



中华人民共和国国家标准

GB/T 6074—1995

板式链、端接头及槽轮

Leaf chains, clevises and sheaves

1995-02-19 发布

1995-10-01 实施

国家技术监督局 发布

中华人民共和国国家标准

板式链、端接头及槽轮

Leaf chains, clevises and sheaves

GB/T 6074—1995

代替 GB 6074—85

本标准等效采用 ISO 4347—1992《板式链、端接头及槽轮》。

1 主题内容与适用范围

本标准规定了板式链的结构型式、技术要求、试验方法等,同时规定了端接头及槽轮的型式、尺寸。
本标准适用于起重、牵引等用途的板式链、端接头及槽轮。

2 引用标准

GB 191 包装储运图示标志
GB 1801 公差与配合 尺寸至 500 mm 孔、轴公差带与配合
GB 6388 运输包装收发货标志
GB 9785 链条、链轮术语

3 板式链(链条)

3.1 名称

各部分名称见图 1、表 1、表 2。

3.2 结构型式与尺寸

结构型式与组合方式见图 1。

板式链的尺寸分两个系列:轻型系列代号为 LL,尺寸见表 1;重型系列代号为 LH,尺寸见表 2。

3.3 标记方法

板式链标记由链号、整链节数与国家标准编号组成,即:

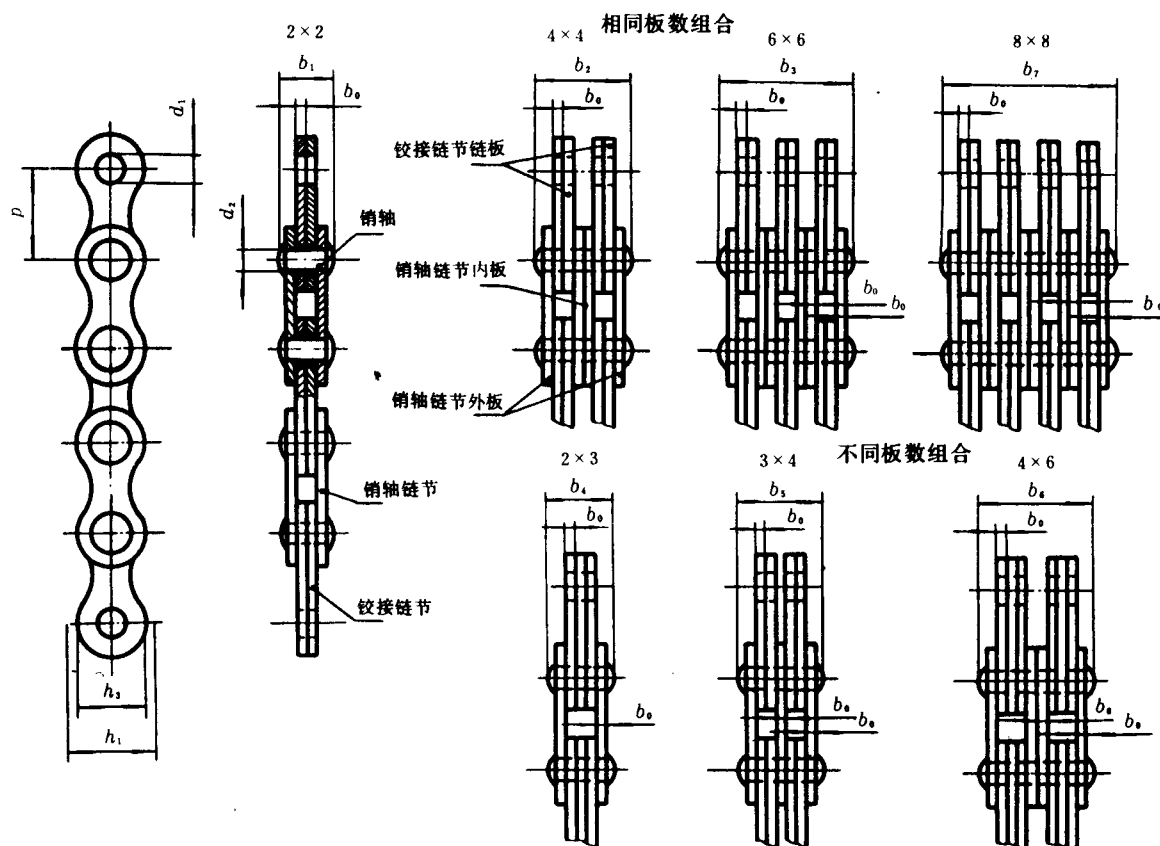


图 1 结构形式与组合方式

表 1

链 号	公 称 节 距 p	板数 组 合	链 板 厚 度 b_0 max	铰接链节 链板孔径 d_1 min	销 轴 直 径 d_2 max	链条通道 高 度 h_1 min	链 板 高 度 h_3 max	销 轴 长 度 $b_1 \sim b_7$ max	极 限 拉伸载荷 Q min	每 米 质 量 q $\approx$
	mm		mm						kN	kg/m
LH 0822*	12.7	2×2	2.08	5.12	5.09	12.32	12.07	11.05	22.2	0.64
LH 0823		2×3						13.16	22.2	0.8
LH 0834		3×4						17.4	33.4	1.12
LH 0844*		4×4						19.51	44.5	1.28
LH 0846		4×6						23.75	44.5	1.6
LH 0866		6×6						27.99	66.7	1.92
LH 0888		8×8						36.45	89	2.56

续表 1

链 号	公 称 距 p	板数 组合	链 板 厚 度 b_0 max	铰接链节 链板孔径 d_1 min	销 轴 直 径 d_2 max	链条通道 高 度 h_1 min	链 板 高 度 h_3 max	销 轴 长 度 $b_1 \sim b_7$ max	极 限 拉伸载荷 Q min	每 米 质 量 q $\approx$
	mm		mm						kN	kg/m
LH 1022*	15.875	2×2	2.44	5.98	5.96	15.34	15.09	12.9	33.4	0.88
LH 1023		2×3						15.37	33.4	1.1
LH 1034		3×4						20.32	48.9	1.5
LH 1044*		4×4						22.78	66.7	1.8
LH 1046		4×6						27.74	66.7	2.2
LH 1066		6×6						32.69	100.1	2.65
LH 1088		8×8						42.57	133.4	3.5
LH 1222*	19.05	2×2	3.3	7.96	7.94	18.34	18.11	17.37	48.9	1.45
LH 1223		2×3						20.73	48.9	1.8
LH 1234		3×4						27.43	75.6	2.5
LH 1244*		4×4						30.78	97.9	2.9
LH 1246		4×6						37.49	97.9	3.6
LH 1266		6×6						44.2	146.8	4.3
LH 1288		8×8						57.61	195.7	5.8
LH 1622*	25.4	2×2	4.09	9.56	9.54	24.38	24.13	21.34	84.5	2.2
LH 1623		2×3						25.48	84.5	2.7
LH 1634		3×4						33.76	129	3.8
LH 1644*		4×4						37.9	169	4.3
LH 1646		4×6						46.18	169	5.4
LH 1666		6×6						54.46	253.6	6.5
LH 1688		8×8						71.02	338.1	8.6
LH 2022*	31.75	2×2	4.9	11.14	11.11	30.48	30.18	25.37	115.6	3.4
LH 2023		2×3						30.33	115.6	4.3
LH 2034		3×4						40.23	182.4	6
LH 2044*		4×4						45.19	231.3	6.9
LH 2046		4×6						55.09	231.3	8.6
LH 2066		6×6						65	347	10.3
LH 2088		8×8						84.81	462.6	13.8
LH 2422*	38.1	2×2	5.77	12.74	12.71	36.55	36.2	29.62	151.2	4.6
LH 2423		2×3						35.43	151.2	5.8
LH 2434		3×4						47.07	244.6	8.1
LH 2444*		4×4						52.88	302.5	9.3
LH 2446		4×6						64.52	302.5	11.6
LH 2466		6×6						76.15	453.7	13.9
LH 2488		8×8						99.42	605	18.6

续表 1

链 号	公 称 距 p	板数 组合	链 板 厚 度 b_0 max	铰接链节 链板孔径 d_1 min	销 轴 直 径 d_2 max	链条通道 高 度 h_1 min	链 板 高 度 h_3 max	销 轴 长 度 $b_1 \sim b_7$ max	极 限 拉伸载荷 Q min	每 米 质 量 q $\approx$
	mm		mm						kN	kg/m
LH 2822*	44.45	2×2	6.55	14.31	14.29	42.67	42.24	33.55	191.3	6.1
LH 2823		2×3						40.16	191.3	7.6
LH 2834		3×4						53.37	315.8	10.6
LH 2844*		4×4						59.97	382.6	12.2
LH 2846		4×6						73.18	382.6	15.2
LH 2866		6×6						86.39	578.3	18.2
LH 2888		8×8						112.8	765.1	24.3
LH 3222*	50.8	2×2	7.52	17.49	17.46	48.74	48.26	39.01	289.1	8
LH 3223		2×3						46.58	289.1	10
LH 3234		3×4						61.72	440.4	14
LH 3244*		4×4						69.29	578.3	16
LH 3246		4×6						84.43	578.3	20
LH 3266		6×6						99.57	857.4	24
LH 3288		8×8						129.84	1 156.5	32
LH 4022*	63.5	2×2	9.91	23.84	23.81	60.88	60.33	51.74	433.7	15.8
LH 4023		2×3						61.7	433.7	19.8
LH 4034		3×4						81.61	649.4	27.7
LH 4044*		4×4						91.57	867.4	31.6
LH 4046		4×6						111.48	867.4	39.5
LH 4066		6×6						131.39	1 301.1	47.4
LH 4088		8×8						171.22	1 734.8	63.2

注：① 不同厂家生产的同一规格的板式链不应混装在一起使用。

② 有*的链条，在节距、极限拉伸载荷相同的情况下，与不同板数组合的链条比较，这些链条的疲劳强度和磨损寿命较低。

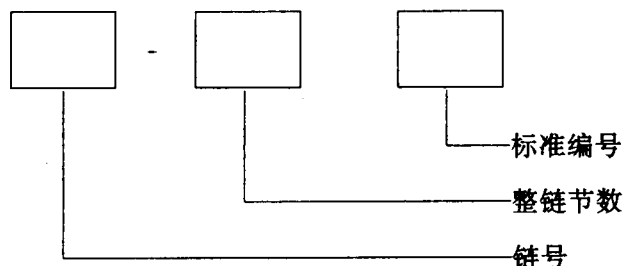
表 2

链 号	公 称 距 p	板数 组合	链 板 厚 度 b_0 max	铰接链节 链板孔径 d_1 min	销 轴 直 径 d_2 max	链条通道 高 度 h_1 min	链 板 高 度 h_3 max	销 轴 长 度 b_1, b_2, b_3 max	极 限 拉伸载荷 Q min	每 米 质 量 q $\approx$
	mm		mm						kN	kg/m
LL 0822	12.7	2×2	1.3	4.46	4.45	11.18	10.92	7.6	17.8	0.4
LL 0844		4×4						13	31.1	0.8
LL 0866		6×6						18.4	44.5	1.2
LL 1022	15.875	2×2	1.65	5.09	5.08	13.98	13.72	9.3	22.2	0.5
LL 1044		4×4						16.1	44.5	1
LL 1066		6×6						22.9	66.7	1.5

续表 2

链 号	公 称 节 距 p	板数 组合	链 板 厚 度 b_0 max	铰接链节 链板孔径 d_1 min	销 轴 直 径 d_2 max	链条通道 高 度 h_1 min	链 板 高 度 h_3 max	销 轴 长 度 b_1, b_2, b_3 max	极 限 拉伸载荷 Q min	每 米 质 量 q $\approx$
	mm		mm						kN	kg/m
LL 1222	19.05	2×2	1.9	5.73	5.72	16.39	16.13	10.7	28.9	0.7
LL 1244		4×4						18.5	57.8	1.3
LL 1266		6×6						26.3	86.7	2
LL 1622	25.4	2×2	3.2	8.3	8.28	21.34	21.08	17.2	58	1.5
LL 1644		4×4						30.2	116	3
LL 1666		6×6						43.2	174	4.4
LL 2022	31.75	2×2	3.7	10.21	10.19	26.68	26.42	20.1	95	2.3
LL 2044		4×4						35.1	190	4.4
LL 2066		6×6						50.1	285	6.6
LL 2422	38.1	2×2	5.2	14.65	14.63	33.73	33.4	28.4	170	4.4
LL 2444		4×4						49.4	340	8.5
LL 2466		6×6						70.4	510	12.5
LL 2822	44.45	2×2	6.45	15.92	15.9	37.46	37.08	34	200	5.4
LL 2844		4×4						60	400	10.5
LL 2866		6×6						86	600	15.5
LL 3222	50.8	2×2	6.45	17.83	17.81	42.72	42.29	35	260	6.2
LL 3244		4×4						61	520	12.1
LL 3266		6×6						87	780	18
LL 4022	63.5	2×2	8.25	22.91	22.89	53.49	52.96	44.7	360	10.3
LL 4044		4×4						77.9	780	20
LL 4066		6×6						111.1	1 080	29.5
LL 4822	76.2	2×2	10.3	29.26	29.24	64.52	63.88	56.1	560	18.5
LL 4844		4×4						97.4	1 120	35.7
LL 4866		6×6						138.9	1 168	53

注：不同厂家生产的同一规格的板式链不应混装在一起使用。



示例 1：节距为 12.7 mm，链板组合是 2×3，整链节数 41 节的重型板式链记为 LH 0823-41
GB/T 6074—1995

示例 2：节距为 25.4 mm，链板组合是 4×4，整链节数 49 节的轻型板式链记为 LL 1644-49
GB/T 6074—1995

链号由两个字母和四位数字组成(见表 1、表 2)，两个字母为型式代号，前两位数表示节距代号(为 1.587 5 的倍数)，后两位数分别表示销轴链节的链板数和铰接链节的链板数。

3.4 技术要求与试验方法

3.4.1 极限拉伸载荷

3.4.1.1 板式链的最小极限拉伸载荷应符合表 1、表 2 的规定。

3.4.1.2 拉伸试验时载荷应缓慢地连续地施加于试验链段的两端,试验链段至少应包含 5 个自由链节。

试验链段两端同试验机夹具的连接应保证在链段上不产生除拉应力以外的其它应力。

当失效发生在与夹具连接处时,则试验无效。

失效是指当试验链段被拉长而载荷不随着增加的第一个点上,即载荷-拉伸图上的第一个峰值点。

3.4.1.3 经过拉伸试验的链条不能再使用。

3.4.2 加载检验

板式链都应进行加载检验,检验载荷应不低于表 1、表 2 中最小极限拉伸载荷的三分之一。

3.4.3 链长精度

链长精度在下列条件下进行测量:

a. 装配好的板式链应在加载检验后,涂防锈剂之前(或经清洗后)进行测量;
b. 链条的标准测量长度应该是 49 个链节距或 1 524 mm,取两者中较小值,被测的两端应是相同的链节;

c. 被测链条应水平放置,并在整个测量长度内得到支撑;
d. 测量载荷是表 1、表 2 中最小极限拉伸载荷的百分之一。

测量的实际链长偏差值不应超过链条公称尺寸的 $\pm 0.25\%$ 。

3.5 标志、包装、运输、储存

3.5.1 链条的销轴链节链板外侧应有链号、厂商的标志。

3.5.2 链条经清洗、防锈处理后,进行内、外包装。同一包装单位内的产品、规格必须相同,并附有产品合格证。产品自出厂日期起,在正常的储运条件下,一年内不得产生锈蚀、损坏。

3.5.3 运输包装收发货标志按 GB 6388 执行。

3.5.4 包装储运图示标志按 GB 191 规定标上“怕湿”、“堆码极限”标志。

3.5.5 链条产品应存放在干燥、无腐蚀性气体的库房内。

4 端接头

4.1 形状和尺寸

与板式链配用的端接头的形状和尺寸见表 3、表 4 和图 2。

4.2 端接头和销轴的强度

端接头和用以连接板式链的销轴应具有不低于板式链的极限拉伸载荷的强度。

4.3 长度调整

多挂板式链并列使用时,端接头连接装置的调整长度应不小于一个链节距。

表 3

mm

链号	b_8 H11 *	b_9 H11 *	b_{10} H11 *	b_{11} H11 *	b_{12} min	p_t nom	d_1 min	h_4 min	r max
LH 0822	4.34	—	—	—	3.12	—	5.12	6.35	6.35
LH 0823	6.55	—	—	—		—			
LH 0834	4.34	10.69	—	—		6.35			
LH 0844	4.34	12.9	—	—		8.48			
LH 0846	6.55	17.17	—	—		10.62			
LH 0866	4.34	12.9	21.39	—		8.48			
LH 0888	4.34	12.9	21.39	29.87		8.48			
LH 1022	5.16	—	—	—	3.66	—	5.98	7.92	7.92
LH 1023	7.65	—	—	—		—			
LH 1034	5.05	12.5	—	—		7.44			
LH 1044	5.16	15.06	—	—		9.91			
LH 1046	7.65	20.04	—	—		12.4			
LH 1066	5.16	15.06	24.97	—		9.91			
LH 1088	5.16	15.06	24.97	34.87		9.91			
LH 1222	6.96	—	—	—	4.95	—	7.96	9.53	9.53
LH 1223	10.31	—	—	—		—			
LH 1234	6.83	16.89	—	—		10.06			
LH 1244	6.96	20.37	—	—		13.41			
LH 1246	10.31	27.08	—	—		16.76			
LH 1266	6.96	20.37	33.78	—		13.41			
LH 1288	6.96	20.37	33.78	47.19		13.41			
LH 1622	8.59	—	—	—	6.13	—	9.56	12.7	12.7
LH 1623	12.73	—	—	—		—			
LH 1634	8.43	20.85	—	—		12.42			
LH 1644	8.59	25.15	—	—		16.56			
LH 1646	12.73	33.43	—	—		20.7			
LH 1666	8.59	25.15	41.71	—		16.56			
LH 1688	8.59	25.15	41.71	58.27		16.56			
LH 2022	10.26	—	—	—	7.35	—	11.14	15.88	15.88
LH 2023	15.21	—	—	—		—			
LH 2034	10.08	24.94	—	—		14.86			
LH 2044	10.26	30.07	—	—		19.81			
LH 2046	15.21	39.98	—	—		24.77			
LH 2066	10.26	30.07	49.89	—		19.81			
LH 2088	10.26	30.07	49.89	69.7		19.81			

续表 3

mm

链号	b_8 H11°	b_9 H11°	b_{10} H11°	b_{11} H11°	b_{12} min	p_t nom	d_1 min	h_4 min	r max
LH 2422	12.04	—	—	—	8.66	—	12.74	19.05	19.05
LH 2423	17.86	—	—	—		—			
LH 2434	11.84	29.29	—	—		17.45			
LH 2444	12.04	35.31	—	—		23.27			
LH 2446	17.86	46.94	—	—		29.08			
LH 2466	12.04	35.31	58.58	—		23.27			
LH 2488	12.04	35.31	58.58	81.85		23.27			
LH 2822	13.67	—	—	—	9.82	—	14.31	22.23	22.23
LH 2823	20.27	—	—	—		—			
LH 2834	13.44	33.25	—	—		19.81			
LH 2844	13.67	40.08	—	—		26.42			
LH 2846	20.27	53.29	—	—		33.09			
LH 2866	13.67	40.08	66.5	—		26.42			
LH 2888	13.67	40.08	66.5	92.91		26.42			
LH 3222	15.65	—	—	—	11.28	—	17.49	25.4	25.4
LH 3223	23.22	—	—	—		—			
LH 3234	15.39	38.1	—	—		22.71			
LH 3244	15.65	45.92	—	—		30.28			
LH 3246	23.22	61.06	—	—		37.85			
LH 3266	15.65	45.92	76.2	—		30.28			
LH 3288	15.65	45.92	76.2	106.48		30.28			
LH 4022	20.52	—	—	—	14.86	—	23.84	31.75	31.75
LH 4023	30.48	—	—	—		—			
LH 4034	20.22	50.09	—	—		29.87			
LH 4044	20.52	60.35	—	—		39.83			
LH 4046	30.48	80.26	—	—		49.78			
LH 4066	20.52	60.35	100.18	—		39.83			
LH 4088	20.52	60.35	100.18	140.01		39.83			

* 公差 H 11 与 GB 1801 一致。

GB/T 6074—1995

表 4

mm

链号	b_8 H11*	b_9 H11*	b_{10} H11*	b_{12} min	p_t nom	d_1 min	h_4 min	r max
LL 0822 LL 0844 LL 0866	2.7	8.06	13.42	1.95	5.36	4.46	6	6.35
LL 1022 LL 1044 LL 1066	3.4	10.16	16.92	2.48	6.76	5.09	8	7.92
LL 1222 LL 1244 LL 1266	3.9	11.66	19.42	2.85	7.76	5.73	9	9.52
LL 1622 LL 1644 LL 1666	6.5	19.5	32.5	4.8	13	8.3	12	12.7
LL 2022 LL 2044 LL 2066	7.5	22.5	37.5	5.55	15	10.21	14	15.88
LL 2422 LL 2444 LL 2466	10.5	31.5	52.5	7.8	21	14.65	18	19.05
LL 2822 LL 2844 LL 2866	13	39	65	9.68	26	15.92	20	22.2
LL 3222 LL 3244 LL 3266	13	39	65	9.68	26	17.83	23	25.4
LL 4022 LL 4044 LL 4066	16.6	49.8	83	12.38	33.2	22.91	28	31.75
LL 4822 LL 4844 LL 4866	20.7	62.1	103.5	15.45	41.4	29.26	34	38.1

* 公差 H11 与 GB 1801 一致。

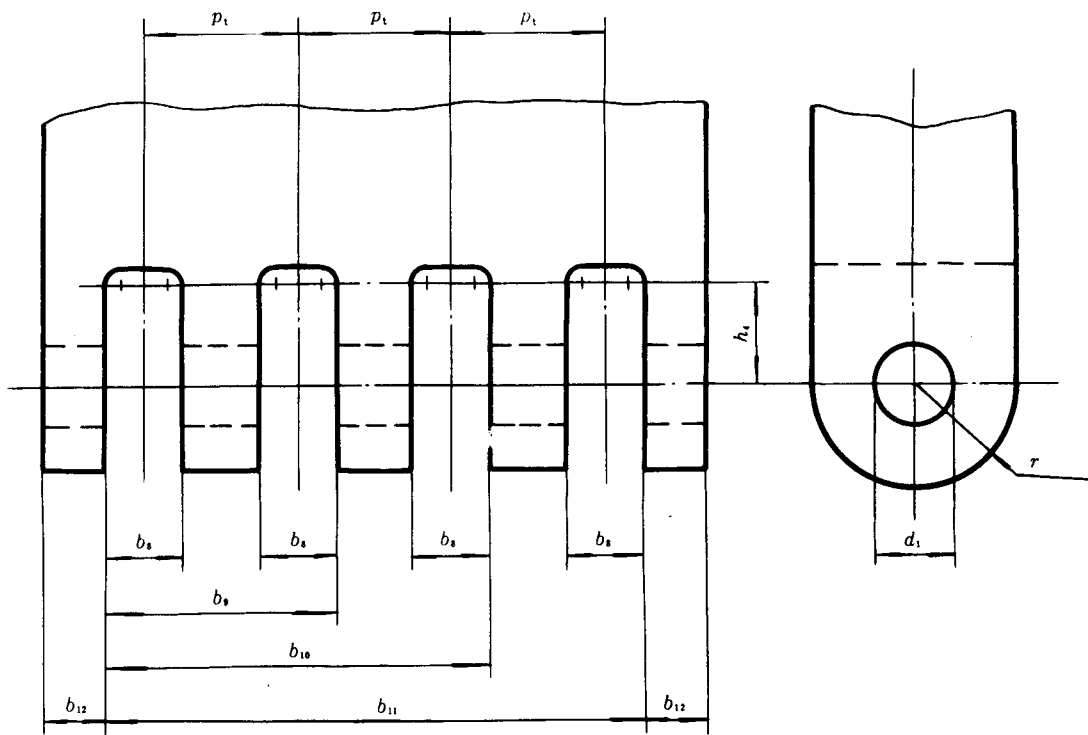


图 2 端接头

5 槽轮

与板式链配用的槽轮形状和尺寸参数见表 5 和图 3。

表 5 mm

名称	符号	计算公式	备注
槽轮直径	D_1	$D_{1min}^{1)} = 5 \times p$	p ——节距
轮缘间宽	b_{13}	$b_{13min} = 1.05 \times b$	b ——销轴长度见表 1、表 2、图 1 中的 $b_1 \sim b_7$
轮缘直径	D_2	$D_{2min} = D_1 + h_1 + d_2$	h_1 ——链条通道高度 d_2 ——销轴直径

注：1) 如经试验证明,也可采用更小的直径尺寸。

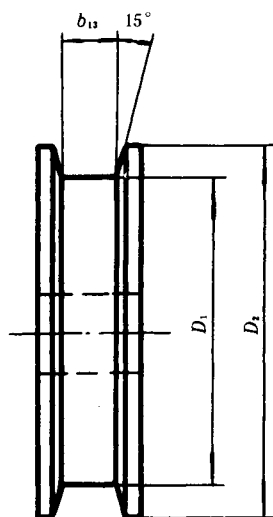


图 3 槽轮

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出。

本标准由全国链传动标准化技术委员会归口。

本标准由吉林工业大学链传动研究所负责，武进链条厂、株洲链条总厂、靖江叉车总厂参加起草。

本标准主要起草人夏元夫、谈光成、王金鹏、胡用根、孟祥宾。

(京)新登字 023 号

GB/T 6074—1995

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
板式链、端接头及槽轮
GB/T 6074—1995

*

中国标准出版社出版
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045
电 话:8522112

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售
版权专有 不得翻印

*

开本 880×1230 1/16 印张 1 字数 22 千字
1995 年 7 月第一版 1995 年 7 月第一次印刷
印数 1—2 000

*

书号: 155066 · 1-11585 定价 12.00 元

*

标 目 267—61



GB/T 6074-1995