

ICS 53.060
J 83



中华人民共和国国家标准

GB 10827—1999
eqv ISO 3691:1980

机动工业车辆 安全规范

Powered industrial trucks—Safety code

1999-11-23 发布

2000-06-01 实施

国家质量技术监督局 发布

目 次

| | |
|------------------|----|
| 前言 | I |
| ISO 前言 | II |
| 1 范围 | 1 |
| 2 引用标准 | 1 |
| 3 术语、分类和定义 | 1 |

第一篇 机动工业车辆制造厂应遵守的安全规范

| | |
|-----------------------------|----|
| 4 额定能力 | 1 |
| 5 标牌 | 2 |
| 6 稳定性要求和试验方法 | 4 |
| 7 制动器性能 | 4 |
| 8 运行方向控制 | 4 |
| 9 控制符号 | 14 |
| 10 对动力系统及配件的要求 | 14 |
| 11 用于起升、倾斜和其他动作的装置和部件 | 16 |
| 12 保护装置 | 17 |
| 13 人机工程学与其他环境因素 | 18 |

第二篇 机动工业车辆在使用、操作与维护方面的安全规范

| | |
|-------------------------|----|
| 14 对用户和驾驶员的操作安全规则 | 18 |
| 15 维护 | 25 |

前 言

本标准等效采用 ISO 3691:1980《机动工业车辆 安全规范》修订 GB 10827—1989《机动工业车辆安全规范》。

本标准与国际标准 ISO 3691:1980 的差异：

——第 1 章中删除了对“必须”和“应”两个词的解释内容。

——第 2 章中用 GB/T 6104—1985 代替 ISO 5053-1:1980。用“机动工业车辆的术语、分类和定义按 GB/T 6104 的规定”代替 ISO 3691:1980 中第 3 章的内容。

——第 2 章和 4.2.1 中删除了 ISO 1214-1。

——第 2 章和 6.1 中用 ISO 1074:1991 代替 ISO 1074:1975。

——第 2 章和 6.2 中用 GB/T 5142—1985 代替 ISO 3184:1974。

——第 2 章和 6.3 中用 ISO 5766:1990 代替 ISO 5766:1978。

——第 2 章和 6.6 中增加了 ISO 8379:1998。

——第 2 章和 6.7 中用 ISO 5767:1992 代替 ISO 5767:1978。

——第 2 章和第 7 章中用 ISO 6292:1996 代替 ISO 6292-1:1981 和 ISO 6500:1980。

——第 2 章、8.5.1.1 和第 9 章中用 GB/T 7593—1987 代替 ISO 3287:1978。

——第 2 章和 11.1.1.3 中用 GB/T 5182—1996 代替 ISO 2330:1974。

——第 2 章和 12.2 中用 ISO 6055:1997 代替 ISO 6055:1979。

——增加了 8.5.1.4.1 c)。

——在 11.1.1.1 中增加：链条的安全系数不得小于 5。

——在 11.1.2.2 中增加：货叉的自然下滑量在 10 min 内不得大于 100 mm。

——删除了附录 A 和附录 B。

本标准自生效之日起，同时代替 GB 10827—1989。

本标准由国家机械工业局提出。

本标准由北京起重运输机械研究所归口。

本标准起草单位：北京起重运输机械研究所、林德-厦门叉车有限公司、安徽合力股份有限公司、杭州叉车总厂、大连叉车总厂参加起草。

本标准主要起草人：纪兵、黎士刚、陶佳红、许春祥、马适贤。

ISO 前言

ISO(国际标准化组织)是各国标准化团体(ISO 成员团体)的全球性组织。各项国际标准的起草工作主要是通过 ISO 各个技术委员会完成的。对已建立技术委员会的某一项议题感兴趣的每一个成员团体均有权派代表参加该技术委员会。一些与 ISO 有联系的官方的和非官方的国际组织也可参与此项工作。

技术委员会已采纳的国际标准草案,在未得到 ISO 理事会同意将其作为国际标准之前,应分发至各成员团体进行投票表决。

国际标准 ISO 3691 由 ISO/TC 110 工业车辆技术委员会起草。

ISO 3691 第二版包含附录 1:1978 和附录 2 草案,它们分别于 1977 年 1 月和 1978 年 10 月被分发给各成员团体。它撤消并取代了第一版 ISO 3691:1977。

第二版的全部内容得到下列国家的成员团体投票通过:

奥地利 荷兰 瑞典 比利时 波兰 瑞士 捷克斯洛伐克
罗马尼亚 美国 法国 南非 苏联 印度 西班牙 南斯拉夫

附录 1:1978 得到下列国家成员团体的通过:

巴西 联邦德国 新西兰 保加利亚 意大利 土耳其
丹麦 日本 芬兰 朝鲜

附录 2 草案得到下列国家成员团体的通过:

丹麦 日本 墨西哥 英国

下列国家的成员团体表示不赞成 ISO 3691 的第一版或 1975 年分发给各成员团体的附录 1 和附录 2:

联邦德国 日本 新西兰 英国

下列国家成员团体表示不赞成附录 1:1978:

澳大利亚 英国

下列国家成员团体表示不赞成附录 2 草案:

澳大利亚 联邦德国 新西兰

中华人民共和国国家标准

机动工业车辆 安全规范

Powered industrial trucks—Safety code

GB 10827—1999
eqv ISO 3691:1980

代替 GB 10827—1989

1 范围

本标准规定了机动工业车辆在制造、使用、操作和维护方面的安全要求。

本标准适用于在第3章中所描述的用来搬运、推顶、牵引、起升、堆垛或码放各种货物的动力驱动的机动工业车辆。

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 5142—1985 前移式和插腿式叉车 稳定性试验 (idt ISO 3184:1974)

GB/T 5182—1996 叉车 货叉 技术要求和试验 (idt ISO 2330:1995)

GB/T 6104—1985 机动工业车辆名词术语 (neq ISO 5053-1:1980)

GB/T 7593—1987 机动工业车辆 控制符号 (eqv ISO 3287:1978)

ISO 1074:1991 平衡重式叉车 稳定性试验

ISO 1084:1975 工业用牵引车 定义及额定能力

ISO 5766:1990 托盘堆垛车和平台堆垛车 稳定性试验

ISO 5767:1992 工业车辆在门架前倾的特定条件下堆垛作业 附加稳定性试验

ISO 6055:1997 乘驾式高起升车辆护顶架 技术要求和试验方法

ISO 6292:1996 机动工业车辆和牵引车 制动器性能和零件强度

ISO 8379:1998 越野叉车 稳定性试验

3 术语、分类和定义

机动工业车辆的术语、分类和定义按 GB/T 6104 的规定。

第一篇 机动工业车辆制造厂应遵守的安全规范

4 额定能力

机动工业车辆的额定能力是指在4.1~4.5中规定的条件下,车辆正常运行或起升的最大载荷。它是根据车辆各个零件的强度和本标准第6章中所规定的稳定性要求和试验确定的。

4.1 固定平台搬运车

固定平台搬运车的额定能力是指在正常的作业条件下,车辆能运载的在载货平台上均匀分布的最大载荷,称为额定载重量。

4.2 高起升车辆