

ICS 25.100.50
J 41
备案号: 28692—2010

JB

中华人民共和国机械行业标准

JB/T 8364.2—2010
代替 JB/T 8364.2—1996

JB/T 8364.2—2010

60°圆锥管螺纹刀具 第2部分: 60°圆锥管螺纹丝锥

Tools for taper pipe threads with 60° thread angle
— Part 2: Taps for taper pipe threads with 60° thread angle

中华人民共和国
机械行业标准
60°圆锥管螺纹刀具
第2部分: 60°圆锥管螺纹丝锥

JB/T 8364.2—2010

*

机械工业出版社出版发行
北京市百万庄大街22号
邮政编码: 100037

*

210mm×297mm·0.5印张·13千字

2010年7月第1版第1次印刷

定价: 10.00元

*

书号: 15111·9812

网址: <http://www.cmpbook.com>

编辑部电话: (010) 88379778

直销中心电话: (010) 88379693

封面无防伪标均为盗版



JB/T 8364.2-2010

版权专有 侵权必究

2010-02-11 发布

2010-07-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

附录 B
(规范性附录)
圆锥管螺纹的螺纹基本尺寸和要素偏差

B.1 圆锥管螺纹的螺纹基本尺寸见表 B.1。

表 B.1 圆锥管螺纹的基本尺寸

单位: mm

代号 NPT	每 25.4 mm 内的牙数	基面上的基本直径			基准距离 L_1
		大径 $d = D$	中径 $d_2 = D_2$	小径 $d_1 = D_1$	
1/16	27	7.894	7.142	6.389	4.064
1/8		10.242	9.489	8.737	4.102
1/4	18	13.616	12.487	11.358	5.785
3/8		17.055	15.926	14.797	6.096
1/2	14	21.224	19.772	18.321	8.128
3/4		26.569	25.117	23.666	8.618
1	11.5	33.228	31.461	29.694	10.160
1 1/4		41.985	40.218	38.451	10.668
1 1/2		48.054	46.287	44.520	10.668
2		60.092	58.325	56.558	11.065

B.2 圆锥管螺纹的螺纹要素偏差见表 B.2。

表 B.2 圆锥管螺纹的牙型半角、中径线锥度和螺距的极限偏差

每 25.4 mm 轴向长度内 所包含的牙数 n	牙型半角极限偏差 (°)	中径线锥度 (1:16) 的极限偏差	有效螺纹的螺距 极限偏差 mm
27	±1.25	+1/96 -1/192	±0.076
18	±1		
14			
11.5	±0.75		

注: 对有效螺纹长度大于 25.4 mm 的螺纹, 其螺距累积误差的最大测量跨度为 25.4 mm。

目 次

前言..... III

1 范围..... 1

2 规范性引用文件..... 1

3 型式和尺寸..... 1

附录 A (规范性附录) 圆锥管螺纹的牙顶高和牙底高公差..... 3

附录 B (规范性附录) 圆锥管螺纹的螺纹基本尺寸和要素偏差..... 4

图 1 丝锥的型式和尺寸..... 1

图 2 丝锥的螺纹牙型..... 2

图 A.1 圆锥管螺纹的牙顶高和牙底高公差..... 3

图 A.2 内螺纹牙顶、牙底的倒圆..... 3

表 1 丝锥的尺寸..... 1

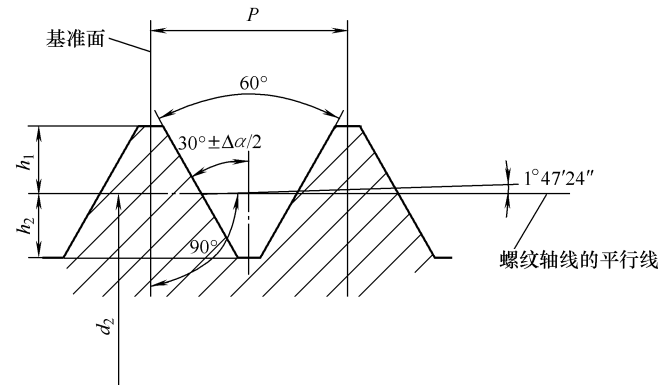
表 2 丝锥的螺纹尺寸..... 2

表 A.1 螺纹的牙顶高和牙底高公差..... 3

表 B.1 圆锥管螺纹的基本尺寸..... 4

表 B.2 圆锥管螺纹的牙型半角、中径线锥度和螺距的极限偏差..... 4

3.2 丝锥的螺纹牙型和尺寸按图 2、表 2 的规定，牙顶高和牙底高公差按附录 A。



注：丝锥的螺纹牙顶和牙底允许呈圆弧状，但圆弧的位置不得超过螺纹牙型的规定。

图 2 丝锥的螺纹牙型

表 2 丝锥的螺纹尺寸

代号 NPT	每 25.4 mm 内的牙数	螺距 P mm	h ₁		h ₂ mm 最小	基准面 中径 d ₂ mm	螺距极限偏差 (25.4 mm 上) mm		牙型半角 极限偏差 Δα/2		锥度极限偏差	
			基本 尺寸	极限 偏差			切制	磨制	切制	磨制	切制	磨制
			mm									
1/16	27	0.941	0.377	0	0.317	7.142	±0.076	±0.0127	±45'	±30'	+26' 41"	-8' 54"
1/8				-0.059								
1/4	18	1.411	0.565	0	0.486	12.487	±0.076	±0.0127	±45'	±30'	+26' 41"	-8' 54"
3/8				-0.077								
1/2	14	1.814	0.726	0	0.645	19.772	±0.076	±0.0127	±45'	±30'	+26' 41"	-8' 54"
3/4				-0.081								
1	11.5	2.209	0.884	0	0.796	31.461	±0.076	±0.0127	±45'	±30'	+17' 48"	-8' 54"
1 1/4						40.218						
1 1/2						46.287						
2						58.325						

3.3 标记示例：

代号为 NPT 1/4 的 60° 圆锥管螺纹丝锥：

60° 圆锥管螺纹丝锥 1/4 NPT JB/T 8364.2—2010

代号为 NPT 1/4 的 60° 圆锥管螺纹左旋螺纹的丝锥：

60° 圆锥管螺纹丝锥 1/4 NPT-LH JB/T 8364.2—2010

前 言

JB/T 8364《60°圆锥管螺纹刀具》分为五个部分：

- 第1部分：60°圆锥管螺纹圆板牙；
- 第2部分：60°圆锥管螺纹丝锥；
- 第3部分：60°圆锥管螺纹丝锥 技术条件；
- 第4部分：60°圆锥管螺纹搓丝板；
- 第5部分：60°圆锥管螺纹滚丝轮。

本部分为JB/T 8364的第2部分。

本部分代替JB/T 8364.2—1996《60°圆锥管螺纹丝锥》。

本部分与JB/T 8364.2—1996的相比，主要变化如下：

- 增加了“规范性引用文件”一章；
- 表1中：L尺寸“114”改为“108”；
- 表2中，NPT1/4及NPT3/8的h₁尺寸改为0.565；
- 表2中，锥度公差作了修改；
- 附录A表A.1中n为18的牙顶高和牙底高公差尺寸由0.078改为0.077；
- 3.3 标记示例中NPT 1/4以及NPT 1/4—L改为1/4 NPT及1/4 NPT—LH；
- 附录B表B.1中，基准面上的基本直径（大径、中径、小径）以及基准距离等4组尺寸按GB/T 12716—2002作相应修改；
- 附录B表B.2中数据按GB/T 12716—2002作相应修改。

本部分的附录A、附录B都是规范性附录。

本部分由中国机械工业联合会提出。

本部分由全国刀具标准化技术委员会（SAC/TC91）归口。

本部分负责起草单位：上海工具厂有限公司、上海刃具厂有限公司。

本部分主要起草人：俞毛弟、许光荣、励政伟、郭平璋。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

- JB/T 8364.2—1996。