



中华人民共和国国家标准

GB/T 43948—2024/ISO 8847:2021

小艇 操舵装置 缆索滑轮传动系统

Small craft—Steering gear—Cable over pulley systems

(ISO 8847:2021, IDT)

2024-04-25 发布

2025-05-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 一般要求	4
5 操舵系统要求	4
6 安装	8
7 试验要求	11
8 艇主手册	14
9 安装手册	14
附录 A (资料性) 操舵轮和舵轴配合	15
附录 B (资料性) 舷外机艇缆索滑轮强度试验中按 7.2.2 要求的切向力载荷试验推荐步骤	17
参考文献	19

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。

本文件等同采用 ISO 8847:2021《小艇 操舵装置 缆索滑轮传动系统》。

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。

本文件由全国小艇标准化技术委员会(SAC/TC 241)提出并归口。

本文件起草单位：中国船舶集团有限公司第七〇八研究所、中国船舶集团有限公司综合技术经济研究院。

本文件主要起草人：李翊、朱佳帅。

小艇 操舵装置 缆索滑轮传动系统

1 范围

本文件规定了带或不带推进发动机的小艇和总功率不超过 37 kW 带舷外机小艇的缆索滑轮传动操舵系统的设计、安装和试验要求。

本文件规定了缆索滑轮传动操舵系统所有组件的设计和试验要求,包含从操舵机构到舵轴或舷外机的机械接口。适用于支架安装或舱壁安装的缆索滑轮传动操舵系统。

本文件不适用于小艇应急操舵装置。

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 2408:2017 钢丝绳 要求(Steel wire ropes—Requirements)

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

可达性 accessible

无需拆除艇上的永久性结构的情况下进行操作、检查或维护的能力。

3.2

缆索 cable

将张力从一处传递到另一处的柔性机械装置。

注:缆索可能是金属或是非金属。

3.3

缆索卷筒 cable drum

操舵机构(3.10)中,使操舵缆索(3.2)按既定路线缠绕在其上,提供要求的缆索行程的圆(柱)形装置。

3.4

缆索滑轮传动操舵系统 cable over pulley steering system

通过包含安装在小艇结构上的柔性缆索(3.2)滑轮的机械装置将操舵轮的旋转运动传递到固定在舵轴上的操舵臂扇形舵柄上,或传递到舷外机的操舵臂上的操舵系统。

3.5

缆索载荷 cable load

在小艇航行中,为通过舵轴/操舵臂或舷外机驱动方向舵提供必要的扭矩施加在缆索(3.2)上的力。

3.6

缆索套管操舵系统 cable-in conduit-steering system

通过包含柔性缆索(3.2)、使用或不使用滑轮的套管的机械装置将操舵轮的旋转运动传递到固定在