



中华人民共和国国家标准

GB/T 25015—2021/ISO 18296:2014

代替 GB/T 25015—2010

船舶和海洋技术 移船绞车

Ships and marine technology—Ship-shifting winches

(ISO 18296:2014, IDT)

2021-08-20 发布

2022-03-01 实施

国家市场监督管理总局 发布
国家标准化管理委员会

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件代替 GB/T 25015—2010《移船绞车》，与 GB/T 25015—2010 相比，除结构调整和编辑性修改外，主要技术变化如下：

- a) 更改增加了部分规范性引用文件(见第 2 章,2010 年版的第 7 章)；
- b) 更改了部分术语,增加了轻载拉力、轻载速度、常闭式制动装置的术语(见第 3 章,2010 年版的第 3 章)；
- c) 更改了左式移船绞车和右式移船绞车的示意图(见 3.2.1 和 3.2.2,2010 年版的 4.1)；
- d) 更改了设计与操作中对钢丝绳、卷筒长度、卷筒凸缘高度、自动制动装置、卷筒制动装置、操纵装置的要求(见 4.3、4.4.2、4.4.3、4.6.1、4.6.2、4.9,2010 年版的 5.2.4、5.2.6、5.2.7、5.2.9、5.2.10)；
- e) 增加了设计与操作中对安全与保护、速度控制、驱动装置的要求(见 4.7、4.8、4.10)；
- f) 更改了公称系缆速度、支持负载、钢丝绳破断拉力、自动张力等性能参数要求(见 5.2、5.5、5.6、5.7,2010 年版的 5.1.2、5.1.3、5.1.4、5.3.5)；
- g) 增加了卷筒负载、卷筒容绳量等性能参数要求(见 5.1、5.3)；
- h) 更改了卷筒负载的试验验收方法(见 6.2.3、6.3.2,2010 年版的 6.2)；
- i) 增加了空载运转的试验验收方法(见 6.2.1、6.3.1)；
- j) 删除了检验规则要求(见 2010 年版的第 7 章)；
- k) 更改了产品型号的标识方法(见 7.1,2010 年版的 4.2)；
- l) 删除了包装、运输、贮存等要求(见 2010 年版的 8.2、8.3、8.4)。

本文件使用翻译法等同采用 ISO 18296:2014《船舶和海洋技术 移船绞车》。

与本文件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 3766—2015 液压传动 系统及其元件的通用规则和安全要求(ISO 4413:2010, MOD)；
- GB/T 3893—2008 造船及海上结构物 甲板机械 术语和符号(ISO/FDIS 3828:2007, IDT)；
- GB/T 4208—2017 外壳防护等级(IP 代码)(IEC 60529:2013, IDT)；
- GB/T 20118—2017 钢丝绳通用技术条件(ISO 2408:2017, NEQ)；
- CB/T 3827—1998 绞缆筒(ISO 6482:1980, NEQ)；
- CB/T 3877—2005 甲板机械一般要求(ISO 7825:1985, MOD)。

本文件还做了如下编辑性修改：

- 第 2 章中,规范性引用文件中根据 ISO 2408 最新版本对其名称进行了更改；
- 第 3 章 3.2 中,将国际标准原文中的注内容写入正文；
- 第 7 章 7.1 中,将国际标准原文中的编辑性错误“(见 3.1.1)”删除。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由全国船用机械标准化技术委员会(SAC/TC 137)提出并归口。

本文件起草单位：中国船舶工业综合技术经济研究院、南京中船绿洲机器有限公司、宁波新宏液压有限公司、重庆交通大学、意宁液压股份有限公司、大连海事大学、中铁建港航局集团有限公司、南通中远海运川崎船舶工程有限公司、如东宏信机械制造有限公司。

GB/T 25015—2021/ISO 18296:2014

本文件主要起草人:王琮、祁超、贾妍妍、朱宏国、陈建锋、皮寿熹、雷林、孙勇敢、马飞、周小宝、张晓群、吴英华、胡世璇、胡亚斌、李文华、刘齐辉、段军、莫中华、徐宏伟、吉铁山、缪张华。

本文件于 2010 年首次发布,本次为第一次修订。

船舶和海洋技术 移船绞车

1 范围

本文件规定了电动、液压驱动的移船绞车的设计、操作、安全、性能和检验规则等要求。

本文件适用于工程船舶在海上作业时纵向、横向移动或定位所使用的移船绞车。内河作业也可参照使用。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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 2408 钢丝绳 要求(Steel wire ropes—requirements)

ISO 3828 造船及海上结构物 甲板机械 术语和符号(Shipbuilding and marine structures—Deck machinery—Vocabulary and symbols)

ISO 4413 液压传动 系统及其元件的通用规则和安全要求(Hydraulic fluid power—General rules and safety requirements for systems and their components)

ISO 6482 造船 甲板机械 绞缆筒外形(Shipbuilding—Deck machinery—Warping end profiles)

ISO 7825 造船 甲板机械 一般要求(Shipbuilding—Deck machinery—General requirements)

IEC 60092(所有部分) 船舶电气设备(Electrical installations in ships)

IEC 60529 外壳防护等级(IP 代码)[Degrees of protection provided by enclosures (IP Code)]

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1 专业术语

3.1.1

轻载拉力 light load pull

在卷筒卷绕单层钢丝绳的条件下，钢丝绳拉力不小于 25% 卷筒负载的拉力。

3.1.2

轻载速度 light line speed

在卷筒卷绕单层钢丝绳的条件下，移船绞车在轻载拉力条件下测得的最小收缆速度。

3.1.3

常闭式制动装置 normally closed brake

收缆和放缆工作以外的工况，始终处于制动状态的制动装置。