



中华人民共和国国家标准

GB/T 24811.2—2009/ISO 4308-2:1988

起重机和起重机械 钢丝绳选择 第2部分:流动式起重机 利用系数

Cranes and lifting appliances—Selection of wire ropes—
Part 2: Mobile cranes—Coefficient of utilization

(ISO 4308-2:1988, IDT)

2009-12-15 发布

2010-07-01 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

GB/T 24811《起重机和起重机械 钢丝绳选择》分为 2 个部分：

——第 1 部分：总则；

——第 2 部分：流动式起重机 利用系数。

本部分为 GB/T 24811 的第 2 部分。

本部分等同采用 ISO 4308-2:1988《起重机和起重机械 钢丝绳选择 第 2 部分：流动式起重机利用系数》(英文版)。

本部分等同翻译 ISO 4308-2:1988。

为便于使用，本部分作了下列编辑性修改：

——“ISO 4308 的本部分”一词改为“GB/T 24811 的本部分”；

——删除 ISO 4308-2:1988 的前言和引言；

——用小数点“.”代替作为小数点的逗号“,”；

——对于 ISO 4308-2:1988 引用的国际标准，用已被等同采用为我国的标准代替对应的国际标准，其他未被等同采用为我国标准的直接引用国际标准。

本部分由中国机械工业联合会提出。

本部分由全国起重机械标准化技术委员会(SAC/TC 227)归口。

本部分起草单位：徐工集团徐州重型机械有限公司、长沙中联重工科技发展股份有限公司。

本部分主要起草人：徐周、贾体峰、李为民。

起重机和起重机械 钢丝绳选择

第 2 部分:流动式起重机 利用系数

1 范围

GB/T 24811 的本部分规定了用于流动式起重机的一般钢丝绳和阻扭转钢丝绳的最小实际利用系数 Z_p (定义见 GB/T 24811.1)。

本部分适用于 ISO 4306-2 定义的所有流动式起重机。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 24811 的本部分的引用而成为本部分的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本部分,然而,鼓励根据本部分达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本部分。

GB/T 20863.2 起重机械 分级 第 2 部分:流动式起重机(GB/T 20863.2—2007,ISO 4301-2:1985,IDT)

GB/T 24811.1 起重机和起重机械 钢丝绳选择 第 1 部分:总则(GB/T 24811.1—2009,ISO 4308-1:2003,IDT)

ISO 4306-2 起重机 术语 第 2 部分:流动式起重机

3 利用系数 Z_p

3.1 一般钢丝绳

根据 GB/T 20863.2 对起重机整机和机构的分级,一般钢丝绳的最小利用系数 Z_p 见表 1。

表 1 一般钢丝绳^a

起重机 工作状况	起重机整机 工作级别	运动钢丝绳					静态钢丝绳	
		起 升		变幅与伸缩			工作绳 Z_p	装设绳 Z_p
		机构 工作级别	Z_p	机构 工作级别	工作绳 Z_p	装设绳 Z_p		
一般的使用	A 1	M 3	3.55	M 2	3.35	3.05	3	2.73
经常性的使用	A 3	M 4	4.00	M 3	3.55	3.05	3	2.73
繁重的使用	A 4	M 5	4.50	M 3	3.55	3.05	3	2.73

^a 众所周知,钢丝绳的安全使用取决于钢丝绳检验与报废标准的应用。

3.2 阻旋转钢丝绳

阻旋转钢丝绳是一种在外层有 8 股或 8 股以上,其捻向与内层绳股相反的钢丝绳。根据 GB/T 20863.2 规定的分级,阻旋转钢丝绳的最小利用系数 Z_p 见表 2。

表 2 阻扭转钢丝绳^a

起重机工作状况	起重机整机工作级别	起升用运动钢丝绳 Z_p
一般的使用	A 1	4.5
经常性使用	A 3	5.6
繁重的使用	A 4	5.6

^a 表中的 Z_p 值适用于通常的阻旋转钢丝绳。随着新型阻旋转钢丝绳的出现,通过进一步的研究可以允许采用不同的利用系数。

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
起重机和起重机械 钢丝绳选择
第 2 部分:流动式起重机 利用系数
GB/T 24811.2—2009/ISO 4308-2:1988

*

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 0.5 字数 5 千字
2010年3月第一版 2010年3月第一次印刷

*

书号:155066·1-40085 定价 14.00 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



GB/T 24811.2-2009