381 0
1 ⁷ / ₈	12	UN	0.045 7	0.289 6	0.152 7	0.198 1	0.114 3	0.149 9	0.459 7	0.254 0
1 ⁷ / ₈	16	UN	0.040 6	0.238 8	0.135 6	0.175 3	0.101 6	0.132 1	0.358 1	0.218 4
1 ⁷ / ₈	20	UN	0.038 1	0.205 7	0.124 3	0.162 6	0.094 0	0.121 9	0.292 1	0.195 6
1 ¹⁵ / ₁₆	6	UN	0.066 0	0.462 3	0.215 9	0.281 9	0.162 6	0.210 8	0.777 2	0.508 0
1 ¹⁵ / ₁₆	8	UN	0.058 4	0.381 0	0.195 8	0.254 0	0.147 3	0.190 5	0.635 0	0.381 0
1 ¹⁵ / ₁₆	12	UN	0.045 7	0.289 6	0.153 2	0.198 1	0.114 3	0.149 9	0.459 7	0.254 0
1 ¹⁵ / ₁₆	16	UN	0.040 6	0.238 8	0.136 1	0.177 8	0.101 6	0.132 1	0.358 1	0.218 4
1 ¹⁵ / ₁₆	20	UN	0.038 1	0.205 7	0.124 8	0.162 6	0.094 0	0.121 9	0.292 1	0.195 6
2	4 ¹ / ₂	UNC	0.073 7	0.558 8	0.241 7	0.315 0	0.180 3	0.236 2	0.909 3	0.678 2
2	6	UN	0.066 0	0.462 3	0.217 3	0.281 9	0.162 6	0.210 8	0.777 2	0.508 0
2	8	UN	0.058 4	0.381 0	0.197 1	0.256 5	0.147 3	0.193 0	0.635 0	0.381 0
2	12	UN	0.045 7	0.289 6	0.153 7	0.200 7	0.114 3	0.149 9	0.459 7	0.254 0
2	16	UN	0.040 6	0.238 8	0.136 6	0.177 8	0.101 6	0.132 1	0.358 1	0.218 4
2	20	UN	0.038 1	0.205 7	0.125 3	0.162 6	0.094 0	0.121 9	0.292 1	0.195 6
2 ¹ / ₈	6	UN	0.066 0	0.462 3	0.219 9	0.287 0	0.165 1	0.213 4	0.777 2	0.508 0
2 ¹ / ₈	8	UN	0.061 0	0.381 0	0.199 8	0.259 1	0.149 9	0.195 6	0.635 0	0.381 0

表 A.1 (续)

单位为毫米

公称直径	牙数/in <i>n</i>	系列代号	2A 外螺纹 基本偏差 <i>es</i>	外螺纹 大径公差 <i>T_d</i>	中径公差 <i>T_{d2}</i> 或 <i>T_{D2}</i>				内螺纹小径公差 <i>T_{D1}</i>	
					2A	2B	3A	3B	2B	3B
2⅜	12	UN	0.045 7	0.289 6	0.154 7	0.200 7	0.116 8	0.149 9	0.459 7	0.254 0
2⅜	16	UN	0.040 6	0.238 8	0.137 5	0.177 8	0.104 1	0.134 6	0.358 1	0.218 4
2⅜	20	UN	0.038 1	0.205 7	0.126 2	0.165 1	0.094 0	0.121 9	0.292 1	0.195 6
2¼	4½	UNC	0.073 7	0.558 8	0.246 9	0.320 0	0.185 4	0.241 3	0.909 3	0.678 2
2¼	6	UN	0.066 0	0.462 3	0.222 5	0.289 6	0.167 6	0.215 9	0.777 2	0.508 0
2¼	8	UN	0.061 0	0.381 0	0.202 3	0.264 2	0.152 4	0.198 1	0.635 0	0.381 0
2¼	12	UN	0.045 7	0.289 6	0.155 6	0.203 2	0.116 8	0.152 4	0.459 7	0.254 0
2¼	16	UN	0.040 6	0.238 8	0.138 5	0.180 3	0.104 1	0.134 6	0.358 1	0.218 4
2¼	20	UN	0.038 1	0.205 7	0.127 2	0.165 1	0.096 5	0.124 5	0.292 1	0.195 6
2⅜	6	UN	0.068 6	0.462 3	0.224 9	0.292 1	0.167 6	0.218 4	0.777 2	0.508 0
2⅜	8	UN	0.061 0	0.381 0	0.204 8	0.266 7	0.152 4	0.200 7	0.635 0	0.381 0
2⅜	12	UN	0.045 7	0.289 6	0.156 5	0.203 2	0.116 8	0.152 4	0.459 7	0.254 0
2⅜	16	UN	0.040 6	0.238 8	0.139 4	0.180 3	0.104 1	0.137 2	0.358 1	0.218 4
2⅜	20	UN	0.038 1	0.205 7	0.128 1	0.167 6	0.096 5	0.124 5	0.292 1	0.195 6
2½	4	UNC	0.078 7	0.604 5	0.263 2	0.342 9	0.198 1	0.256 5	0.952 5	0.762 0
2½	6	UN	0.068 6	0.462 3	0.227 4	0.294 6	0.170 2	0.221 0	0.777 2	0.508 0
2½	8	UN	0.061 0	0.381 0	0.207 2	0.269 2	0.154 9	0.203 2	0.635 0	0.381 0
2½	12	UN	0.048 3	0.289 6	0.157 4	0.205 7	0.116 8	0.152 4	0.459 7	0.254 0
2½	16	UN	0.043 2	0.238 8	0.140 3	0.182 9	0.104 1	0.137 2	0.358 1	0.218 4
2½	20	UN	0.038 1	0.205 7	0.129 0	0.167 6	0.096 5	0.127 0	0.292 1	0.195 6
2⅝	6	UN	0.068 6	0.462 3	0.229 7	0.299 7	0.172 7	0.223 5	0.777 2	0.508 0
2⅝	8	UN	0.063 5	0.381 0	0.209 5	0.271 8	0.157 5	0.203 2	0.635 0	0.381 0
2⅝	12	UN	0.048 3	0.289 6	0.158 2	0.205 7	0.119 4	0.154 9	0.459 7	0.254 0
2⅝	16	UN	0.043 2	0.238 8	0.141 1	0.182 9	0.106 7	0.137 2	0.358 1	0.218 4
2⅝	20	UN	0.038 1	0.205 7	0.129 8	0.167 6	0.096 5	0.127 0	0.292 1	0.195 6
2¾	4	UNC	0.081 3	0.604 5	0.267 8	0.348 0	0.200 7	0.261 6	0.952 5	0.762 0
2¾	6	UN	0.068 6	0.462 3	0.232 0	0.302 3	0.172 7	0.226 1	0.777 2	0.508 0
2¾	8	UN	0.063 5	0.381 0	0.211 8	0.274 3	0.160 0	0.205 7	0.635 0	0.381 0
2¾	12	UN	0.048 3	0.289 6	0.159 1	0.205 7	0.119 4	0.154 9	0.459 7	0.254 0
2¾	16	UN	0.043 2	0.238 8	0.142 0	0.185 4	0.106 7	0.137 2	0.358 1	0.218 4
2¾	20	UN	0.038 1	0.205 7	0.130 7	0.170 2	0.099 1	0.127 0	0.292 1	0.195 6
2⅞	6	UN	0.071 1	0.462 3	0.234 2	0.304 8	0.175 3	0.228 6	0.777 2	0.508 0
2⅞	8	UN	0.063 5	0.381 0	0.214 0	0.279 4	0.160 0	0.208 3	0.635 0	0.381 0

表 A.1 (续)

单位为毫米

公称直径	牙数/in <i>n</i>	系列代号	2A 外螺纹 基本偏差 <i>es</i>	外螺纹 大径公差 <i>T_d</i>	中径公差 <i>T_{d2}</i> 或 <i>T_{D2}</i>				内螺纹小径公差 <i>T_{D1}</i>	
					2A	2B	3A	3B	2B	3B
2 1/8	12	UN	0.048 3	0.289 6	0.159 9	0.208 3	0.119 4	0.154 9	0.459 7	0.254 0
2 1/8	16	UN	0.043 2	0.238 8	0.142 7	0.185 4	0.106 7	0.139 7	0.358 1	0.218 4
2 1/8	20	UN	0.040 6	0.205 7	0.131 4	0.170 2	0.099 1	0.127 0	0.292 1	0.195 6
3	4	UNC	0.081 3	0.604 5	0.272 1	0.353 1	0.203 2	0.264 2	0.952 5	0.762 0
3	6	UN	0.071 1	0.462 3	0.236 3	0.307 3	0.177 8	0.231 1	0.777 2	0.508 0
3	8	UN	0.066 0	0.381 0	0.216 2	0.281 9	0.162 6	0.210 8	0.635 0	0.381 0
3	12	UN	0.048 3	0.289 6	0.160 6	0.208 3	0.119 4	0.157 5	0.459 7	0.254 0
3	16	UN	0.043 2	0.238 8	0.143 5	0.185 4	0.106 7	0.139 7	0.358 1	0.218 4
3	20	UN	0.040 6	0.205 7	0.132 2	0.172 7	0.099 1	0.129 5	0.292 1	0.195 6
3 1/8	6	UN	0.071 1	0.462 3	0.238 5	0.309 9	0.177 8	0.233 7	0.777 2	0.508 0
3 1/8	8	UN	0.066 0	0.381 0	0.218 3	0.284 5	0.162 6	0.213 4	0.635 0	0.381 0
3 1/8	12	UN	0.048 3	0.289 6	0.161 4	0.210 8	0.121 9	0.157 5	0.459 7	0.254 0
3 1/8	16	UN	0.043 2	0.238 8	0.144 3	0.188 0	0.109 2	0.139 7	0.358 1	0.218 4
3 1/4	4	UNC	0.083 8	0.604 5	0.276 3	0.358 1	0.208 3	0.269 2	0.952 5	0.762 0
3 1/4	6	UN	0.071 1	0.462 3	0.240 5	0.312 4	0.180 3	0.233 7	0.777 2	0.508 0
3 1/4	8	UN	0.066 0	0.381 0	0.220 4	0.287 0	0.165 1	0.215 9	0.635 0	0.381 0
3 1/4	12	UN	0.048 3	0.289 6	0.162 1	0.210 8	0.121 9	0.157 5	0.459 7	0.254 0
3 1/4	16	UN	0.043 2	0.238 8	0.145 0	0.188 0	0.109 2	0.142 2	0.358 1	0.218 4
3 3/8	6	UN	0.073 7	0.462 3	0.242 5	0.315 0	0.182 9	0.236 2	0.777 2	0.508 0
3 3/8	8	UN	0.066 0	0.381 0	0.222 4	0.289 6	0.167 6	0.215 9	0.635 0	0.381 0
3 3/8	12	UN	0.048 3	0.289 6	0.162 8	0.210 8	0.121 9	0.160 0	0.459 7	0.254 0
3 3/8	16	UN	0.043 2	0.238 8	0.145 7	0.190 5	0.109 2	0.142 2	0.358 1	0.218 4
3 1/2	4	UNC	0.083 8	0.604 5	0.280 3	0.363 2	0.210 8	0.274 3	0.952 5	0.762 0
3 1/2	6	UN	0.073 7	0.462 3	0.244 5	0.317 5	0.182 9	0.238 8	0.777 2	0.508 0
3 1/2	8	UN	0.066 0	0.381 0	0.224 4	0.292 1	0.167 6	0.218 4	0.635 0	0.381 0
3 1/2	12	UN	0.048 3	0.289 6	0.163 5	0.213 4	0.121 9	0.160 0	0.459 7	0.254 0
3 1/2	16	UN	0.043 2	0.238 8	0.146 4	0.190 5	0.109 2	0.142 2	0.358 1	0.218 4
3 5/8	6	UN	0.073 7	0.462 3	0.246 5	0.320 0	0.185 4	0.241 3	0.777 2	0.508 0
3 5/8	8	UN	0.068 6	0.381 0	0.226 3	0.294 6	0.170 2	0.221 0	0.635 0	0.381 0
3 5/8	12	UN	0.048 3	0.289 6	0.164 2	0.213 4	0.121 9	0.160 0	0.459 7	0.254 0
3 5/8	16	UN	0.043 2	0.238 8	0.147 1	0.190 5	0.109 2	0.142 2	0.358 1	0.218 4
3 3/4	4	UNC	0.086 4	0.604 5	0.284 2	0.368 3	0.213 4	0.276 9	0.952 5	0.762 0
3 3/4	6	UN	0.073 7	0.462 3	0.248 4	0.322 6	0.185 4	0.241 3	0.777 2	0.508 0

表 A.1 (续)

单位为毫米

公称直径	牙数/in n	系列代号	2A 外螺纹 基本偏差 es	外螺纹 大径公差 T_d	中径公差 T_{d_2} 或 T_{D_2}				内螺纹小径公差 T_{D_1}	
					2A	2B	3A	3B	2B	3B
3 $\frac{3}{4}$	8	UN	0.068 6	0.381 0	0.228 2	0.297 2	0.170 2	0.223 5	0.635 0	0.381 0
3 $\frac{3}{4}$	12	UN	0.048 3	0.289 6	0.164 9	0.213 4	0.124 5	0.160 0	0.459 7	0.254 0
3 $\frac{3}{4}$	16	UN	0.043 2	0.238 8	0.147 8	0.193 0	0.111 8	0.144 8	0.358 1	0.218 4
3 $\frac{7}{8}$	6	UN	0.076 2	0.462 3	0.250 2	0.325 1	0.188 0	0.243 8	0.777 2	0.508 0
3 $\frac{7}{8}$	8	UN	0.068 6	0.381 0	0.230 1	0.299 7	0.172 7	0.223 5	0.635 0	0.381 0
3 $\frac{7}{8}$	12	UN	0.050 8	0.289 6	0.165 5	0.215 9	0.124 5	0.162 6	0.459 7	0.254 0
3 $\frac{7}{8}$	16	UN	0.045 7	0.238 8	0.148 4	0.193 0	0.111 8	0.144 8	0.358 1	0.218 4
4	4	UNC	0.086 4	0.604 5	0.287 9	0.373 4	0.215 9	0.281 9	0.952 5	0.762 0
4	6	UN	0.076 2	0.462 3	0.252 1	0.327 7	0.188 0	0.246 4	0.777 2	0.508 0
4	8	UN	0.068 6	0.381 0	0.231 9	0.302 3	0.172 7	0.226 1	0.635 0	0.381 0
4	12	UN	0.050 8	0.289 6	0.166 2	0.215 9	0.124 5	0.162 6	0.459 7	0.254 0
4	16	UN	0.045 7	0.238 8	0.149 0	0.193 0	0.111 8	0.144 8	0.358 1	0.218 4
4 $\frac{1}{8}$	6	UN	0.076 2	0.462 3	0.253 9	0.330 2	0.190 5	0.246 4	0.777 2	0.508 0
4 $\frac{1}{8}$	8	UN	0.071 1	0.381 0	0.233 8	0.304 8	0.175 3	0.228 6	0.635 0	0.381 0
4 $\frac{1}{8}$	12	UN	0.050 8	0.289 6	0.166 8	0.215 9	0.124 5	0.162 6	0.459 7	0.254 0
4 $\frac{1}{8}$	16	UN	0.045 7	0.238 8	0.149 7	0.195 6	0.111 8	0.144 8	0.358 1	0.218 4
4 $\frac{1}{4}$	4	UN	0.086 4	0.604 5	0.291 5	0.378 5	0.218 4	0.284 5	0.952 5	0.762 0
4 $\frac{1}{4}$	6	UN	0.076 2	0.462 3	0.255 7	0.332 7	0.190 5	0.248 9	0.777 2	0.508 0
4 $\frac{1}{4}$	8	UN	0.071 1	0.381 0	0.235 5	0.307 3	0.177 8	0.228 6	0.635 0	0.381 0
4 $\frac{1}{4}$	12	UN	0.050 8	0.289 6	0.167 4	0.218 4	0.124 5	0.162 6	0.459 7	0.254 0
4 $\frac{1}{4}$	16	UN	0.045 7	0.238 8	0.150 3	0.195 6	0.111 8	0.147 3	0.358 1	0.218 4
4 $\frac{3}{8}$	6	UN	0.076 2	0.462 3	0.257 4	0.335 3	0.193 0	0.251 5	0.777 2	0.508 0
4 $\frac{3}{8}$	8	UN	0.071 1	0.381 0	0.237 2	0.307 3	0.177 8	0.231 1	0.635 0	0.381 0
4 $\frac{3}{8}$	12	UN	0.050 8	0.289 6	0.168 0	0.218 4	0.127 0	0.162 6	0.459 7	0.254 0
4 $\frac{3}{8}$	16	UN	0.045 7	0.238 8	0.150 9	0.195 6	0.114 3	0.147 3	0.358 1	0.218 4
4 $\frac{1}{2}$	4	UN	0.088 9	0.604 5	0.294 9	0.383 5	0.221 0	0.287 0	0.952 5	0.762 0
4 $\frac{1}{2}$	6	UN	0.078 7	0.462 3	0.259 1	0.337 8	0.195 6	0.251 5	0.777 2	0.508 0
4 $\frac{1}{2}$	8	UN	0.071 1	0.381 0	0.239 0	0.309 9	0.180 3	0.233 7	0.635 0	0.381 0
4 $\frac{1}{2}$	12	UN	0.050 8	0.289 6	0.168 6	0.218 4	0.127 0	0.165 1	0.459 7	0.254 0
4 $\frac{1}{2}$	16	UN	0.045 7	0.238 8	0.151 5	0.198 1	0.114 3	0.147 3	0.358 1	0.218 4
4 $\frac{5}{8}$	6	UN	0.078 7	0.462 3	0.260 8	0.337 8	0.195 6	0.254 0	0.777 2	0.508 0
4 $\frac{5}{8}$	8	UN	0.071 1	0.381 0	0.240 7	0.312 4	0.180 3	0.233 7	0.635 0	0.381 0
4 $\frac{5}{8}$	12	UN	0.050 8	0.289 6	0.169 2	0.221 0	0.127 0	0.165 1	0.459 7	0.254 0

表 A.1 (续)

单位为毫米

公称直径	牙数/in n	系列代号	2A 外螺纹 基本偏差 es	外螺纹 大径公差 T_d	中径公差 T_{d_2} 或 T_{D_2}				内螺纹小径公差 T_{D_1}	
					2A	2B	3A	3B	2B	3B
4 $\frac{5}{8}$	16	UN	0.045 7	0.238 8	0.152 0	0.198 1	0.114 3	0.147 3	0.358 1	0.218 4
4 $\frac{3}{4}$	4	UN	0.088 9	0.604 5	0.298 3	0.388 6	0.223 5	0.289 6	0.952 5	0.762 0
4 $\frac{3}{4}$	6	UN	0.078 7	0.462 3	0.262 5	0.340 4	0.195 6	0.256 5	0.777 2	0.508 0
4 $\frac{3}{4}$	8	UN	0.073 7	0.381 0	0.242 3	0.315 0	0.182 9	0.236 2	0.635 0	0.381 0
4 $\frac{3}{4}$	12	UN	0.050 8	0.289 6	0.169 7	0.221 0	0.127 0	0.165 1	0.459 7	0.254 0
4 $\frac{3}{4}$	16	UN	0.045 7	0.238 8	0.152 6	0.198 1	0.114 3	0.149 9	0.358 1	0.218 4
4 $\frac{7}{8}$	6	UN	0.078 7	0.462 3	0.264 1	0.342 9	0.198 1	0.256 5	0.777 2	0.508 0
4 $\frac{7}{8}$	8	UN	0.073 7	0.381 0	0.244 0	0.317 5	0.182 9	0.238 8	0.635 0	0.381 0
4 $\frac{7}{8}$	12	UN	0.050 8	0.289 6	0.170 3	0.221 0	0.127 0	0.165 1	0.459 7	0.254 0
4 $\frac{7}{8}$	16	UN	0.045 7	0.238 8	0.153 2	0.198 1	0.114 3	0.149 9	0.358 1	0.218 4
5	4	UN	0.091 4	0.604 5	0.301 5	0.391 2	0.226 1	0.294 6	0.952 5	0.762 0
5	6	UN	0.078 7	0.462 3	0.265 7	0.345 4	0.198 1	0.259 1	0.777 2	0.508 0
5	8	UN	0.073 7	0.381 0	0.245 6	0.320 0	0.185 4	0.238 8	0.635 0	0.381 0
5	12	UN	0.050 8	0.289 6	0.170 8	0.221 0	0.127 0	0.167 6	0.459 7	0.254 0
5	16	UN	0.045 7	0.238 8	0.153 7	0.200 7	0.114 3	0.149 9	0.358 1	0.218 4
5 $\frac{1}{8}$	6	UN	0.081 3	0.462 3	0.267 3	0.348 0	0.200 7	0.261 6	0.777 2	0.508 0
5 $\frac{1}{8}$	8	UN	0.073 7	0.381 0	0.247 2	0.322 6	0.185 4	0.241 3	0.635 0	0.381 0
5 $\frac{1}{8}$	12	UN	0.050 8	0.289 6	0.171 4	0.223 5	0.129 5	0.167 6	0.459 7	0.254 0
5 $\frac{1}{8}$	16	UN	0.045 7	0.238 8	0.154 3	0.200 7	0.116 8	0.149 9	0.358 1	0.218 4
5 $\frac{1}{4}$	4	UN	0.091 4	0.604 5	0.304 7	0.396 2	0.228 6	0.297 2	0.952 5	0.762 0
5 $\frac{1}{4}$	6	UN	0.081 3	0.462 3	0.268 9	0.350 5	0.200 7	0.261 6	0.777 2	0.508 0
5 $\frac{1}{4}$	8	UN	0.073 7	0.381 0	0.248 8	0.322 6	0.185 4	0.241 3	0.635 0	0.381 0
5 $\frac{1}{4}$	12	UN	0.050 8	0.289 6	0.171 9	0.223 5	0.129 5	0.167 6	0.459 7	0.254 0
5 $\frac{1}{4}$	16	UN	0.045 7	0.238 8	0.154 8	0.200 7	0.116 8	0.149 9	0.358 1	0.218 4
5 $\frac{3}{8}$	6	UN	0.081 3	0.462 3	0.270 5	0.350 5	0.203 2	0.264 2	0.777 2	0.508 0
5 $\frac{3}{8}$	8	UN	0.076 2	0.381 0	0.250 3	0.325 1	0.188 0	0.243 8	0.635 0	0.381 0
5 $\frac{3}{8}$	12	UN	0.050 8	0.289 6	0.172 4	0.223 5	0.129 5	0.167 6	0.459 7	0.254 0
5 $\frac{3}{8}$	16	UN	0.045 7	0.238 8	0.155 3	0.200 7	0.116 8	0.152 4	0.358 1	0.218 4
5 $\frac{1}{2}$	4	UN	0.091 4	0.604 5	0.307 8	0.401 3	0.231 1	0.299 7	0.952 5	0.762 0
5 $\frac{1}{2}$	6	UN	0.081 3	0.462 3	0.272 0	0.353 1	0.203 2	0.264 2	0.777 2	0.508 0
5 $\frac{1}{2}$	8	UN	0.076 2	0.381 0	0.251 9	0.327 7	0.188 0	0.246 4	0.635 0	0.381 0
5 $\frac{1}{2}$	12	UN	0.050 8	0.289 6	0.172 9	0.226 1	0.129 5	0.167 6	0.459 7	0.254 0
5 $\frac{1}{2}$	16	UN	0.045 7	0.238 8	0.155 8	0.203 2	0.116 8	0.152 4	0.358 1	0.218 4

表 A.1 (续)

单位为毫米

公称直径	牙数/in n	系列代号	2A 外螺纹 基本偏差 es	外螺纹 大径公差 T_d	中径公差 T_{d_2} 或 T_{D_2}				内螺纹小径公差 T_{D_1}	
					2A	2B	3A	3B	2B	3B
5/8	6	UN	0.081 3	0.462 3	0.273 5	0.355 6	0.205 7	0.266 7	0.777 2	0.508 0
5/8	8	UN	0.076 2	0.381 0	0.253 4	0.330 2	0.190 5	0.246 4	0.635 0	0.381 0
5/8	12	UN	0.050 8	0.289 6	0.173 5	0.226 1	0.129 5	0.170 2	0.459 7	0.254 0
5/8	16	UN	0.045 7	0.238 8	0.156 3	0.203 2	0.116 8	0.152 4	0.358 1	0.218 4
5/4	4	UN	0.094 0	0.604 5	0.310 8	0.403 9	0.233 7	0.302 3	0.952 5	0.762 0
5/4	6	UN	0.081 3	0.462 3	0.275 0	0.358 1	0.205 7	0.269 2	0.777 2	0.508 0
5/4	8	UN	0.076 2	0.381 0	0.254 9	0.330 2	0.190 5	0.248 9	0.635 0	0.381 0
5/4	12	UN	0.053 3	0.289 6	0.173 9	0.226 1	0.129 5	0.170 2	0.459 7	0.254 0
5/4	16	UN	0.048 3	0.238 8	0.156 8	0.203 2	0.116 8	0.152 4	0.358 1	0.218 4
5/8	6	UN	0.083 8	0.462 3	0.276 5	0.360 7	0.208 3	0.269 2	0.777 2	0.508 0
5/8	8	UN	0.076 2	0.381 0	0.256 4	0.332 7	0.193 0	0.248 9	0.635 0	0.381 0
5/8	12	UN	0.053 3	0.289 6	0.174 4	0.226 1	0.132 1	0.170 2	0.459 7	0.254 0
5/8	16	UN	0.048 3	0.238 8	0.157 3	0.205 7	0.116 8	0.152 4	0.358 1	0.218 4
6	4	UN	0.094 0	0.604 5	0.313 8	0.408 9	0.236 2	0.304 8	0.952 5	0.762 0
6	6	UN	0.083 8	0.462 3	0.278 0	0.360 7	0.208 3	0.271 8	0.777 2	0.508 0
6	8	UN	0.076 2	0.381 0	0.257 8	0.335 3	0.193 0	0.251 5	0.635 0	0.381 0
6	12	UN	0.053 3	0.289 6	0.174 9	0.228 6	0.132 1	0.170 2	0.459 7	0.254 0
6	16	UN	0.048 3	0.238 8	0.157 8	0.205 7	0.119 4	0.154 9	0.358 1	0.218 4

表 A.2 1A 和 1B 统一螺纹的基本偏差和公差

单位为毫米

公称直径	牙数/in n	系列代号	外螺纹 基本尺寸 es	外螺纹 大径公差 T_d	中径公差 T_{d_2} 或 T_{D_2}		内螺纹小径公差 T_{D_1}
					1A	1B	
1/4	20	UNC	0.027 9	0.309 9	0.142 2	0.185 4	0.292 1
1/4	28	UNF	0.025 4	0.248 9	0.127 0	0.165 1	0.213 4
5/16	18	UNC	0.030 5	0.332 7	0.154 9	0.200 7	0.322 6
5/16	24	UNF	0.027 9	0.274 3	0.139 7	0.180 3	0.246 4
3/8	16	UNC	0.033 0	0.360 7	0.165 1	0.215 9	0.358 1
3/8	24	UNF	0.027 9	0.274 3	0.144 8	0.188 0	0.246 4
7/16	14	UNC	0.035 6	0.393 7	0.180 3	0.233 7	0.401 3
7/16	20	UNF	0.033 0	0.309 9	0.160 0	0.205 7	0.292 1
1/2	13	UNC	0.038 1	0.414 0	0.188 0	0.246 4	0.429 3
1/2	20	UNF	0.033 0	0.309 9	0.162 6	0.213 4	0.292 1
9/16	12	UNC	0.040 6	0.436 9	0.198 1	0.259 1	0.459 7

表 A.2 (续)

单位为毫米

公称直径	牙数/in n	系列代号	外螺纹基本尺寸 e_s	外螺纹大径公差 T_d	中径公差 T_{d_2} 或 T_{D_2}		内螺纹小径公差 T_{D_1}
					1A	1B	
9/16	18	UNF	0.035 6	0.332 7	0.172 7	0.226 1	0.322 6
5/8	11	UNC	0.043 2	0.462 3	0.210 8	0.271 8	0.492 8
5/8	18	UNF	0.035 6	0.332 7	0.177 8	0.231 1	0.322 6
3/4	10	UNC	0.045 7	0.492 8	0.223 5	0.292 1	0.533 4
3/4	16	UNF	0.038 1	0.360 7	0.190 5	0.248 9	0.358 1
7/8	9	UNC	0.048 3	0.528 3	0.241 3	0.312 4	0.579 1
7/8	14	UNF	0.040 6	0.393 7	0.205 7	0.269 2	0.401 3
1	8	UNC	0.050 8	0.571 5	0.256 5	0.335 3	0.635 0
1	12	UNF	0.045 7	0.436 9	0.223 5	0.289 6	0.459 7
1 $\frac{1}{8}$	7	UNC	0.055 9	0.624 8	0.276 9	0.358 1	0.701 0
1 $\frac{1}{8}$	12	UNF	0.045 7	0.436 9	0.228 6	0.297 2	0.459 7
1 $\frac{1}{4}$	7	UNC	0.055 9	0.624 8	0.281 9	0.365 8	0.701 0
1 $\frac{1}{4}$	12	UNF	0.045 7	0.436 9	0.233 7	0.304 8	0.459 7
1 $\frac{3}{8}$	6	UNC	0.061 0	0.693 4	0.304 8	0.393 7	0.777 2
1 $\frac{3}{8}$	12	UNF	0.048 3	0.436 9	0.238 8	0.312 4	0.459 7
1 $\frac{1}{2}$	6	UNC	0.061 0	0.693 4	0.307 3	0.401 3	0.777 2
1 $\frac{1}{2}$	12	UNF	0.048 3	0.436 9	0.243 8	0.317 5	0.459 7
1 $\frac{3}{4}$	5	UNC	0.068 6	0.782 3	0.340 4	0.442 0	0.863 6
2	4 $\frac{1}{2}$	UNC	0.073 7	0.838 2	0.363 2	0.472 4	0.909 3
2 $\frac{1}{4}$	4 $\frac{1}{2}$	UNC	0.073 7	0.838 2	0.370 8	0.482 6	0.909 3
2 $\frac{1}{2}$	4	UNC	0.078 7	0.906 8	0.393 7	0.513 1	0.952 5
2 $\frac{3}{4}$	4	UNC	0.081 3	0.906 8	0.401 3	0.523 2	0.952 5
3	4	UNC	0.081 3	0.906 8	0.408 9	0.530 9	0.952 5
3 $\frac{1}{4}$	4	UNC	0.083 8	0.906 8	0.414 0	0.538 5	0.952 5
3 $\frac{1}{2}$	4	UNC	0.083 8	0.906 8	0.421 6	0.546 1	0.952 5
3 $\frac{3}{4}$	4	UNC	0.086 4	0.906 8	0.426 7	0.553 7	0.952 5
4	4	UNC	0.086 4	0.906 8	0.431 8	0.561 3	0.952 5

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
统 一 螺 纹 公 差
GB/T 20666—2006

*

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

网址 www.spc.net.cn

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 2.25 字数 60 千字

2007年4月第一版 2007年4月第一次印刷

*

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533



GB/T 20666-2006