

中华人民共和国国家标准

GB/T 5184—2016/ISO 2328:2011
代替 GB/T 5184—2008

叉车 挂钩型货叉和货叉架 安装尺寸

Fork-lift trucks—Hook-on type fork arms and fork arm carriages—
Mounting dimensions

(ISO 2328:2011, IDT)

2016-10-13 发布

2017-05-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布



前　　言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 5184—2008《叉车　挂钩型货叉和货叉架　安装尺寸》，与 GB/T 5184—2008 相比主要技术变化如下：

- 增加了下横梁上的装卸槽为选配件，及下部装卸槽应比 k_2 再加深 3 mm 的要求(见 4.1)；
- 修改了下横梁上装卸槽的要求，强调单独采用偏心下装卸槽时应有警示内容(见 4.3, 2008 版的 4.3)；
- 修改了图 2 和图 3 中部分公差值的大小(见图 2、图 3, 2008 版的图 2、图 3)；
- 修改了表 1 中下挂钩 v 的取值范围(见表 1, 2008 版的表 1)。

本标准使用翻译法等同采用 ISO 2328:2011《叉车　挂钩型货叉和货叉架　安装尺寸》。

与本标准中规范性引用的国际文件有一致性对应关系的我国文件如下：

- GB/T 5140—2005 叉车　挂钩型货叉　术语(ISO 2331:1974, IDT)
- GB 10827.1—2014 工业车辆　安全要求和验证　第 1 部分：自行式工业车辆(除无人驾驶车辆、伸缩臂式叉车和载运车)(ISO 3691-1:2011, IDT)

本标准做了下列编辑性修改：

- 根据我国机械制图标准的要求，对图 1、图 2 和图 3 进行了修改；
- 纠正了表 2 中“装卸槽偏移尺寸 w ”的印刷错误。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国工业车辆标准化技术委员会(SAC/TC 332)归口。

本标准负责起草单位：杭叉集团股份有限公司、北京起重运输机械设计研究院、国家起重运输机械质量监督检验中心。

本标准参加起草单位：安徽合力股份有限公司、林德(中国)叉车有限公司、山东山推机械有限公司、宁波如意股份有限公司。

本标准主要起草人：吴强利、王墨洋、周云凤、倪景忠、赵春晖、李颖新、伊长春、冯振礼。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 5184—1985、GB/T 5184—1996、GB/T 5184—2008。

叉车 挂钩型货叉和货叉架 安装尺寸

1 范围

本标准规定了叉车挂钩型货叉和货叉架的安装尺寸和附加要求,以便货叉和/或其他属具能够互换。这些尺寸和要求与叉车的额定起重量(不大于 10 999 kg)和货叉的型式有关。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

ISO 2331 叉车 挂钩型货叉 术语(Fork lift trucks—Hook-on type fork arms—Vocabulary)

ISO 3691-1 工业车辆 安全要求和验证 第 1 部分:自行式工业车辆(除无人驾驶车辆、伸缩臂式叉车和载运车)(Industrial trucks—Safety requirements and verification—Part 1: Self-propelled industrial trucks, other than driverless trucks, variable-reach trucks and burden-carrier trucks)

3 术语和定义

ISO 2331 和 ISO 3691-1 界定的术语和定义适用于本文件。

4 要求

4.1 尺寸

货叉与适用于 A 型(低位)和 B 型(高位)货叉(货叉的型式由下挂钩的位置确定)的货叉架的安装尺寸应分别符合图 1、图 2 和图 3 及表 1 和表 2 的规定。下横梁上的装卸槽是可选的并应符合 4.3 的要求。货叉定位槽应按照表 2 中规定的尺寸以适当的间距分布在货叉架横梁上。为了对属具进行定位,应在货叉架上横梁中心线上位于上边缘处设置一个定位槽。然而,当为了避免意外脱落,而将下部装卸槽偏心设置时,该槽应相对于货叉架中心线偏移尺寸 w (见图 1);该下部装卸槽应比 k_2 (见图 3)再加深 3 mm,以便于货叉和其他属具的安装。

4.2 挡块

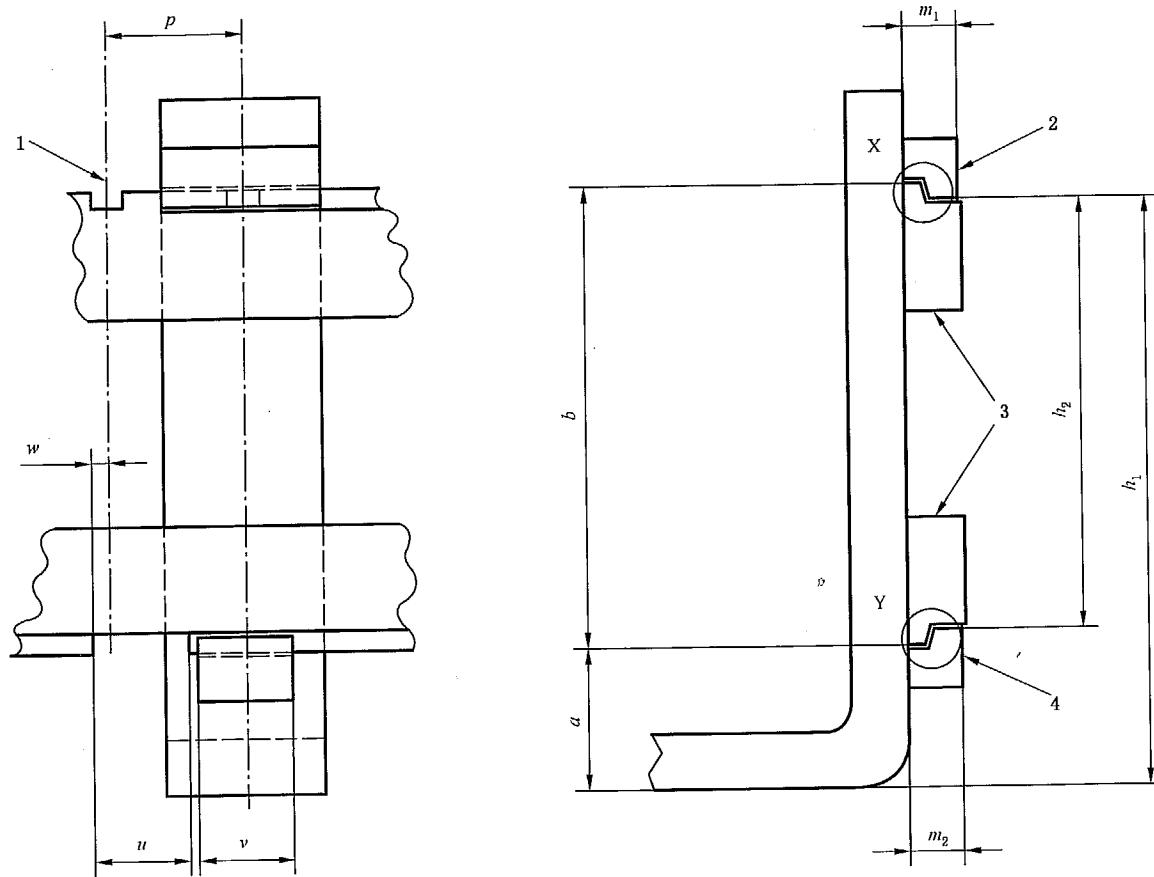
为防止货叉从货叉架端部横向脱落,应设有挡块。如果这些挡块不是采用如焊接方式永久固定,则使用说明书中应包含“若挡块没有正确就位,则叉车应禁止使用”的警示。

4.3 下横梁上的装卸槽

如果在货叉架横梁下边缘开货叉装卸槽,则货叉装卸槽的位置应如图 3 所示,图 3 中的视图 X—X 为可选的结构。如果货叉架上、下横梁上槽的布置可能使货叉或其他属具从横梁上意外脱落,则应采取其他措施(例如机械装置)防止这种情况发生。

如果单独采用偏心下装卸槽作为防止货叉意外脱落的方法时,则使用说明书中应包含有下列警示内容:

警告——如果货叉/锁紧销未完全接合，货叉可能意外脱落。



说明：

1—货叉架中心平面；

2—上挂钩；

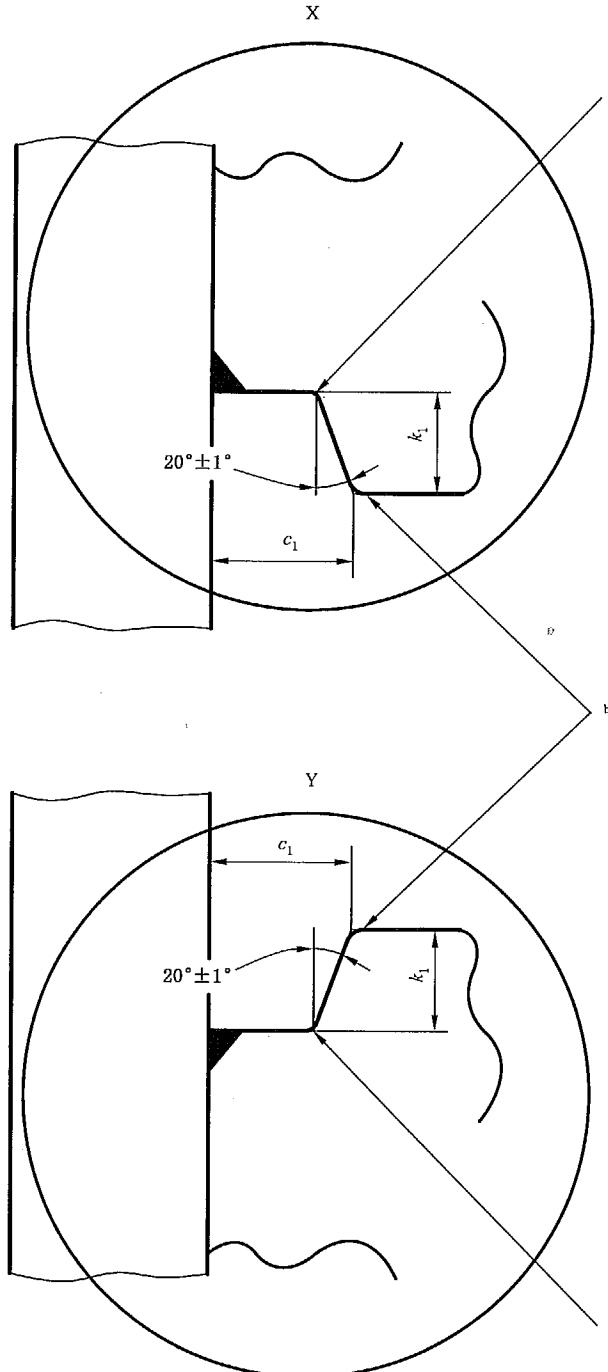
3—货叉架横梁；

4—下挂钩。

注 1：有关尺寸值见表 1 和表 2。

注 2： h_1 和 h_2 为货叉尺寸； a 和 b 为货叉架尺寸。

图 1 安装在货叉架上的挂钩型货叉



说明：

X——上挂钩详图；

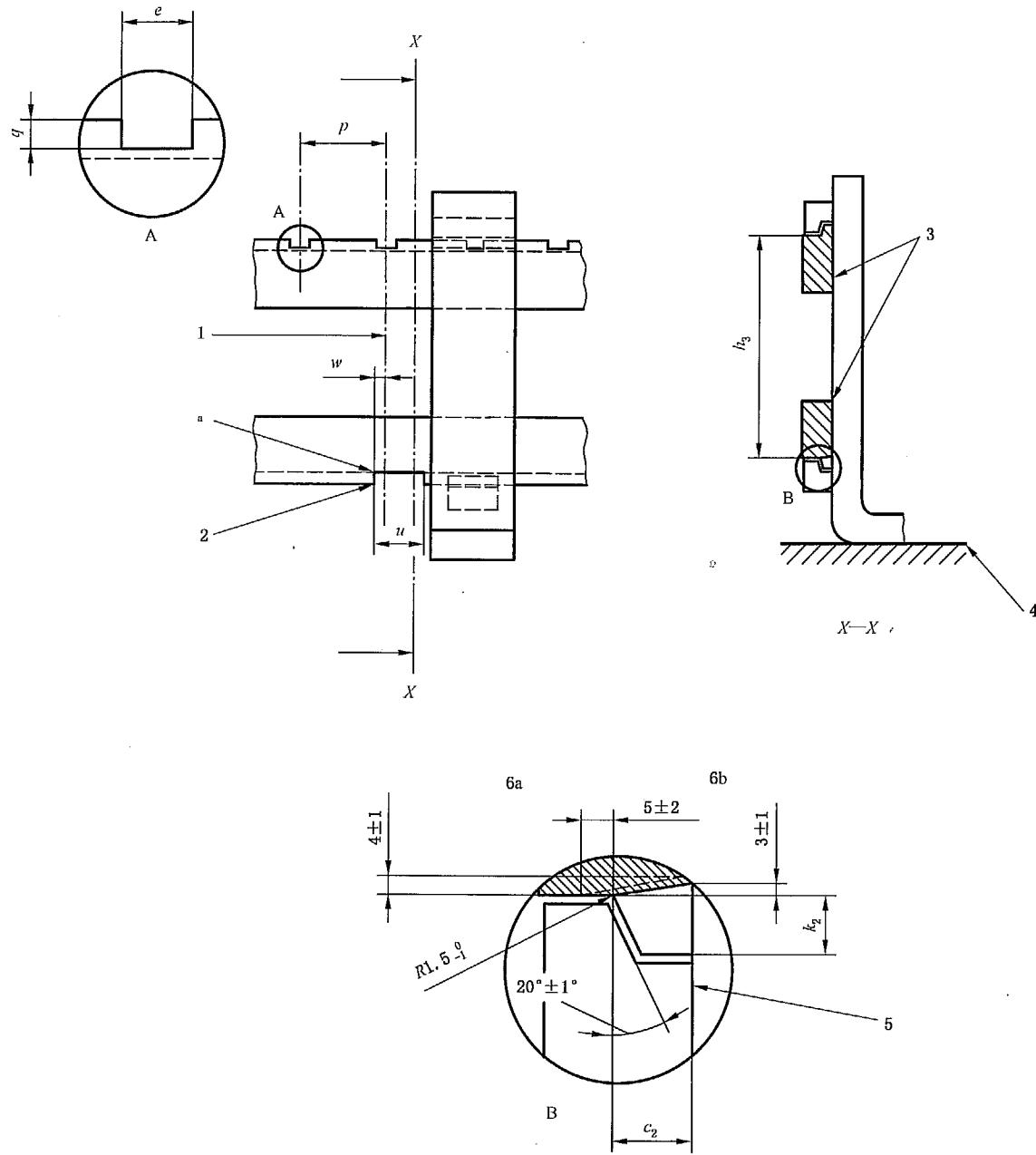
Y——下挂钩详图。

注：有关尺寸值，见表 1。

^a 为留有间隙，上下挂钩可圆角或倒角(见表 1)。

^b 最大圆角半径为 1.0 mm。

图 2 货叉挂钩详图



说明：

- 1 ——货叉架中心平面；
- 2 ——位于货叉架正面右侧的装卸槽；
- 3 ——挂钩型货叉架横梁；
- 4 ——货叉底部(水平面)；
- 5 ——货叉或属具凸耳上的下挂钩；
- 6a ——便于属具安装的可供选择的矩形前开口；
- 6b ——便于属具安装的可供选择的前倾角。

注：有关尺寸值见表 1 和表 2。

^a 最大圆角半径为 5 mm。

图 3 挂钩型货叉架

表 1 挂钩型货叉安装尺寸

单位为毫米

叉车额定起重量/ 额定载荷中心距		货叉 型式	a 参考值	c_1 +1.0 0	h_1 ±3.0	h_2		m_1 最大 值	m_2 最大 值	k_1 最小 值	下挂钩 v 最大值
等级	kg/mm					数值	公差				
1	$\leq 999/400$ 和 600^a	A	76	16.5	394	306	$+1.0$ 0	28	26	14	90
		B	114		432						
2	$1\ 000\sim2\ 500/500$ 和 600^b	A	76	16.5	470	382	$+1.0$ 0	31	29	14	90
		B	152		546						
3	$2\ 501\sim4\ 999/500$ 和 600^b	A	76	22	568	477	$+1.5$ 0	40	38	17	115
		B	203		695						
4	$5\ 000\sim8\ 000/600$	A	127	26	743	598	$+1.5$ 0	47	45	20	139
		B	254		870						
5	$8\ 001\sim10\ 999/600$	A	127	35	830	680	$+1.5$ 0	65	63	26	164
		B	257		960						

^a 600 mm 适用于美国。
^b 600 mm 适用于美国、亚洲和澳大利亚。

表 2 货叉架安装尺寸

单位为毫米

叉车额定起重量/ 额定载荷中心距		货 叉 型 式	b 参 考 值	b 0 ±0.8	h_1 0 ±0.8	h_2		h_3 0 ±0.8	h_4 0 ±0.8	h_5 0 ±0.8	下部装 卸槽 d 2.0	装卸槽 偏移尺寸 w ±1.5	p 最大 值
等级	kg/mm					数值	公差						
1	$\leq 999/400$ 和 600^b	A	76	331	16	16	305	0 -1.0	13	8	95	13	160
		B	114										
2	$1\ 000\sim2\ 500/500$ 和 600^c	A	76	407	16	16	381	0 -1.0	13	8	95	13	160
		B	152										
3	$2\ 501\sim4\ 999/500$ 和 600^c	A	76	508	21.5	19	476	0 -1.5	16	10	120	20	160
		B	203										
4	$5\ 000\sim8\ 000/600$	A	127	635	25.5	19	597	0 -1.5	19	12	145	27.5	160
		B	254										
5	$8\ 001\sim10\ 999/600$	A	127	728	34	25	678	$+1.5$ 0	25	16	171	30	160
		B	257										

^a 中心定位槽应加深 3 mm, 以便于货叉和其他属具的安装。
^b 600 mm 适用于美国。
^c 600 mm 适用于美国、亚洲和澳大利亚。

中华人民共和国
国家标准
叉车 挂钩型货叉和货叉架 安装尺寸

GB/T 5184—2016/ISO 2328:2011

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址 www.spc.net.cn
总编室:(010)68533533 发行中心:(010)51780238
读者服务部:(010)68523946

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 0.75 字数 12 千字
2016年11月第一版 2016年11月第一次印刷

*

书号: 155066 · 1-54661 定价 16.00 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)68510107



GB/T 5184-2016