



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 967—2008  
代替 GB/T 967—1994

## 螺 母 丝 锥

Nut taps

2008-06-03 发布

2009-01-01 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

本标准代替 GB/T 967—1994《螺母丝锥》。

本标准与 GB/T 967—1994 相比有如下变化：

- 增加了“前言”；
- 标记示例中，左螺纹符号由“L”改为“LH”；
- 标记示例中，“螺旋”改为“螺纹”；
- 按照 GB/T 1.1—2000 作了编辑性修改。

本标准由全国机械工业联合会提出。

本标准由全国刀具标准化技术委员会(SAC/TC 91)归口。

本标准起草单位：成都成量工具有限公司。

本标准主要起草人：黄华新、熊健。

本标准所代替标准的历次版本发布情况：

- GB 967—1983 、GB/T 967—1994。

# 螺 母 丝 锥

## 1 范围

本标准规定了螺母丝锥的型式、尺寸、螺纹公差、技术要求等基本要求。  
本标准适用于加工普通螺纹(GB/T 192~193,GB/T 196~197)的螺母丝锥。

## 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 192 普通螺纹 基本牙型(GB/T 192—2003,ISO 68-1:1998,MOD)
- GB/T 193 普通螺纹 直径和螺距系列(GB/T 193—2003,ISO 261:1998,MOD)
- GB/T 196 普通螺纹 基本尺寸(GB/T 196—2003,ISO 724:1993,MOD)
- GB/T 197 普通螺纹 公差(GB/T 197—2003,ISO 965-1:1998,MOD)
- GB/T 968 丝锥螺纹公差(GB/T 968—2007,ISO 2857:1973,MOD)
- GB/T 969 丝锥技术条件(GB/T 969—2007,ISO 8830:1991,MOD)

## 3 丝锥的型式和尺寸

### 3.1 直径 $d \leq 5\text{mm}$ 的螺母丝锥

型式按图 1 所示,尺寸在表 1、表 2 中给出。

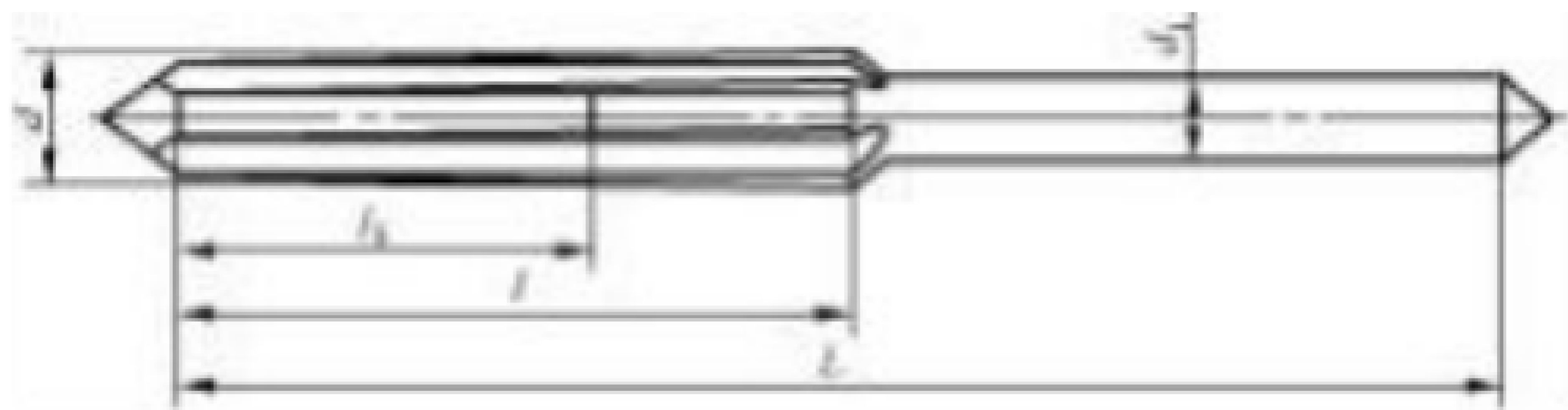


图 1

表 1  $d \leq 5\text{mm}$  的粗牙普通螺纹用螺母丝锥 单位为毫米

代 号	公称直径 $d$	螺距 $P$	$L$	$l$	$l_5$	$d_1$
M2	2	0.4	36	12	8	1.4
M2.2	2.2	0.45		14	10	1.6
M2.5	2.5					1.8
M3	3	0.5	40	15	12	2.24
M3.5	3.5	0.6	45	18	14	2.5
M4	4	0.7	50	21	16	3.15
M5	5	0.8	55	24	19	4
注：表中切削锥长度 $l_5$ 为推荐尺寸。						

表 2  $d \leq 5\text{mm}$  的细牙普通螺纹用螺母丝锥 单位为毫米

代 号	公称直径 $d$	螺距 $P$	$L$	$l$	$l_5$	$d_1$
M3×0.35	3	0.35	40	11	8	2.24
M3.5×0.35	3.5		45			2.5
M4×0.5	4	0.5	50	15	11	3.15
M5×0.5	5		55			4
注：表中切削锥长度 $l_5$ 为推荐尺寸。						

3.2  $5\text{ mm} < d \leq 30\text{ mm}$  圆柄(无方头)的螺母丝锥  
型式按图 2 所示,尺寸在表 3、表 4 中给出。

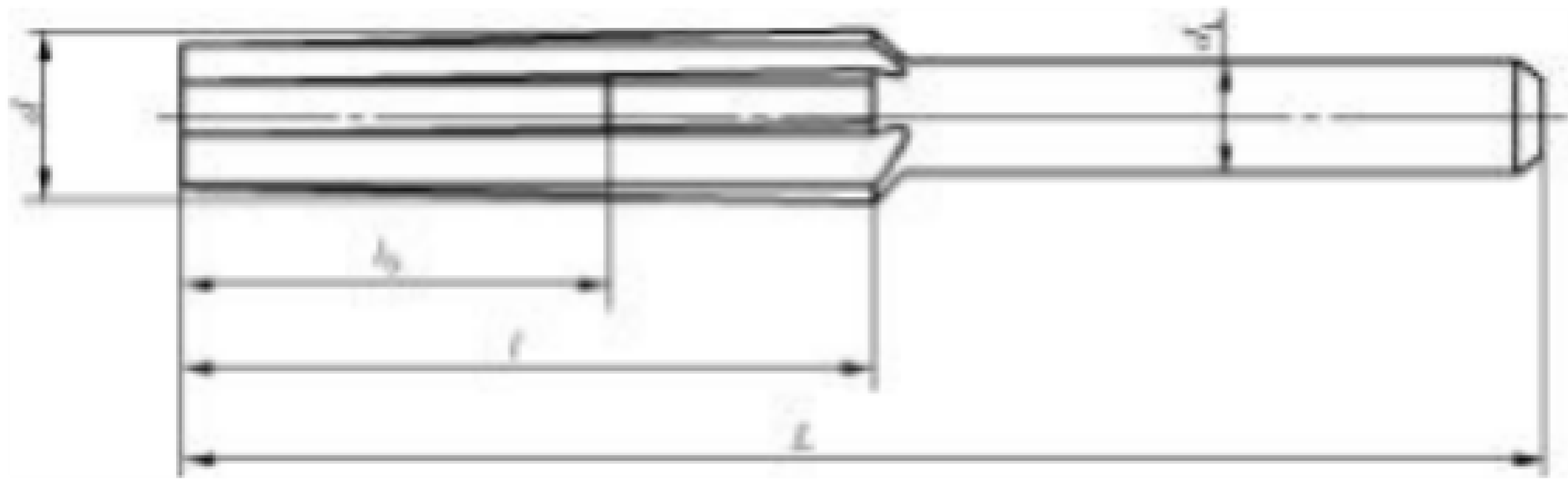


图 2

表 3  $5\text{ mm} < d \leq 30\text{ mm}$  圆柄粗牙普通螺纹用螺母丝锥 单位为毫米

代 号	公称直径 $d$	螺距 $P$	$L$	$l$	$l_5$	$d_1$
M6	6	1	60	30	24	4.5
M8	8	1.25	65	36	31	6.3
M10	10	1.5	70	40	34	8
M12	12	1.75	80	47	40	9
M14	14	2	90	54	46	11.2
M16	16		95	58	50	12.5
M18	18	2.5	110	62	52	14
M20	20					16
M22	22					18
M24	24	3	130	72	60	22.4
M27	27					22.4
M30	30	3.5	150	84	70	25
注：表中切削锥长度 $l_5$ 为推荐尺寸。						

表 4  $5\text{ mm} < d \leq 30\text{ mm}$  圆柄细牙普通螺纹用螺母丝锥 单位为毫米

代 号	公称直径 $d$	螺距 $P$	$L$	$l$	$l_5$	$d_1$
M6×0.75	6	0.75	55	22	17	4.5
M8×1	8	1	60	30	25	6.3
M8×0.75		0.75	55	22	17	
M10×1.25	10	1.25	65	36	30	8

表 4 (续) 单位为毫米

代 号	公称直径 $d$	螺距 $P$	$L$	$l$	$l_5$	$d_1$
M10×1	10	1	60	30	25	8
M10×0.75		0.75	55	22	17	
M12×1.5	12	1.5	80	45	37	9
M12×1.25		1.25	70	36	30	
M12×1		1	65	30	25	
M14×1.5	14	1.5	80	45	37	11.2
M14×1		1	70	30	25	
M16×1.5	16	1.5	85	45	37	12.5
M16×1		1	70	30	25	
M18×2	18	2	100	54	44	14
M18×1.5		1.5	90	45	37	
M18×1		1	80	30	25	
M20×2	20	2	100	54	44	16
M20×1.5		1.5	90	45	37	
M20×1		1	80	30	25	
M22×2	22	2	100	54	44	18
M22×1.5		1.5	90	45	37	
M22×1		1	80	30	25	
M24×2	24	2	110	54	44	
M24×1.5		1.5	100	45	37	
M24×1		1	90	30	25	
M27×2	27	2	110	54	44	22.4
M27×1.5		1.5	100	45	37	
M27×1		1	90	30	25	
M30×2	30	2	120	54	44	25
M30×1.5		1.5	110	45	37	
M30×1		1	100	30	25	
注：表中切削锥长度 $l_5$ 为推荐尺寸。						

3.3 直径  $d>5\text{ mm}$  的螺母丝锥（带方头）  
型式按图 3 所示，尺寸在表 5、表 6 中给出。

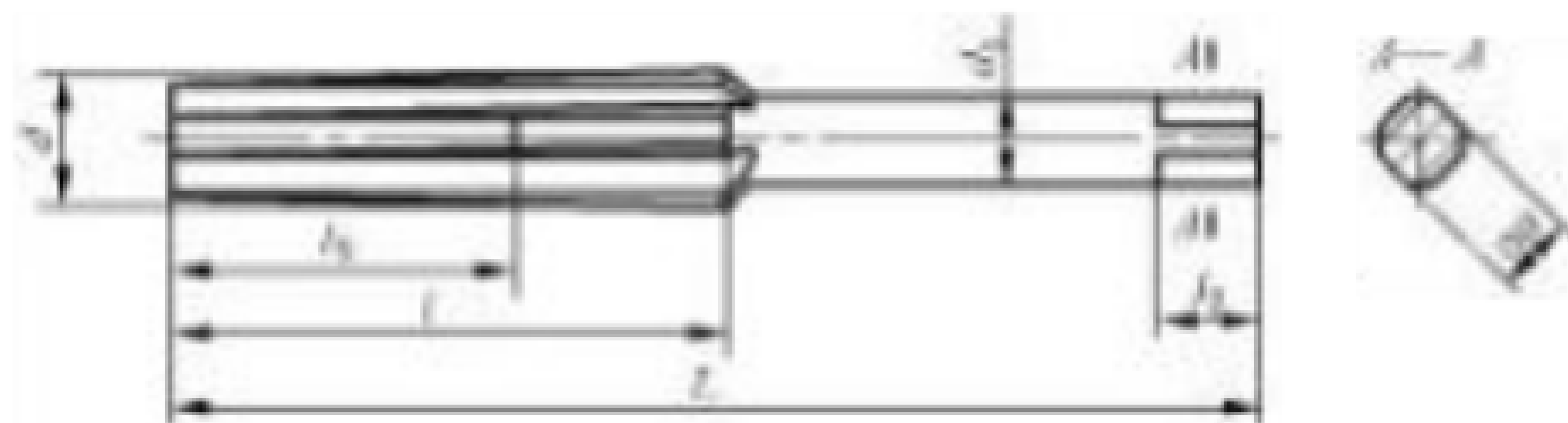


图 3

表 5  $d > 5\text{ mm}$  粗牙普通螺纹用螺母丝锥单位为毫米

代号	公称直径 $d$	螺距 $P$	$L$	$l$	$l_5$	$d_1$	方 头	
							$a$	$l_2$
M6	6	1	60	30	24	4.5	3.55	6
M8	8	1.25	65	36	31	6.3	5	8
M10	10	1.5	70	40	34	8	6.3	9
M12	12	1.75	80	47	40	9	7.1	10
M14	14	2	90	54	46	11.2	9	12
M16	16		95	58	50	12.5	10	13
M18	18	2.5	110	62	52	14	11.2	14
M20	20					16	12.5	16
M22	22					18	14	18
M24	24	3	130	72	60			
M27	27							
M30	30	3.5	150	84	70	25	20	24
M33	33							
M36	36	4	175	96	80	28	22.4	26
M39	39					31.5	25	28
M42	42	4.5	195	108	90			
M45	45							
M48	48	5	220	120	100	40	31.5	34
M52	52							
注：表中切削锥长度 $l_5$ 为推荐尺寸。								

表 6  $d > 5\text{ mm}$  细牙普通螺纹用螺母丝锥单位为毫米

代 号	公称直径 $d$	螺距 $P$	$L$	$l$	$l_5$	$d_1$	方 头	
							$a$	$l_2$
M6×0.75	6	0.75	55	22	17	4.5	3.55	6
M8×1	8	1	60	30	25	6.3	5	8
M8×0.75		0.75	55	22	17			
M10×1.25	10	1.25	65	36	30	8	6.3	9
M10×1		1	60	30	25			
M10×0.75		0.75	55	22	17			
M12×1.5	12	1.5	80	45	37	9	7.1	10
M12×1.25		1.25	70	36	30			
M12×1		1	65	30	25			
M14×1.5	14	1.5	80	45	37	11.2	9	12
M14×1		1	70	30	25			
M16×1.5	16	1.5	85	45	37	12.5	10	13
M16×1		1	70	30	25			



表 6 (续) 单位为毫米

代 号	公称直径 <i>d</i>	螺距 <i>P</i>	<i>L</i>	<i>l</i>	<i>l</i> <sub>s</sub>	<i>d</i> <sub>1</sub>	方 头	
							<i>a</i>	<i>l</i> <sub>2</sub>
M18×2	18	2	100	54	44	14	11.2	14
M18×1.5		1.5	90	45	37			
M18×1		1	80	30	25			
M20×2	20	2	100	54	44	16	12.5	16
M20×1.5		1.5	90	45	37			
M20×1		1	80	30	25			
M22×2	22	2	100	54	44	18	14	18
M22×1.5		1.5	90	45	37			
M22×1		1	80	30	25			
M24×2	24	2	110	54	44	18	14	18
M24×1.5		1.5	100	45	37			
M24×1		1	90	30	25			
M27×2	27	2	110	54	44	22.4	18	22
M27×1.5		1.5	100	45	37			
M27×1		1	90	30	25			
M30×2	30	2	120	54	44	25	20	24
M30×1.5		1.5	110	45	37			
M30×1		1	100	30	25			
M33×2	33	2	120	55	44	25	20	24
M33×1.5		1.5	110	45	37			
M36×3	36	3	160	80	68	28	22.4	26
M36×2		2	135	55	46			
M36×1.5		1.5	125	45	37			
M39×3	39	3	160	80	68	31.5	25	28
M39×2		2	135	55	46			
M39×1.5		1.5	125	45	37			
M42×3	42	3	170	80	68	31.5	25	28
M42×2		2	145	55	46			
M42×1.5		1.5	135	45	37			
M45×3	45	3	170	80	68	35.5	28	31
M45×2		2	145	55	46			
M45×1.5		1.5	135	45	37			
M48×3	48	3	180	80	68	35.5	28	31
M48×2		2	155	55	46			
M48×1.5		1.5	145	45	37			
M52×3	52	3	180	80	68	40	31.5	34
M52×2		2	155	55	46			
M52×1.5		1.5	145	45	37			

注：表中切削锥长度 *l*<sub>s</sub> 为推荐尺寸。

3.4 公称直径  $d \leq 10$  mm 的丝锥可制成外顶尖。

3.5 集中生产的丝锥公称切削角度,在径向平面内测量,推荐如下:

- a) 前角  $\gamma_p$  为  $8^\circ \sim 10^\circ$ ;
- b) 后角  $\alpha_p$  为  $4^\circ \sim 6^\circ$ 。

3.6 标记示例

- a) 右螺纹的粗牙普通螺纹,公称直径  $d = 10$  mm,螺距  $P = 1.5$  mm,公差带 H1 的螺母丝锥的标记为:

螺母丝锥 M10-H1 GB/T 967—2008

- b) 右螺纹的细牙普通螺纹,公称直径  $d = 10$  mm,螺距  $P = 1.25$  mm,公差带 H4 的螺母丝锥的标记为:

螺母丝锥 M10 $\times$ 1.25 GB/T 967—2008

- c) 左螺纹的粗牙普通螺纹,公称直径  $d = 16$  mm,螺距  $P = 2$  mm,公差带 H2 的螺母丝锥的标记为:

螺母丝锥 M16LH-H2 GB/T 967—2008

注:直径大于 5 mm~30 mm 的丝锥,柄部有带方头和无方头(圆柄)两种结构。在需要指定柄部结构的场合,无方头的丝锥名称前加“圆柄”字样。

4 螺纹公差

丝锥螺纹公差按 GB/T 968 的规定。

5 技术条件

丝锥技术条件按 GB/T 969 的规定。