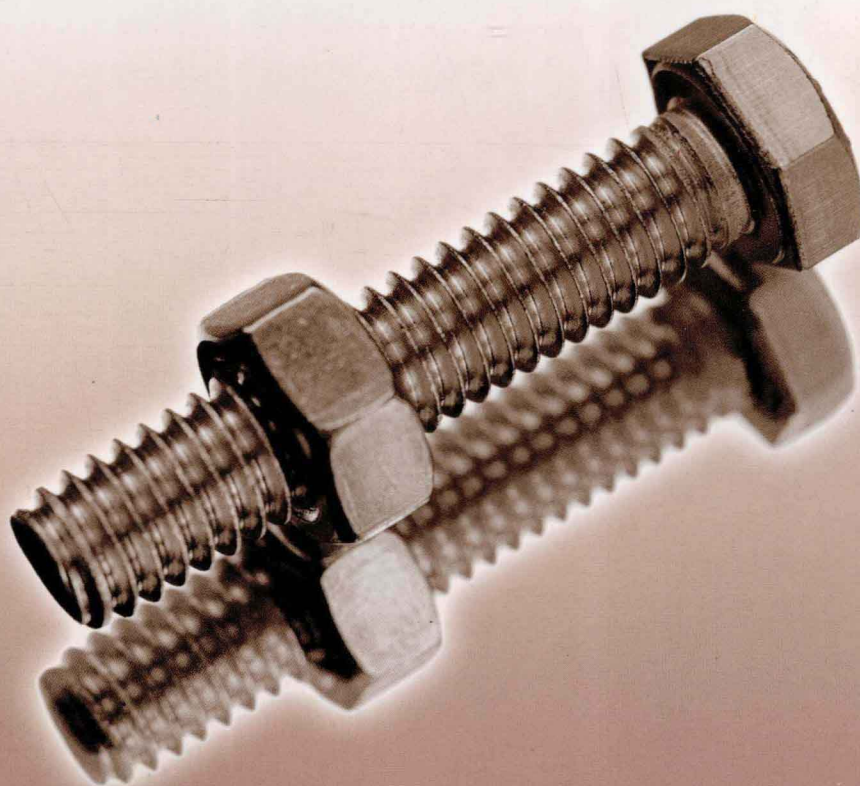


紧固件标准汇编

2008

产品卷 (下)

全国紧固件标准化技术委员会 编
中国标准出版社第三编辑室



 中国标准出版社



紧 固 件 标 准 汇 编

2008

产 品 卷 (下)

全国紧固件标准化技术委员会 编
中国标准出版社第三编辑室

中国标准出版社

北 京

图书在版编目 (CIP) 数据

紧固件标准汇编. 2008. 产品卷. 下/全国紧固件标准化技术委员会, 中国标准出版社第三编辑室编. —北京: 中国标准出版社, 2008

ISBN 978-7-5066-4787-8

I. 紧… II. ①全…②中… III. 紧固件-国家标准-汇编-中国-2008 IV. TH131-65

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 005151 号

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 48 字数 1 410 千字

2008 年 2 月第一版 2008 年 2 月第一次印刷

*

定价 240.00 元

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

出 版 说 明

紧固件是机械设备及日常生活中不可缺少的基础零件。从手表到航天飞机上都可见到紧固件的踪影。紧固件标准已多达 400 多项。近年来,随着技术的不断发展,新制修订的紧固件标准就多达 160 多项,占全部紧固件标准的 1/3。

为满足广大读者及时了解行业最新技术及对标准文本的需求,中国标准出版社第三编辑室与全国紧固件标准化技术委员会共同合作,出版了此套汇编。此套汇编包括基础卷和产品卷两部分,收录了截止到 2007 年 9 月底以前批准发布的现行紧固件标准共 453 项。本卷为产品卷,分上、下两册出版。上册内容包括:螺栓、螺柱、螺母、螺钉、垫圈;下册内容包括:木螺钉、自攻螺钉、销、铆钉、挡圈、紧固件—组合件和连接副、焊钉等。

鉴于本卷收录的标准发布年代不尽相同,选编时对标准中所用计量单位、符号未做改动。本卷收录的标准的属性已在目录上标明(GB/T 和 JB/T),年号用四位数字表示。鉴于其中的部分标准是在清理整顿前出版的,故正文部分仍保留原样;读者在使用这些标准时,其属性以目录上标明的为准(标准正文“引用标准”中标准的属性请读者注意核对)。

我们相信,本卷的出版对促进我国紧固件产品质量的提高和行业的发展将起到重要的作用。

编 者

2007 年 12 月

目 录

木 螺 钉

GB/T 99—1986*	开槽圆头木螺钉	3
GB/T 100—1986*	开槽沉头木螺钉	6
GB/T 101—1986*	开槽半沉头木螺钉	9
GB/T 102—1986	六角头木螺钉	12
GB/T 950—1986*	十字槽圆头木螺钉	15
GB/T 951—1986*	十字槽沉头木螺钉	18
GB/T 952—1986*	十字槽半沉头木螺钉	21

自 攻 螺 钉

GB/T 845—1985*	十字槽盘头自攻螺钉	27
GB/T 846—1985*	十字槽沉头自攻螺钉	31
GB/T 847—1985*	十字槽半沉头自攻螺钉	35
GB/T 2670.1—2004	内六角花形盘头自攻螺钉	39
GB/T 2670.2—2004	内六角花形沉头自攻螺钉	45
GB/T 2670.3—2004	内六角花形半沉头自攻螺钉	51
GB/T 5282—1985*	开槽盘头自攻螺钉	57
GB/T 5283—1985*	开槽沉头自攻螺钉	61
GB/T 5284—1985*	开槽半沉头自攻螺钉	65
GB/T 5285—1985	六角头自攻螺钉	69
GB/T 6560—1986*	十字槽盘头自攻锁紧螺钉	72
GB/T 6561—1986*	十字槽沉头自攻锁紧螺钉	75
GB/T 6562—1986*	十字槽半沉头自攻锁紧螺钉	78
GB/T 6563—1986*	六角头自攻锁紧螺钉	81
GB/T 6564—1986*	内六角花形圆柱头自攻锁紧螺钉	84
GB/T 9456—1988	十字槽凹穴六角头自攻螺钉	87
GB/T 13806.2—1992*	精密机械用紧固件 十字槽自攻螺钉 刮削端	90
GB/T 14210—1993*	墙板自攻螺钉	96
GB/T 15856.1—2002	十字槽盘头自钻自攻螺钉	103
GB/T 15856.2—2002	十字槽沉头自钻自攻螺钉	107
GB/T 15856.3—2002	十字槽半沉头自钻自攻螺钉	111
GB/T 15856.4—2002	六角法兰面自钻自攻螺钉	115
GB/T 15856.5—2002	六角凸缘自钻自攻螺钉	120

注：本汇编收集的国家标准的属性已在本目录中标明(GB/T)，年号用四位数字表示。鉴于部分国家标准是在国家标准清理整顿前出版的，现尚未修订，故正文部分仍保留原样；读者在使用这些国家标准时，其属性以本目录标明的为准(标准正文“引用标准”中标准的属性请读者注意查对)。行业标准的属性和年号类同。

* 为商品紧固件品种。

GB/T 16824.1—1997	六角凸缘自攻螺钉	124
GB/T 16824.2—1997	六角法兰面自攻螺钉	129

销

GB/T 91—2000	开口销	137
GB/T 117—2000	圆锥销	143
GB/T 118—2000	内螺纹圆锥销	148
GB/T 119.1—2000	圆柱销 不淬硬钢和奥氏体不锈钢	153
GB/T 119.2—2000	圆柱销 淬硬钢和马氏体不锈钢	158
GB/T 120.1—2000	内螺纹圆柱销 不淬硬钢和奥氏体不锈钢	163
GB/T 120.2—2000	内螺纹圆柱销 淬硬钢和马氏体不锈钢	168
GB/T 877—1986*	开尾圆锥销	175
GB/T 879.1—2000	弹性圆柱销 直槽 重型	178
GB/T 879.2—2000	弹性圆柱销 直槽 轻型	185
GB/T 879.3—2000	弹性圆柱销 卷制 重型	192
GB/T 879.4—2000	弹性圆柱销 卷制 标准型	197
GB/T 879.5—2000	弹性圆柱销 卷制 轻型	202
GB/T 880—1986*	带孔销	207
GB/T 881—2000	螺尾锥销	210
GB/T 882—1986*	销轴	215
GB/T 13829.1—2004	槽销 带导杆及全长平行沟槽	221
GB/T 13829.2—2004	槽销 带倒角及全长平行沟槽	227
GB/T 13829.3—2004	槽销 中部槽长为 1/3 全长	233
GB/T 13829.4—2004	槽销 中部槽长为 1/2 全长	239
GB/T 13829.5—2004	槽销 全长锥槽	245
GB/T 13829.6—2004	槽销 半长锥槽	251
GB/T 13829.7—2004	槽销 半长倒锥槽	257
GB/T 13829.8—2004	圆头槽销	263
GB/T 13829.9—2004	沉头槽销	269

铆 钉

GB/T 109—1986*	平头铆钉	277
GB/T 827—1986*	标牌铆钉	279
GB/T 863.1—1986*	半圆头铆钉(粗制)	281
GB/T 863.2—1986*	小半圆头铆钉(粗制)	284
GB/T 864—1986	平锥头铆钉(粗制)	287
GB/T 865—1986*	沉头铆钉(粗制)	290
GB/T 866—1986	半沉头铆钉(粗制)	293
GB/T 867—1986*	半圆头铆钉	296
GB/T 868—1986*	平锥头铆钉	299
GB/T 869—1986*	沉头铆钉	302
GB/T 870—1986	半沉头铆钉	305
GB/T 871—1986	扁圆头铆钉	308
GB/T 872—1986*	扁平头铆钉	311

GB/T 873—1986*	扁圆头半空心铆钉	314
GB/T 874—1986	120°沉头半空心铆钉	317
GB/T 875—1986*	扁平头半空心铆钉	320
GB/T 876—1986*	空心铆钉	323
GB/T 954—1986	120°沉头铆钉	325
GB/T 975—1986	管状铆钉	328
GB/T 1011—1986	大扁圆头铆钉	331
GB/T 1012—1986	120°半沉头铆钉	334
GB/T 1013—1986	平锥头半空心铆钉	337
GB/T 1014—1986	大扁圆头半空心铆钉	340
GB/T 1015—1986	沉头半空心铆钉	342
GB/T 1016—1986	无头铆钉	345
GB/T 12615.1—2004	封闭型平圆头抽芯铆钉 11 级	349
GB/T 12615.2—2004	封闭型平圆头抽芯铆钉 30 级	357
GB/T 12615.3—2004	封闭型平圆头抽芯铆钉 06 级	365
GB/T 12615.4—2004	封闭型平圆头抽芯铆钉 51 级	373
GB/T 12616.1—2004	封闭型沉头抽芯铆钉 11 级	381
GB/T 12617.1—2006	开口型沉头抽芯铆钉 10、11 级	389
GB/T 12617.2—2006	开口型沉头抽芯铆钉 30 级	397
GB/T 12617.3—2006	开口型沉头抽芯铆钉 12 级	405
GB/T 12617.4—2006	开口型沉头抽芯铆钉 51 级	413
GB/T 12617.5—2006	开口型沉头抽芯铆钉 20、21、22 级	421
GB/T 12618.1—2006	开口型平圆头抽芯铆钉 10、11 级	429
GB/T 12618.2—2006	开口型平圆头抽芯铆钉 30 级	437
GB/T 12618.3—2006	开口型平圆头抽芯铆钉 12 级	445
GB/T 12618.4—2006	开口型平圆头抽芯铆钉 51 级	453
GB/T 12618.5—2006	开口型平圆头抽芯铆钉 20、21、22 级	461
GB/T 12618.6—2006	开口型平圆头抽芯铆钉 40、41 级	469
GB/T 15855.1—1995*	扁圆头击芯铆钉	476
GB/T 15855.2—1995*	沉头击芯铆钉	479

挡 圈

GB/T 883—1986	锥销锁紧挡圈	485
GB/T 884—1986	螺钉锁紧挡圈	488
GB/T 885—1986	带锁圈的螺钉锁紧挡圈	491
GB/T 886—1986	轴肩挡圈	494
GB/T 891—1986	螺钉紧固轴端挡圈	497
GB/T 892—1986	螺栓紧固轴端挡圈	499
GB/T 893.1—1986*	孔用弹性挡圈—A 型	501
GB/T 893.2—1986*	孔用弹性挡圈—B 型	511
GB/T 894.1—1986*	轴用弹性挡圈—A 型	519
GB/T 894.2—1986*	轴用弹性挡圈—B 型	529
GB/T 895.1—1986*	孔用钢丝挡圈	537
GB/T 895.2—1986*	轴用钢丝挡圈	540

GB/T 896—1986*	开口挡圈	543
GB/T 921—1986*	钢丝锁圈	546
GB/T 960—1986*	夹紧挡圈	548

紧固件—组合件和连接副

GB/T 1228—2006	钢结构用高强度大六角头螺栓	553
GB/T 1229—2006	钢结构用高强度大六角螺母	561
GB/T 1230—2006	钢结构用高强度垫圈	565
GB/T 1231—2006	钢结构用高强度大六角头螺栓、大六角螺母、垫圈技术条件	569
GB/T 3632—1995	钢结构用扭剪型高强度螺栓连接副	581
GB/T 3633—1995	钢结构用扭剪型高强度螺栓连接副 技术条件	588
GB/T 9074.1—2002	螺栓或螺钉和平垫圈组合件	594
GB/T 9074.2—1988	十字槽盘头螺钉和外锯齿锁紧垫圈组合件	600
GB/T 9074.3—1988	十字槽盘头螺钉和弹簧垫圈组合件	603
GB/T 9074.4—1988	十字槽盘头螺钉、弹簧垫圈和平垫圈组合件	606
GB/T 9074.5—2004	十字槽小盘头螺钉和平垫圈组合件	609
GB/T 9074.7—1988	十字槽小盘头螺钉和弹簧垫圈组合件	614
GB/T 9074.8—1988	十字槽小盘头螺钉、弹簧垫圈和平垫圈组合件	617
GB/T 9074.9—1988	十字槽沉头螺钉和锥形锁紧垫圈组合件	620
GB/T 9074.10—1988	十字槽半沉头螺钉和锥形锁紧垫圈组合件	623
GB/T 9074.11—1988	十字槽凹穴六角头螺栓和平垫圈组合件	626
GB/T 9074.12—1988	十字槽凹穴六角头螺栓和弹簧垫圈组合件	629
GB/T 9074.13—1988	十字槽凹穴六角头螺栓、弹簧垫圈和平垫圈组合件	632
GB/T 9074.15—1988	六角头螺栓和弹簧垫圈组合件	635
GB/T 9074.16—1988	六角头螺栓和外锯齿锁紧垫圈组合件	638
GB/T 9074.17—1988	六角头螺栓、弹簧垫圈和平垫圈组合件	641
GB/T 9074.18—2002	自攻螺钉和平垫圈组合件	644
GB/T 9074.20—2004	十字槽凹穴六角头自攻螺钉和平垫圈组合件	649
GB/T 9074.26—1988	组合件用弹簧垫圈	654
GB/T 9074.27—1988	组合件用外锯齿锁紧垫圈	656
GB/T 9074.28—1988	组合件用锥形锁紧垫圈	658
GB/T 13807.1—1992	腰状杆螺柱连接副 型式分类	660
GB/T 13807.2—1992	腰状杆螺柱连接副 螺柱	671
GB/T 13807.3—1992	腰状杆螺柱连接副 螺母、受力套管	680
GB/T 18230.1—2000	栓接结构用大六角头螺栓 螺纹长度按 GB/T 3106 C级 8.8 和 10.9 级	686
GB/T 18230.2—2000	栓接结构用大六角头螺栓 短螺纹长度 C级 8.8 和 10.9 级	695
GB/T 18230.3—2000	栓接结构用大六角螺母 B级 8 和 10 级	704
GB/T 18230.4—2000	栓接结构用 1 型大六角螺母 B级 10 级	711
GB/T 18230.5—2000	栓接结构用平垫圈 淬火并回火	718
GB/T 18230.6—2000	栓接结构用 1 型六角螺母 热浸镀锌(加大攻丝尺寸) A 和 B 级 5、6 和 8 级	722
GB/T 18230.7—2000	栓接结构用 2 型六角螺母 热浸镀锌(加大攻丝尺寸) A 级 9 级	729

JB/T 9150—1999 防松螺栓连接副	735
------------------------------	-----

焊 钉

GB/T 10432—1989* 无头焊钉	747
GB/T 10433—2002 电弧螺柱焊用圆柱头焊钉	750

木 螺 钉

中华人民共和国国家标准

UDC 621.882.2

开槽圆头木螺钉

GB 99—86

Slotted round head wood screws

代替 GB 99—76

1 主题内容

本标准规定了公称直径为 1.6~10mm 的开槽圆头木螺钉。

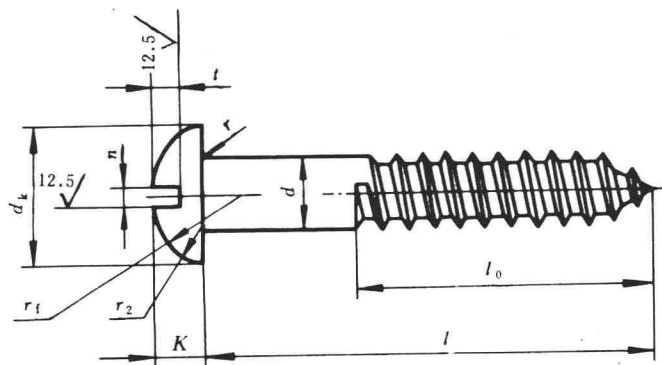
注：商品紧固件品种，应优先选用。

2 引用标准

GB 922 木螺钉 技术条件

GB 1237 紧固件的标记方法

3 尺寸



其余 6.3

mm

d	公称	1.6	2	2.5	3	3.5	4	(4.5)	5	(5.5)	6	(7)	8	10
	min	1.46	1.86	2.25	2.75	3.20	3.70	4.20	4.70	5.20	5.70	6.64	7.64	9.64
	max	1.6	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	7.0	8.0	10.0
d_k	max	3.2	3.9	4.63	5.8	6.75	7.65	8.6	9.5	10.5	11.05	13.35	15.2	18.9
	min	2.8	3.5	4.23	5.3	6.25	7.15	8.0	8.9	9.9	10.35	12.55	14.4	18.1
K	max	1.4	1.6	1.98	2.37	2.65	2.95	3.25	3.5	3.95	4.34	4.86	5.5	6.8
	min	1.2	1.4	1.78	2.07	2.35	2.65	2.95	3.2	3.65	3.94	4.46	5.1	6.4
n	公称	0.4	0.5	0.6	0.8	0.9	1	1.2	1.2	1.4	1.6	1.8	2	2.5
	min	0.4	0.5	0.6	0.8	0.9	1	1.2	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0	2.5
	max	0.65	0.75	0.85	1.05	1.15	1.35	1.55	1.55	1.75	1.95	2.15	2.35	2.85
r	≈	0.2	0.2	0.2	0.2	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5
r_1		1.6	2.3	2.6	3.4	4	4.8	5.2	6	6.5	6.8	8.2	9.7	12.1
r_2		0.64	1.4	1.5	1.9	2.1	2.4	2.6	2.9	3.2	3.5	3.8	4.4	5.5
t	max	0.96	1.10	1.30	1.54	1.74	1.98	2.20	2.50	2.70	2.80	3.06	3.66	4.32
	min	0.64	0.70	0.90	1.06	1.26	1.38	1.60	1.90	2.10	2.20	2.34	2.94	3.60
l			l_0											
公称	min	max	公称	min	max									
6	5.25	6	4	3.3	4.7									
8	7.10	8	5	4.3	5.7									
10	9.10	10	6	5.3	6.7									
12	10.90	12	8	7.1	8.9									
14	12.90	14	9	8.1	9.9			商						
16	14.90	16	10	9.1	10.9									
18	16.90	18	12	10.9	13.1									
20	18.70	20	13	11.9	14.1				品					
(22)	20.70	22	14	12.9	15.1									
25	23.70	25	17	15.9	18.1									
30	28.70	30	20	18.7	21.3									
(32)	30.40	32	21	19.7	22.3				规					
35	33.40	35	23	21.7	24.3									
(38)	36.40	38	25	23.7	26.3									
40	38.40	40	26	24.7	27.3						格			
45	43.40	45	30	28.7	31.3									
50	48.40	50	33	31.4	34.6									
(55)	53.10	55	36	34.4	37.6									
60	58.10	60	40	38.4	41.6							范		
(65)	63.10	65	43	41.4	44.6									
70	68.10	70	46	44.4	47.6									
(75)	73.10	75	50	48.4	51.6								围	
80	78.10	80	52	50.1	53.9									
(85)	82.80	85	56	54.1	57.9									
90	87.80	90	60	58.1	61.9									
100	97.80	100	66	64.1	67.9									
120	117.80	120	80	78.1	81.9									

注：尽可能不采用括号内的规格。

4 技术条件

按 GB 922 规定。

5 标记

5.1 标记方法按 GB 1237 规定。

5.2 标记示例：

公称直径 10mm、长度 100mm、材料为 Q215、不经表面处理的开槽圆头木螺钉的标记：
木螺钉 GB 99 10×100

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由机械工业部标准化研究所负责起草。



开槽沉头木螺钉

GB 100—86

Slotted countersink head wood screws

代替 GB 100—76

1 主题内容

本标准规定了公称直径为 1.6~10mm 的开槽沉头木螺钉。

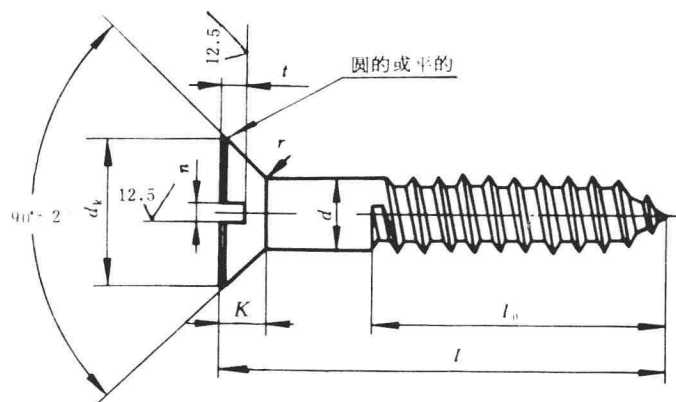
注：商品紧固件品种，应优先选用。

2 引用标准

GB 922 木螺钉技术条件

GB 1237 紧固件的标记方法

3 尺寸



mm															
d	公称		1.6	2	2.5	3	3.5	4	(4.5)	5	(5.5)	6	(7)	8	10
	min		1.46	1.86	2.25	2.75	3.2	3.7	4.2	4.7	5.2	5.7	6.64	7.64	9.64
	max		1.6	2	2.5	3	3.5	4	4.5	5	5.5	6	7	8	10
d_k	max		3.2	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	16	20
	min		2.9	3.7	4.7	5.7	6.64	7.64	8.64	9.64	10.57	11.57	13.57	15.57	19.48
K			1	1.2	1.4	1.7	2	2.2	2.7	3	3.2	3.5	4	4.5	5.8
n	公称		0.4	0.5	0.6	0.8	0.9	1.0	1.2	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0	2.5
	min		0.4	0.5	0.6	0.8	0.9	1.0	1.2	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0	2.5
	max		0.65	0.75	0.85	1.05	1.15	1.35	1.55	1.55	1.75	1.95	2.15	2.35	2.85
r	$\approx$		0.2	0.2	0.2	0.2	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5
t	max		0.72	0.82	0.96	1.11	1.35	1.45	1.70	1.94	2.04	2.19	2.55	2.80	3.50
	min		0.48	0.58	0.64	0.79	0.95	1.05	1.30	1.46	1.56	1.71	1.95	2.20	2.90
l			l_0												
公称	min	max	公称	min	max										
6	5.25	6	4	3.3	4.7										
8	7.10	8	5	4.3	5.7										
10	9.10	10	6	5.3	6.7										
12	10.90	12	8	7.1	8.9										
14	12.90	14	9	8.1	9.9				商	品					
16	14.90	16	10	9.1	10.9										
18	16.90	18	12	10.9	13.1										
20	18.70	20	13	11.9	14.1										
(22)	20.70	22	14	12.9	15.1						规	格			
25	23.70	25	17	15.9	18.1										
30	28.70	30	20	18.7	21.3										
(32)	30.40	32	21	19.7	22.3										
35	33.40	35	23	21.7	24.3							范	围		
(38)	36.40	38	25	23.7	26.3										
40	38.40	40	26	24.7	27.3										
45	43.40	45	30	28.7	31.3										
50	48.40	50	33	31.4	34.6										
(55)	53.10	55	36	34.4	37.6										
60	58.10	60	40	38.4	41.6										
(65)	63.10	65	43	41.4	44.6										
70	68.10	70	46	44.4	47.6										
(75)	73.10	75	50	48.4	51.6										
80	78.10	80	52	50.1	53.9										
(85)	82.80	85	56	54.1	57.9										
90	87.80	90	60	58.1	61.9										
100	97.80	100	66	64.1	67.9										
120	117.80	120	80	78.1	81.9										

注：① 尽可能不采用括号内的规格。

② 标“▲”号为商品规格，应优先选用。

4 技术条件

按 GB 922 规定。

5 标记

5.1 标记方法按 GB 1237 规定。

5.2 标记示例：

公称直径 10mm、长度 100mm、材料为 Q215、不经表面处理的开槽沉头木螺钉的标记：
木螺钉 GB 100 10×100

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由机械工业部标准化研究所负责起草。