

中华人民共和国国家标准

GB/T 18230.1~18230.7—2000
eqv ISO 4775、7411~7414、7417:1984
neq ISO 7416:1984

栓接结构用紧固件

Fasteners for structural bolting

2000-10-17 发布

2001-05-01 实施

国家质量技术监督局 发布

GB/T 18230.5—2000

前 言

本标准非等效采用国际标准 ISO 7416:1984《高强度栓接结构用倒角、淬火并回火平垫圈》。

ISO 7416 未规定包装技术要求,本标准予以规定(表 2)。

ISO 7416 未规定粉末渗锌,本标准增加规定(表 2)。

本标准由国家机械工业局提出。

本标准由全国紧固件标准化技术委员会归口。

本标准由机械工业部机械科学研究院负责,上海金马高强紧固件有限公司、上海高强度螺栓厂、上海申光高强度螺栓厂、浙江绍兴高强度紧固件厂、河北任县高强度螺栓有限公司参加起草。

GB/T 18230.5—2000

ISO 前言

ISO(国际标准化组织)是一个世界性的各国国家标准团体(ISO 成员团体)的联合组织。国际标准的制定工作是通过 ISO 各个技术委员会进行的。每个成员团体如对某一技术委员会所进行的项目感兴趣时,也可参加该委员会。与 ISO 有关的政府的和非政府的国际组织也可参加此项工作。ISO 与国际电工委员会(IEC)在电工标准化方面有着密切的联系。

经技术委员会采纳的国际标准草案,分发给所有成员团体进行投票表决。国际标准的正式出版需要至少 75%的成员团体投票赞成。

国际标准 ISO 7416 由 ISO/TC 2 紧固件技术委员会制定。

中华人民共和国国家标准

栓接结构用平垫圈 淬火并回火

GB/T 18230.5—2000
neq ISO 7416:1984

Plain washers for high-strength structural
bolting hardened and tempered

1 范围

本标准规定了公称规格为 12~36 mm 栓接结构用大六角头螺栓和螺母配套的淬火并回火的平垫圈。

2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB/T 90—1985 紧固件验收检查、标志与包装(eqv ISO 3269:1984)

GB/T 1237—2000 紧固件的标记方法(eqv ISO 8991:1986)

GB/T 3103.3—2000 紧固件公差 平垫圈(idt ISO 4795-3:2000)

GB/T 5267—1985 螺纹紧固件电镀层

GB/T 13912—1992 金属覆盖层 钢铁制品热镀锌层 技术要求(eqv ISO 1459:1973)

JB/T 5067—1999 钢铁制件粉末渗锌

3 尺寸

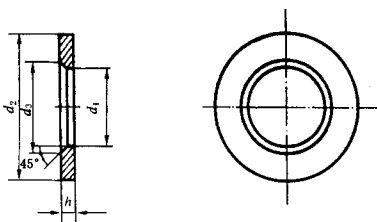


图 1

表 1 尺寸

mm

公称规格 (螺纹大径)		12	16	20	(22) ¹⁾	24	(27) ¹⁾	30	36
d_1	min	13	17	21	23	25	28	31	37
	max	13.43	17.43	21.52	23.52	25.52	28.52	31.62	37.62
d_2	min	23.7	31.4	38.4	40.4	45.4	50.1	54.1	64.1
	max	25	33	40	42	47	52	56	66
h	公称	3.0	4.0	4.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
	min	2.5	3.5	3.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5
	max	3.8	4.8	4.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8
d_3	min	15.2	19.2	24.4	26.4	28.4	32.4	35.4	42.4
	max	16.04	20.04	25.24	27.44	29.44	33.4	36.4	43.4

1) 尽可能不采用括号内的规格。

4 技术条件和引用标准

表 2 技术条件和引用标准

材 料		钢
机械性能		硬 度 ¹⁾ :35~45HRC
公 差	产品等级	d_1 :A; d_2 :C; d_3 :C; h :IT17
	标 准	GB/T 3103.3
表面处理	常规的	氧 化
	可选择的	电镀锌 ²⁾ (GB/T 5267) 电镀锌 ²⁾ (GB/T 5267) 热浸镀锌 ²⁾ (GB/T 13912) 粉末渗锌 ²⁾ (JB/T 5067)
验收及包装		GB/T 90

1) 热浸镀锌垫圈的最低硬度为 26HRC。
 2) 必须有驱氢措施。

5 标记

5.1 标记方法按 GB/T 1237 规定。

5.2 标记示例

公称规格 16 mm、淬火并回火的栓接结构用平垫圈的标记:

垫圈 GB/T 18230.5 16