

# 中华人民共和国水产行业标准

SC/T 8325—2025

## 玻璃钢渔船护舷材制作及安装技术要求

Production and installation technical requirements for GFRP  
fishing vessel fenders

2025-12-09 发布

中华人民共和国农业农村部 发布





## 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。

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。

本文件由农业农村部渔业渔政管理局提出。

本文件由全国渔船标准化技术委员会(SAC/TC 157)归口。

本文件起草单位：中国水产科学研究院渔业机械仪器研究所、浙江中创量云船舶科技有限公司、江苏省交通运输综合行政执法局、东疆海事局、上海华夏渔业机械仪器工贸有限公司。

本文件主要起草人：曹建军、吴姗姗、梁友庆、毛俊远、高霞、韩梦遐、虞朝旭。



# 玻璃钢渔船护舷材制作及安装技术要求

## 1 范围

本文件规定了玻璃钢渔船的玻璃钢护舷材制作技术要求及橡胶护舷材、塑料护舷材的安装要求。

本文件适用于用玻璃纤维增强材料和不饱和聚酯树脂以手工成型或辅以喷射成型工艺建造的中国籍玻璃钢渔船护舷材的制作及安装。

## 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。

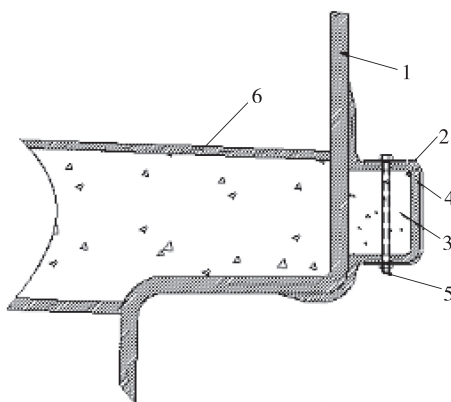
GB/T 3961 纤维增强塑料术语

## 3 术语和定义

GB/T 3961 界定的术语和定义适用于本文件。

## 4 玻璃钢护舷材制作技术要求

4.1 玻璃钢护舷材应采用现场制作方式，制作示意图见图 1。



标引序号说明：

- |                    |           |
|--------------------|-----------|
| 1——舷侧板；            | 4——包覆玻璃钢； |
| 2——U形不锈钢板；         | 5——固定螺栓；  |
| 3——树脂、滑石粉、短切纤维混合物； | 6——甲板。    |

图 1 玻璃钢护舷材制作示意

4.2 应在船体外板护舷材安装位置四周不小于 100 mm 范围内将胶衣层完全打磨并清理干净。

4.3 在护舷材位置处安装胎架，胎架的两端应削斜，逐渐过渡到自然消失，削斜长度与宽度比应大于 3 : 1，护舷材的端点应落在船体内部有结构的肋位上。

4.4 玻璃钢护舷材的填充物采用树脂、短切纤维和滑石粉的混合物，填充时应压实，避免空隙，且上表面保持平整。

4.5 待混合物充分固化，且巴氏硬度大于 40 时，可撤去胎架。

4.6 护舷材表面应用腻子处理平整后糊制玻璃钢纤维，糊制时采用二次胶接方式，延伸宽度应不小于

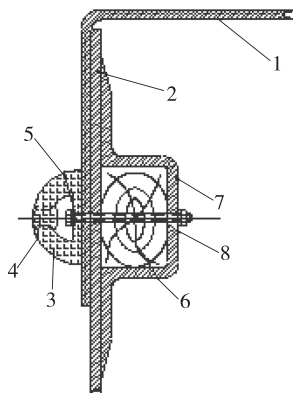
100 mm,且玻璃钢积层厚度应不小于 5 mm。表面应打磨平整,暴露在外的积层板应涂与船体外板相同的胶衣,并做抛光处理。

4.7 为保护玻璃钢护舷材,宜在护舷材表面用胶粘结安装 U 形不锈钢板,并用螺栓固定,螺栓间距应不大于 300 mm。

## 5 护舷材的安装要求

### 5.1 橡胶护舷材的安装要求

5.1.1 橡胶护舷材应采用不锈钢螺栓固定方式安装,安装示意图 2。



标引序号说明:

- |           |           |
|-----------|-----------|
| 1——甲板或舷墙; | 5——金属板条;  |
| 2——舷侧板;   | 6——预埋木材;  |
| 3——橡胶扣条;  | 7——玻璃钢积层; |
| 4——橡胶塞;   | 8——螺栓。    |

图 2 橡胶护舷材安装示意

5.1.2 应在护舷材位置的船体内侧糊制木质预埋件(预埋件芯材选用木板时,木板板材表面应无裂痕、腐烂等缺陷,木板应做干燥处理,含水率不超过 12%,通常选用柳安木、羯布罗香木和美国松等),预埋件芯材厚度应根据护舷材的大小选择,但应不小于 25 mm,且玻璃钢积层厚度应不小于 5 mm。

5.1.3 应保证护舷材与船体外板靠紧压平,水平顺直,接头严实平整,护舷材端部应采用不锈钢封头固定。

5.1.4 安装护舷材使用的螺栓规格应根据护舷材宽度选定,螺栓规格选型见表 1。

表 1 螺栓规格选型

单位为毫米

护舷材宽度	≤100	100~150	≥150
螺栓直径	12	16	18

5.1.5 螺栓固定时,螺栓与护舷材间应使用连续的金属板条,金属板条厚度应不小于 2 mm,螺母连接螺栓时应使用垫圈,垫圈直径应不小于螺栓直径的 2.5 倍。

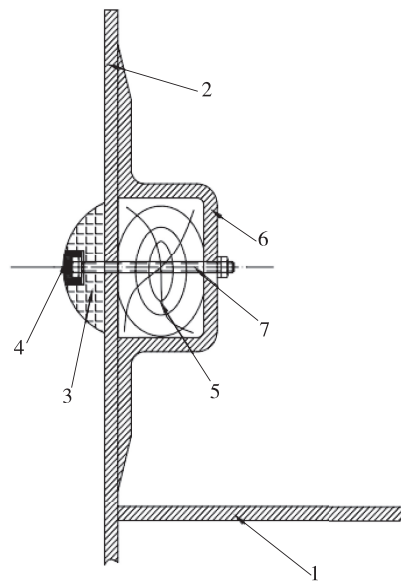
5.1.6 固定螺栓间距应不大于 300 mm。

5.1.7 螺栓与护舷材通孔间应填充密封胶。

### 5.2 塑料护舷材的安装要求

5.2.1 塑料(通常采用 PVC、ABS 等材料)护舷材宜为半圆柱形,安装前在护舷材上应按不大于 300 mm 的间距开孔,并采用不锈钢螺栓固定。塑料护舷材安装示意图 3。

5.2.2 应在护舷材位置的船体内侧糊制木质预埋件(预埋件芯材选用木板时,木板板材表面应无裂痕、腐烂等缺陷,木板应做干燥处理,含水率不超过 12%),预埋件芯材厚度应根据护舷材的大小选择,但应不小



标引序号说明：

- |          |           |
|----------|-----------|
| 1——甲板；   | 5——预埋木材；  |
| 2——舷墙板；  | 6——玻璃钢积层； |
| 3——塑料护舷； | 7——螺栓。    |
| 4——树脂腻子； |           |

图 3 塑料护舷材安装示意

于 25 mm，且玻璃钢积层厚度应不小于 5 mm。

5.2.3 护舷材开孔不宜太深，能隐藏螺栓头即可。

5.2.4 护舷材剖面应平整，安装时保证护舷材与船体外板靠紧压平，水平顺直，接头严实平整。

5.2.5 安装护舷材使用的螺栓规格应根据护舷材宽度选定，螺栓规格选型见表 1。

5.2.6 螺母连接螺栓时应使用垫圈，垫圈直径应不小于螺栓直径的 2.5 倍。

5.2.7 固定螺栓间距应不大于 300 mm。

5.2.8 螺栓与护舷材通孔间应填充密封胶。

5.2.9 护舷材开孔处应采用树脂腻子填充。