



中华人民共和国船舶行业标准

CB/T 3877—1999

甲板机械一般要求

Deck machinery—General requirements

1999—06—01发布

1999—06—01实施

中国船舶工业总公司 发布

前 言

根据国家质量技术监督局标准化司质技监局标函〔1998〕216号文《关于废止专业标准和清理整顿后应转化的国家标准的通知》和船舶总公司船总科〔1999〕384号文《关于将船舶专业标准和有关国家标准调整为行业标准的通知》，本标准代替 GB 11624—1989。

中华人民共和国船舶行业标准

甲板机械一般要求

CB/T 3877—1999

Shipbuilding-deck machinery—General requirements

代替 GB 11624—89

本标准等效采用国际标准 ISO 7825—1985《造船——甲板机械一般要求》。

1 主题内容与适用范围

本标准规定了各种甲板机械所共有的,并在有关的标准中未详述的一些特性。

本标准适用于除舵机外的各种甲板机械。如本标准中的任何条款与有关标准相矛盾时,以有关标准为准。

2 一般要求

2.1 制造

零部件的材料应符合有关材料标准及规范,甲板机械按合同规定的使用要求工作时,制造厂应对各零部件的强度负责。

焊接及有关的工艺过程应符合有关标准。

2.2 卷筒

无有关标准时,则卷筒的尺寸应取决于绕在卷筒上绳索(钢索或人造纤维绳)的直径、长度和其他性能。

法兰高度应超出最外层绳索2倍直径(对于钢索)和1.5倍直径(对于人造纤维绳)。本规定适用于无排绳装置的卷筒。

2.3 操纵杆、踏脚、手轮、摇柄、按钮

2.3.1 操纵杆

操纵杆应设在便于操作的明显的位置,以确保操作绝对安全,操纵杆的设计和安装应考虑到准确无误地操作并易辨认,此外,还应使之能防止无意识的动作。

单向动作时,操纵杆最大行程不得大于600 mm,双向动作时从中位算起,最大行程不得大于300 mm。操纵杆在收绳时应向右动作,放绳时应向左动作,或者也可使其在收绳时向后动作,放绳时向前动作。

通常,操纵杆的运动应与理想的运动方向一致。

对于操纵杆操纵的制动器,当操纵杆拉进时制动器应刹紧,而推出时制动器应松开。

操纵制动器的手动作用力不得大于160 N。

2.3.2 踏脚

踏脚应按制动器本体的要求操纵制动器,最大行程不得大于250 mm,作用力不得大于320 N,踏脚表面应有防滑措施。

2.3.3 手轮和摇柄

手轮或摇柄顺时针转动时应使制动器刹紧,逆时针转动时,应使其释放。调速时手动作用力在任何时候不得大于500 N,在正常速度范围内不得大于250 N。

2.3.4 按钮

当不具备自动的程序控制时,对每个动作方向应装设单独的按钮。在任何情况下,如果按下按钮,应使机器动作,而放开按钮,应使机器停止并可靠地刹住机器。

在适当情况下,上述按钮可用“启动”与“停止”两个按钮代替。

2.4 操作标记

为识别起见,所有控制元件除非作用已为人们一目了然地理解的以外,都应作永久性标记。必要时,应当在清晰可见的位置标明永久性的操作指南。

2.5 检查孔

必须设有适当而便于观察的检查孔以检查减速器、轴承、制动器及其他部件。

2.6 润滑

应有足够的且便于人工加油及加润滑脂处,以保证各部件润滑良好,油杯应采用标准型式。

安装油杯应保证不受机械振动或擦碰而损坏,并防止灰尘或油漆的侵蚀。此外,油嘴还应装在易于接近的地方。

齿轮箱应装设易于接近的油位检查装置和泄放螺塞,还应备有透气塞。

当机器在任何方向倾斜到 15° 时,润滑仍应良好。

2.7 安全保护

所有开式传动装置及各运动表面均应充分保护。容易受到绳索或货物碰撞或擦伤的电缆及电器设备必须用套管或其他措施保护。

在温度高于 50°C 的外表面应采取适当的保护措施以防止人员接触。

以上温度不适用于液压系统。

2.8 表面保护

金属表面在最后保护性处理之前,必须清除水分、油、脂、垃圾、焊渣、毛刺及其他杂物。

未涂油或其他型式涂层的各类钢质表面须作喷砂或喷丸处理,再涂上防锈漆,其牌号及厚度由制造厂与订货方协商决定。

2.9 环境条件

设计甲板机械应使其零部件在环境温度 $-20\sim+60^\circ\text{C}$ 范围内均能正常工作。

注:订货方要求在更大温度范围连续运转时,可在合同中提出。

3 标志

各种甲板机械必须作永久性标志,其基本内容如下:

- a. 制造厂名称;
- b. 产品名称;
- c. 产品型号或标记;
- d. 制造日期。

附加说明：

本标准由中国船舶工业总公司提出。

本标准由全国船舶标准化技术委员会甲板机械分委会归口。

本标准由中国船舶工业总公司第七研究院七〇四研究所负责起草。

本标准主要起草人赵婉婉。

