



中华人民共和国国家标准

GB/T 554—2023

代替 GB/T 554—2008

船舶和海上技术 船舶系泊和拖带设备 海船用钢质焊接带缆桩

Ships and marine technology—Ship's mooring and towing fittings—
Welded steel bollards for sea-going vessels

(ISO 13795:2020, NEQ)

2023-05-23 发布

2023-12-01 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	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 分类和标记	1
5 要求	7
6 试验方法	9
7 检验规则	10
8 标志、运输与贮存	11
附录 A（规范性） 钢质焊接带缆桩强度评定	12
参考文献	15

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 554—2008《带缆桩》，与 GB/T 554—2008 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- 增加“安全工作负荷”和“拖带安全工作负荷”术语和定义(见 3.1、3.2)；
- 删除原标准 B 型嵌入带缆桩、D 型中 DL 型双“十”字螺钉固定式带缆桩和 DH 型双“十”字焊接固定式带缆桩(见 2008 年版的表 1、图 2、表 3、图 4、图 5、表 5)；
- 更改标准 A 型“普通带缆桩”为 A 型“紧凑底座带缆桩”，更改标准 C 型“简易带缆桩”为 B 型“宽底座带缆桩”，更改带缆桩的公称直径范围和简图(见表 1，2008 年版的表 1)；
- 更改 A 型“紧凑底座带缆桩”和 B 型“宽底座带缆桩”结构型式和基本尺寸(见图 1、表 2、表 3、图 2、表 4、表 5，2008 年版的图 1、表 2、图 2、表 3)；
- 增加带缆桩挡板型式和尺寸(见图 1、表 2、表 3、图 2、表 4、表 5)；
- 删除封板、横管、加强板材料，增加眼环和挡板材料(见表 6，2008 年版的表 6)；
- 增加型号表示方法(见 4.2)；
- 删除带缆桩安装挡板型式和尺寸(见 2008 年版的 4.2.3)；
- 更改带缆桩桩柱用无缝钢管规格(见表 7，2008 年版的表 7)；
- 增加“材料检验合格后方可投产”材料要求(见 5.1.1)，删除材料试验方法(见 2008 年版的 5.1)；
- 更改带缆桩不锈钢包覆的要求(见 5.1.2，2008 年版的 4.1.2)；
- 增加“SWL 或 TOW 标志”要求和检验方法(见 5.7、6.6)；
- 更改“附录 A(规范性)带缆桩设计计算负荷状态及许用应力”为“附录 A(规范性)钢质焊接带缆桩强度评定”(见附录 A，2008 年版的附录 A)。

本文件参考 ISO 13795:2020《船舶和海上技术 船舶系泊和拖带设备 海船用钢质焊接带缆桩》起草，一致性程度为“非等效”。

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。

本文件由全国船舶舾装标准化技术委员会(SAC/TC 129)提出并归口。

本文件起草单位：江南造船(集团)有限责任公司、中国船舶及海洋工程设计研究院。

本文件主要起草人：陶冬明、桑巍、王云、孙佳秀、钱强。

本文件所代替标准的历次版本发布情况为：

- 1983 年首次发布为 GB/T 554—1983，1996 年第一次修订；
- 2008 年第二次修订时，并入了 GB/T 558—1983《带缆桩技术条件》(GB/T 558—1983 的历史发布情况为：GB/T 558—1965、GB/T 558—1976)；
- 本次为第三次修订。

船舶和海上技术 船舶系泊和拖带设备

海船用钢质焊接带缆桩

1 范围

本文件规定了海船用钢质焊接带缆桩(简称带缆桩)的分类和标记、要求、试验方法、检验规则、标志、运输和贮存。

本文件适用于海船用带缆桩的设计、制造和检验。

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。

GB/T 699—2015 优质碳素结构钢

GB/T 700—2006 碳素结构钢

GB/T 712—2011 船舶及海洋工程用结构钢

GB/T 8162—2018 结构用无缝钢管

GB/T 8923.1—2011 涂覆涂料前钢材表面处理 表面清洁度的目视评定 第1部分:未涂覆过的钢材表面和全面清除原有涂层后的钢材表面的锈蚀等级和处理等级

GB/T 17395—2008 无缝钢管尺寸、外形、重量及允许偏差

CB/T 3155—2013 带缆辅助索

IMO MSC/Circ.1175 船上拖带和系泊设备指南(Guidance on shipboard towing and mooring equipment)

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

安全工作负荷 safe working load; SWL

用于系泊舭装件的极限安全负荷(最大允许负荷)。

3.2

拖带安全工作负荷 towing safe working load; TOW

用于正常和其他拖带操作时系泊舭装件的极限安全负荷(最大允许负荷)。

4 分类和标记

4.1 分类和标记

4.1.1 带缆桩分类见表1。