

附件



中华人民共和国渔业船舶检验局

**玻璃纤维增强塑料渔业船舶建造规范
(2008)**

2017 年修改通报

二〇一七年十月

目录

第一章 总则	3
第 1 节 通则.....	3
第 2 节 定义及名词术语.....	3
第二章 材料	5
第 2 节 原材料.....	5
第 3 节 船体材料.....	6
第三章 成型工艺	7
第 1 节 工艺认可.....	7
第 2 节 成型工艺.....	7
第四章 连接	9
第 3 节 机械连接.....	9
第五章 船体结构	10
第 4 节 船体外板.....	10
第 10 节 深舱.....	10
第 11 节 基座和艉轴架.....	10
第 15 节 高速船.....	11
第 16 节 结构防火.....	12
第六章 舾装	13
第 2 节 锚泊及系泊设备.....	13
第七章 轮机	134
第 4 节 管系.....	144
第 5 节 主、辅机及轴系.....	144
第八章 电气设备	155
第 1 节 通则.....	155
第 2 节 接地与避雷装置.....	155
附录 C 本规范参考的国家及行业标准	166
附录 D 船用塑料管的生产与应用	166
第二部分勘误表	177

第一部分 修订内容

第一章 总则

第 1 节 通则

1.1.2.1 修改如下：

1.1.2.1 本规范适用于船长小于 40m 的用玻璃纤维增强材料和树脂为主要材料，以手工成型（或辅以喷射成型）工艺、真空成型工艺建造的玻璃纤维增强塑料渔业船舶（以下称为 GFRP 船舶或玻璃钢船）。

第 2 节 定义及名词术语

1.2.1.1 修改如下：

1.2.1.1 **船长 L (m)**：沿夏季载重水线，由艏柱前缘量至舵柱后缘的长度；对无舵柱的船舶，由艏柱前缘量至舵杆中心线的长度；但均不应小于夏季载重水线总长的 96%，且不必大于 97%；对无舵杆的船舶，为夏季载重水线总长的 97%。

1.2.1.3 修改如下：

1.2.1.3 **型深 D (m)**：系指在船长 L 中点处，从镶口线（见图 1.2.1.5）量至舷侧上层连续甲板上表面的垂直距离：

（1）对无甲板船，量至舷顶；

（2）如上层连续甲板为阶梯形且此甲板的升高部分延伸到超过决定型深的那一点，型深应量至该甲板较低部分甲板与升高部分相平行的延伸线。

1.2.1.4 修改如下：

1.2.1.4 **吃水 d (m)**：系指在船长 L 的中点处，从镶口线量到夏季载重水线的垂直距离。

新增 1.2.1.11、1.2.1.12 如下：

1.2.1.11 **强力甲板**：构成船体等值梁剖面最上层翼板的纵通连续甲板。

1.2.1.12 **上层建筑及甲板室**：位于强力甲板以上，由一舷伸至另一舷或其侧壁板离船体舷侧板向内不大于船宽（ B ）4%的围蔽建筑称为上层建筑；其他围蔽建筑称为甲板室。

删除 1.2.2.4 和 1.2.2.9。原序号 1.2.2.5~1.2.2.8 改为 1.2.2.4~1.2.2.7；原序号 1.2.2.10~1.2.2.18 改为 1.2.2.8~1.2.2.16。

新增 1.2.2.17-1.2.2.20 如下：

1.2.2.17 **环氧树脂**：分子中带有两个或两个以上环氧基的低分子量物质及其交联固化产物的总称。

1.2.2.18 **乙烯基酯树脂**：是由双酚型或酚醛型环氧树脂与甲基丙烯酸反应得到的一类变性环氧树脂。

1.2.2.19 **夹筋板结构**：由上、下面板和中间骨材构成的结构型式，骨材与上下面板固结。

1.2.2.20 **真空成型工艺**：真空成型分为真空导入成型工艺和真空袋压成型工艺。

真空导入成型工艺：在模具上铺“干”增强材料，然后铺真空膜，并抽出体系中的空气，在模具型腔中形成一个负压，利用真空产生的压力把树脂通过预铺设的管路导入增强材料的纤维层中，让树脂浸润增强材料最后充满整个模具，制品固化后揭去真空膜材料，从模具上得到所需制品的成型工艺。

真空袋压成型工艺：将产品密封在模具和真空袋之间，通过抽真空对产品加压，使产品更加密实、力学性能更好的成型工艺。

第二章 材料

第 2 节 原材料

2.1.1.1, 删除“热塑性树脂、”。

删除 2.2.1 条, 后续涉及条款序号依次调整。¹

2.2.2.1 修改如下:

2.2.2.1 常用热固性树脂主要有不饱和聚酯树脂(间苯型、邻苯型、双酚 A 型)、乙烯基酯树脂、环氧树脂等。

远洋渔船以及船长大于或等于 24m 的其他渔业船舶使用的不饱和聚酯树脂应为间苯型。

2.2.2.3 (1)增加:

⑧热稳定性(特定加热条件下, 加热期间内一定时间间隔的粘度和其他现象的变化)。

2.2.2.5 增加:

(5) 拉伸强度(MPa)、拉伸模量(MPa);

(6) 压缩强度(MPa)、压缩模量(MPa);

原序号(5)至(7)依次修改为(7)至(9)

2.2.3.2增加:

(5) 纤维材料密度;

原序号(5)至(13)依次修改为(6)至(14)

2.2.3.6 (4) 删除“邵氏、洛氏、布氏—对热塑性树脂、或”。

2.2.3.8 修改如下:

2.2.3.8 试验时, 应根据纤维增强材料在层板中的排列方向取样。一般喷射无捻粗纱和短切纤维毡取任一方向; 单向材料取 0°方向; 无捻粗纱、无捻粗纱布取 0° 和 90° 方向; 多层组合增强材料按需要取 0°、45°、90°和-45°方向。

2.2.4.7 修改如下:

¹ 为查找原文方便, 修改通报后续修改条款所引用的条款序号依然为原有序号。

2.2.4.7 轻木块应充分干燥，含水率不超过12%，无疏松木节、孔洞、腐朽、虫害、油眼、霉变、裂纹等缺陷。木材表面应适当处理并涂以稀释剂稀释的树脂涂料。

2.2.5.5增加：

(5) 固化线性收缩率(%)；

原序号(5)至(8)依次修改为(6)至(9)。

删除2.2.6.2.2，后续涉及条款序号依次调整。

删除2.2.6.5.1，后续涉及条款序号依次调整。

第3节 船体材料

2.3.2.3(1)增加：

⑥密度(t/m³)；

⑦单体或挥发物含量。

2.3.2.4 修改如下：

2.3.2.4 铺敷用树脂浇铸体应具有表2.3.2.4的性能：

铺敷用树脂浇铸体性能

表2.3.2.4

项目	标准	不饱和聚酯/乙烯基树脂	胶衣树脂/罩面树脂/环氧树脂
拉伸强度(MPa)	ISO 527-4-1997	≥45	≥55
拉伸断裂伸长率(%)	ISO 527-4-1997	≥1.5	≥2.0
弯曲弹性模量(MPa)	ISO 178-2010	≥2700	≥2700
弯曲强度(MPa)	ISO 178-2010	≥80	≥100
热变形温度(°C)	ISO 75-2-2013	≥60	≥60
巴柯尔硬度	ASTM D2583-2013	≥35	≥35
吸水性(mg)	ISO 62-2008	≤100	≤80

注：1. 试验所用试样应经50℃下后固化24h制备。
2. 吸水性测试试样尺寸为50mm × 50mm × 4mm,试验条件为在23℃下浸泡672h。

2.3.4.1 修改如下：

2.3.4.1 船用纤维增强材料应为认可的无碱玻璃纤维、高强/高模玻璃纤维或其他特种纤维，以及上述纤维的织物或制品。

删除 2.3.4.2，后续涉及条款序号依次调整。

第三章 成型工艺

第 1 节 工艺认可

3.1.3 (4) 中“表 3.1.3 (5)”序号改为“3.1.3 (4)”，并修改表如下：

试板的性能指标

表3.1.3 (4)

项目	标准	玻璃纤维增强材料 (短切毡与无捻粗纱正交布交替)
拉伸强度 (MPa)	ISO 527-4-1997	126
拉伸弹性模量 (MPa)	ISO 527-4-1997	7000
弯曲强度 (MPa)	ISO 14125-1998	175
弯曲弹性模量 (MPa)	ISO 14125-1998	7000
压缩强度 (MPa)	ISO 604-2002	119
压缩弹性模量 (MPa)	ISO 604-2002	7000
层间剪切强度 (MPa)	ISO 14130-1997	19
手糊成型时树脂含量 (%，质量)	ISO1172-1999	55~65
真空成型时树脂含量 (%，质量)	ISO1172-1999	35~45
巴柯尔硬度	ASTM D2583-2013	≥40
湿态弯曲强度保留率 (2h 沸水浸泡后的)	GB/T 2573-2008	≥80%

第 2 节 成型工艺

3.2.5.2 句末增加：第二道应待第一道完全固化后涂敷。

删除 3.2.7.8、3.2.7.9、3.2.7.10

新增 3.2.8.11 至 3.2.8.12 如下：

3.2.8.11 初凝和固化期间施加的真空度应避免可能发生汽化沸腾和单体过度损失。

3.2.8.12 每道施工工序都应随时清除多余的固化粘结材料，并在最后夹层面板铺敷前清洁板材并涂上与树脂匹配的底层涂料。

新增 3.2.12 至 3.2.15 如下：

3.2.12 断水处理要求

3.2.12.1 所有穿过水密舱壁的帽型构件应在水密舱壁处采取水密断水措施。

3.2.13 手糊成型工艺

3.2.13.1 敷制层板的每层增强材料时，应使树脂充分浸渍增强材料并涂敷均匀，且应严格控制树脂含量。

3.2.13.2 应严格控制每层树脂的用量。各铺层之间的树脂含量应均匀，以保证层板的厚度和质量。层板的厚度偏差不得大于 5%。

3.2.13.3 铺排纤维增强材料层时应尽量减少接缝的数目，同一层纤维增强材料片边缘采用搭接的方法连接。不同铺层的接缝应错开 150mm，五层之内接缝应不重叠。若采用搭接时，搭接的宽度应不小于 50mm。纤维增强材料层少于五层的层板不应采用对接方式。

3.2.13.4 敷制过程中，应消除气泡，避免增强材料片滑移。如果发现有纤维裸露、缺胶和积胶等缺陷，应在敷制下一层增强纤维前修补完好。

3.2.13.5 使用环氧树脂时，船厂应根据树脂生产厂建议制订手糊工艺的相关补充规定，以保证质量。

3.2.14 喷射成型工艺

3.2.14.1 纤维和树脂喷射成型法仅在喷射法施工易于保证成型良好的结构面上使用。

3.2.14.2 喷射设备在使用前应进行校准，以保证喷出的纤维百分比符合预定的要求。在操作期间还应定时校验。喷射厚度要求均匀，结构层用短切纤维长度不应小于 35mm。

3.2.14.3 当采用喷射成型工艺时，应采取消除气泡的措施。

3.2.15 真空成型工艺

3.2.15.1 干法成型时，对于用于固定增强材料的粘结剂应与成型用树脂有良好的相容性。

3.2.15.2 导流管的数量及布置形式应视铺层的面积大小及形状而定。

3.2.15.3 真空成型前应确保真空膜与模具之间的密封性，若真空膜的宽度不够需要拼接时，应采用合适的措施确保拼接处密封良好。

3.2.15.4 真空度的确定与所用树脂的粘度有关，应按照船厂的工艺规程或树脂厂家的推荐选择。抽真空之后、导入树脂前应对整个真空膜进行检漏，发现泄漏应及时采取措施进行密封，之后进行树脂导入。

3.2.15.5 树脂导入之后待放热完成，固化冷却之后可以撤去真空膜。

3.2.15.6 采用真空膜湿法作业时，应在纤维增强塑料制品尚未固化前进行。采用真空膜干法作业时，应保证树脂的均匀流动。

3.3.3.5 (7)、(8)，增加附注：（参加强度校核的芯材）

第四章 连接

第 3 节 机械连接

4.3.1.2 句末增加：螺栓帽不能裸露在外，应用玻璃钢包敷达到有效防水。

新增 4.3.1.3 (6) 至 (9) 如下：

- (6) 连接孔的设计应尽可能降低连接孔处的应力集中；
- (7) 在连接处应对被削弱的层板采取补强措施；
- (8) 应避免使用柱头螺栓连接；
- (9) 连接螺栓装配时应在螺栓上涂抹树脂和在螺孔填满树脂，再进行固定连接。

删除 4.3.1.4。

新增 4.3.1.5 如下：

4.3.1.5 机械连接应不损害层板的密封性。为了避免层板直接与金属接触，连接螺栓外表面应涂上密封胶，连接孔中纤维暴露面应充填树脂。

表 4.3.3.1 最后增加一排数据如下：

连接螺栓以及甲板与船体外板连接角材的搭接宽度

表 4.3.3.1

船长 L (m)	连接螺栓			最小搭接宽度 (mm)
	最小螺栓直径 (mm)	最大螺栓间距 (mm)		
		无限航区	限定航区	
40	19.40	283.0	360.0	192.0

第五章 船体结构

第 4 节 船体外板

新增 5.4.4.7 和 5.4.4.8 如下:

5.4.4.7 采用舷外挂机时, 则艏封板与舷侧板连接处角隅应作加强, 连接角隅处厚度应不小于1.5倍舷侧板厚, 加强处与艏封板、舷侧板连接的宽度应不小于100mm。

5.4.4.8 艏封板上挂机连接螺栓处的芯材应预开孔, 开孔直径应不小于连接螺栓直径的5倍。开孔处应用玻璃纤维和树脂的混合物填充, 确保钻孔处周围为玻璃纤维增强塑料。

第 10 节 深舱

5.10.1.1.1 修改如下:

5.10.1.1.1 本节所述的深舱是指用于装载液体的舱, 其在舱室或甲板间构成船体的一部分。

第 11 节 基座和艏轴架

新增 5.11.3 如下:

5.11.3 艏轴架

5.11.3.1 不论单臂艏轴架或双臂艏轴架, 如臂的截面采用常规的截面长度与厚度之比约为4-5的拱形剖面或翼形剖面, 则艏轴架臂的尺寸应满足5.11.3.2至5.11.3.6所列的要求。对于臂的截面为非常规剖面的, 则应特殊考虑。

5.11.3.2 单臂艏轴架根部截面对其长轴 x-x 的剖面模数 Z_{xx} 应不小于按下式计算所得之值:

$$Z_{xx} = 2.23Kd_s^2l \times 10^{-5} \quad \text{cm}^3$$

式中: K——艏轴架的材料系数, $K=400/\sigma_t$, 其中 σ_t 是艏轴架材料的抗拉强度, N/mm²;

d_s ——艏轴的规范直径, mm, 按下式计算:

$$d_s = 128 \sqrt[3]{\frac{N_e}{n_e}} \text{ mm, 其中 } N_e \text{ 为艏轴传递的额定功率, kW, } n_e \text{ 为艏轴传递额定功率}$$

N_e 时的每分钟转速, r/min;

l ——单臂尾轴架的长度, mm, 从艏轴架根部截面的形心量至艏轴架轴毂中心。见图 5.11.3.4。

5.11.3.3 单臂舵轴架臂长方向上臂的任何截面的面积，不得小于根部截面积的 60%。

5.11.3.4 如采用双臂舵轴架，双臂夹角应不小于 50° 。双臂的任何拱形/翼形剖面的厚度 t 应不小于下式计算所得之值：

$$t = 2.24K^{0.5}d_s \left[1 + \left(1 + \frac{0.0112l^2}{Kd_s^2} \right)^{0.5} \right]^{0.5} \times 10^{-2} \quad \text{cm}$$

式中： l ——双臂中较长臂的长度，mm，从舵轴架长臂根部截面的形心量至舵轴架轴毂中心。见图 5.11.3.4。

K 和 d_s 同 5.11.3.2。

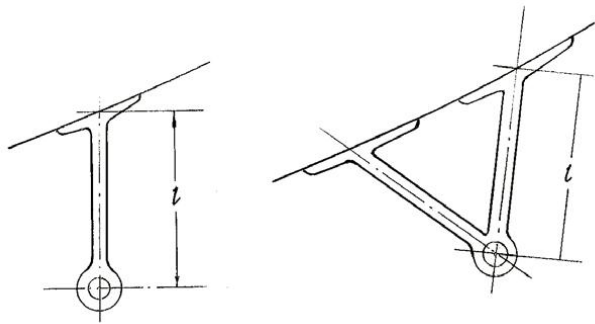


图 5.11.3.4

5.11.3.5 双臂舵轴架双臂的任何拱形/翼形剖面，对其长轴 $x-x$ 的剖面模数 Z_{xx} 应不小于按下式计算所得之值：

$$Z_{xx} = 0.45t^3 \quad \text{cm}^3$$

式中： t ——按 5.11.3.4 公式计算所得的剖面厚度，cm。

5.11.3.6 对于空心臂的舵轴架，其臂在根部处和轴毂处的截面积，都应不小于剖面模数满足上述要求的实心臂舵轴架的臂在根部处和轴毂处的截面积。

5.11.3.7 不论采用双臂舵轴架还是单臂舵轴架，其轴毂尺寸应不小于按下列各式计算所得之值：

$$\text{轴毂厚度：} \quad t = 0.2d_w(K_1 + 0.25) \quad \text{mm}$$

$$\text{轴毂长度：} \quad l = 0.35d_w \quad \text{mm}$$

式中： d_w ——舵轴架处的舵轴直径，mm；

K_1 ——材料系数， $K_1 = \sigma_{tw} / \sigma_{tb}$ ，其中 σ_{tw} 为舵轴材料的抗拉强度， σ_{tb} 为轴毂材料的抗拉强度。

5.11.3.8 舵轴架固定处的船体骨架应予加强，船体外板按本章 5.4.4.3 加厚。支臂宜伸进船体内，其端部做复板加强，此复板应与肋板、纵桁和外板牢固连接，如用螺栓连接需满足第 4 章第 3 节的相关规定，并做好相应的水密处理。

第 15 节 高速船

5.15.3.3.1 修改如下:

5.15.3.3.1 单板结构积层板的厚度 t 应不小于按下式计算所得之值:

$$t = 44.8Cs \sqrt{\frac{P}{\sigma_{fmu}}} \quad \text{mm}$$

式中: s ——骨材间距, m, 通常指纵骨间距, 对桁材或肋板为其承受面积的宽度;

P ——船体局部强度计算中, 构件单位面积上承受正压力的设计值, 按5.15.2计算。

σ_{fmu} ——积层板的极限弯曲强度, MPa;

C ——板格边长 l 与短边 s 之比的修正系数, 按如下取值。

$$C = \frac{l}{s} (1 - 0.25 \frac{l}{s}) \quad \text{如 } l/s < 2;$$

$$C = 1.0 \quad \text{如 } l/s \geq 2。$$

第 16 节 结构防火

删除 5.16.1.3、5.16.1.4。

第六章 舾装

第 2 节 锚泊及系泊设备

删除 6.2.6.1、6.2.6.2，后续涉及条款序号依次调整。

第七章 轮机

第 4 节 管系

新增 7.4.1.11 如下:

7.4.1.11 在玻璃钢船体内预埋管子时, 预埋前应确保管系强度符合要求并进行密性试验, 密性试验应为预埋管段的整个管段, 包含预埋管及其接头进行密性试验。管件为金属制品时预埋前应进行除锈、清理和防锈处理。预埋管子应与船体粘接良好, 对于热水管系的管子应有良好的隔热层。各预埋管段配件的使用寿命应不低于船舶的设计寿命。

第 5 节 主、辅机及轴系

7.5.1.3 修改如下:

7.5.1.3 主机及其齿轮箱与机座之间的垫片应用钢或铸铁制造, 垫片需进行拂配; 如采用环氧树脂, 浇铸垫片工艺须经船检机构认可。应用不少于螺栓总数 15% (但应不少于 2 只) 的铰制螺栓将主机及其齿轮箱与机座牢固连接。螺栓应采取有效的防松措施。带弹性支脚的机器安装按其机器出厂的规定要求进行连接。

第八章 电气设备

第 1 节 通则

新增8.1.2.7如下：

8.1.2.7 电缆贯穿构件时的开孔，不应损坏参与总纵强度的构件的强度。开孔位置应尽可能靠近构件的根部，开孔的高度应不超过构件高度的1/3。开孔处应设置足够强度的套管，并用树脂和纤维将套管与船体构件牢固粘接，套管长度应不小于构件的开孔长度。

第 2 节 接地与避雷装置

新增8.2.3.4如下：

8.2.3.4 接地板的安装位置应尽可能的靠近中频/高频无线电装置的安装位置。

新增8.2.3.5如下：

8.2.3.5 接地板不应涂敷绝缘涂料，应具有有效的电化学防腐保护措施，并定期进行表面清理保证与海水有效的接触面积。

8.2.6.1句末增加：

每一无线电设备的接地应独立的通过螺栓与接地铜排连接。

附录 C 本规范参考的国家及行业标准

增加[10]，涉及序号依次调整：

[10] GB/T7194 不饱和聚酯树脂浇铸体耐碱性测定方法

附录 D 船用塑料管的生产与应用

表D.4.1作以下修改：

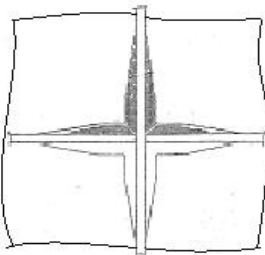
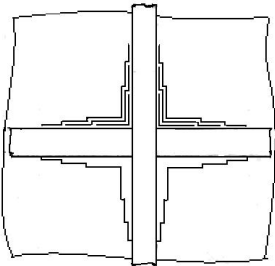
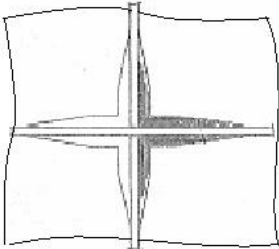
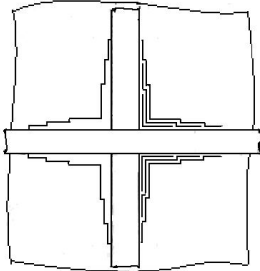
		耐火要求						
		部位						
		A	B	C	D	E	F	G
管系		A类机器处所	其他机器处所和泵舱	燃油舱	压载水舱	隔离舱、空舱、管隧和导管	居住处和服务处、控制室	开敞甲板
1	2	3	4	5	6	7	8	9
可燃液体（闪电>60℃）								
1 燃油管		× ^⑧	× ^⑧	O	O	O	L1	L1

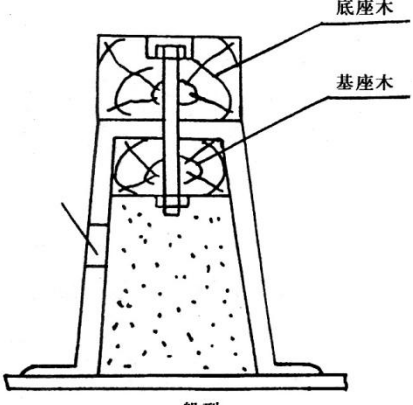
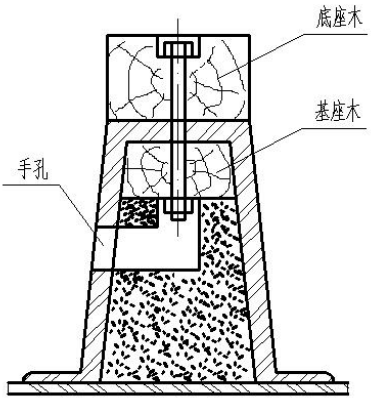
注：⑧当船长大于24m时，熔点大于925℃的金属材料；当船长小于或等于24m时，如采用燃油软管，应满足本规范第七章第4节7.4.2.3.3条的要求。

第二部分 勘误表

条款	页码	原内容	更正后内容
第一章 总则			
1.2.2.5	3	黏度	粘度
1.2.2.6	3		删除：“（有时含有着色剂）”
1.2.2.15	3	蜂窝、波纹和泡沫	蜂窝、泡沫等
1.2.2.18	3	预聚物	树脂
第二章 材料			
2.2.2.4	5	固化制度	固化技术要求
2.2.3.2 (3)	6	连续纤维的线密度 (Tex)	连续纤维或纱线的线密度 (Tex)
2.2.3.2 (8)	6	浸润剂	浸润剂或处理剂
2.2.3.2 (10)	6	单位面积质量 (g/m ²)	单位面积织物或毡片的质量 (g/m ²)
2.2.3.4	6	固化制度制作包括增强材料在内的	固化技术要求制作的
2.2.3.4	6	积层板的制备	积层板试件的制备
2.2.3.4 (5)	6	非玻璃类	非玻璃纤维类
2.2.3.5	6	缠绕方法	纤维缠绕方法
2.2.5.4	8	化学反应	固化反应
2.2.5.5 (6)	8	吸水量 (%)	吸水量（在人造海水、蒸馏水中浸泡 7 天） (%)
2.2.5.5 (7)	9	吸油量 (%)	吸油量（在柴油、润滑油中浸泡 7 天） (%)
2.2.6.2.6	9	在环境条件下	按材料生产厂的技术要求
2.2.6.3.6	10	应保留	应至少保留
2.3.2.1	11	不饱和聚酯树脂	不饱和聚酯树脂、乙烯基酯树脂或环氧树脂等
2.3.2.3	11	本局	检验机构
2.3.2.3	11	铺敷用树脂（如适用，还应有罩面层树脂）	铺敷用树脂及罩面层树脂（如有）
2.3.2.3	11	固化浇涛体	固化浇涛体及标准玻璃钢层板（仅针对铺敷用树脂）
2.3.2.3(1)④	11	凝胶时间 (min)	凝胶时间 (min)（指明引发剂/促进剂）
2.3.2.3(1)⑤	11	固体含量 (%)	固体含量（类型和数量） (%)
2.3.2.5	12	不饱和聚酯树脂	树脂

条款	页码	原内容	更正后内容
2.3.3.3	12	填料由施工人员添加的	由施工人员添加的填料
2.3.5.1	13	胶合板或松木等	耐水胶合板等
第三章 成型工艺			
3.2.2.1 (3)	17	添加剂	填充剂和添加剂
3.2.6.1	19	状态	状态 (初步凝胶但未完全固化)
3.2.8.3	20	芯材真空袋	真空膜
3.2.8.7	20	“排气孔”和“呼吸孔”	贯穿孔
第四章 连接			
4.3.1.1	26	螺栓、螺钉和铆钉等	螺栓、铆钉等
4.3.1.3	26	螺栓或螺钉	螺栓
4.3.1.3(1)	26	螺栓或螺钉	螺栓
4.3.1.3(4)	26	螺栓或螺钉	螺栓
第五章 船体结构			
5.1.4.1	29	本篇	本章
5.2.4.9	32	FRP	GFRP
5.3.3.6	33	应符合 4.3.5 的规定	应符合 4.3.2 的规定
5.4.2.2.1	34	夹层板的剪切强度	夹层板芯材的剪切强度
5.4.3.5	36	5.4.3.5 局部加强	5.4.4 局部加强
5.4.3.5.1	36	5.4.3.5.1	5.4.4.1
5.4.3.5.2	36	5.4.3.5.2	5.4.4.2
5.4.3.5.3	36	5.4.3.5.3	5.4.4.3
5.4.3.5.4	36	5.4.3.5.4	5.4.4.4
5.4.3.5.5	36	5.4.3.5.5	5.4.4.5
5.4.3.5.6	36	5.4.3.5.6	5.4.4.6
5.4.4	36	5.4.4 特殊规定	5.4.5 特殊规定
5.4.4.1	36	5.4.4.1	5.4.5.1
5.5.7.1	38	应符合 4.3.6 的规定	应符合 4.3.3 的规定
5.6.4.6.2	41	主要构件 (如中桁材、旁桁材等) 的间距	骨材跨距, 取主要构件 (如中桁材、旁桁材等) 的间距
5.6.4.6.3	41	主要构件 (如中桁材、旁桁材等) 的间距	骨材跨距, 取主要构件 (如中桁材、旁桁材等) 的间距
5.6.4.7.2	41	实肋板跨距	纵骨跨距
5.15.2.3.1	55	从舷侧板最低点	压力计算点
5.15.2.5.2	56	海船顶板	海船露天顶板
5.15.3.5.3	59	按 5.3.4.4 的规定	按 5.3.3.4 的规定

条款	页码	原内容	更正后内容
5.15.4.1.3	60	按 5.3.4 的规定	按 5.3.3 的规定
5.15.4.1.4	60	按 5.3.4.3 的规定	按 5.3.3.3 的规定
5.15.4.4.2	61	对于采用纤维增强塑料为船体材料的高速船，如其舷侧外板和纵舱壁（如设有）为泡沫塑料芯的夹层板	对于舷侧外板和纵舱壁（如设有）为泡沫塑料芯材的夹层板的高速船
第七章 轮机			
7.6.2	73	《规则》	《渔业船舶法定检验规则》
第八章 电气设备			
8.1.2.4	74	金属套管	足够强度的阻燃套管
8.2.4.1	75	mm ²	mm
8.2.6.4	76	电气设备接地板	8.2.3 所述的接地板
附录			
图 A.3.4.1.1 中的 c 向图	89		
图 A.3.4.2.1 中的 c 向图	89		

条款	页码	原内容	更正后内容
图 A.8.2 (2)	92	 <p style="text-align: center;">一般型</p>	
图 A.8.2 (5)	93	铜质座	钢质座
E.5.2	107	不同的使用要求	不同的使用要求

抄送：农业部渔业渔政管理局。

中华人民共和国渔业船舶检验局办公室

2017年11月20日印发
