



中华人民共和国水产行业标准

SC/T 8125—2003

玻璃钢渔船船体密性试验方法

Test method of hull tightness for fiberglass reinforced plastic fishing vessel

2003-12-01 发布

2004-03-01 实施

中华人民共和国农业部 发布

前 言

本标准根据中华人民共和国渔业船舶检验局《玻璃纤维增强塑料渔船建造规范》(“玻璃纤维增强塑料”以下简称:“玻璃钢”)的要求,结合我国玻璃钢渔船的发展现状,并参考国外相关的密性试验标准编制。建造的每艘玻璃钢渔船以及经修理的玻璃钢渔船的相关部位均应进行密性试验。本标准给出玻璃钢渔船的壳体、水密舱壁、液体舱、上层建筑及甲板室等的密性试验方法,为设计、建造、修理玻璃钢渔船提供试验依据。

本标准由农业部渔业局提出。

本标准由中国渔船标准化技术委员会归口。

本标准起草单位:中华人民共和国山东渔业船舶检验局、山东西港水产集团船舶修造厂。

本标准主要起草人:王宝菜、赵元锋、姜朋乐、宋文广、魏广东、苗华升。

玻璃钢渔船船体密性试验方法

1 范围

本标准规定了以玻璃纤维为增强材料,以不饱和聚酯树脂、环氧树脂等合成树脂为基体材料,以手糊成型的玻璃钢渔船船体的密性试验方法。

本标准适用于玻璃钢渔船的密性试验。

2 试验条件

2.1 密性试验应在船体完工或试验部位成型,其表面的巴柯尔(Barcol)硬度值达到 40 以上方可进行。

2.2 密性试验应在常温下进行。若环境温度低于 0℃时,则应采取防冻措施。

2.3 密性试验前,位于试验部位密性构件上的放泄塞、人孔座板、各类座架、管子与电缆支架、管系通舱件、阀座等应安装完整,且验收合格。试验部位应清洁,不得涂敷油漆、水泥或其他影响试验的涂敷料。

3 试验要求

3.1 冲水试验

3.1.1 下列部位应做冲水试验:

- a) 高于灌水高度部分的船体外板。
- b) 水密舱壁、水密平台及轴隧。
- c) 舱壁水密门(安装后)。
- d) 风雨密门、其他风雨密关闭设备(如舷窗等)。
- e) 各层甲板、舱壁、上层建筑端壁及第一层甲板室围壁、舱口围板和舱口盖等。

3.1.2 冲水试验部位不应有渗漏现象。

3.2 灌水试验

3.2.1 表 1 中所列部位应进行灌水试验。试验时应将水灌至表中规定的高度。4 h 后,在该水柱高度下,有关船体结构和四周角隅不应有变形和渗漏现象。

表 1 灌水试验

序号	试验部位		试验压头要求
1	首、尾尖舱、双层底舱		作液舱时至空气管顶,作空舱时至最大吃水水线
2	单层底船的底部		至中内龙骨面板
3	深油水舱、燃油舱		至舱顶以上 2.5 m 或溢流管顶高度,取大者
4	空隔舱		至舱顶以上 2.5 m 或 0.5 倍型深,取小者
5	泵舱		至最大吃水线高度
6	海底阀箱	无吹洗设备	至舱壁甲板以上 1 m 高度
		有吹洗设备	至舱壁甲板以上 2.5 m 高度
7	厨房、洗衣室、浴室、厕所、蓄电池室等围壁下沿		至门槛

3.2.2 对船长小于 10 m 的船舶,当内部没有水密舱壁时,可利用舷外水压力代替灌水试验。对船长大于 10 m 的船舶,经有关部门同意,也可利用舷外水压力代替灌水试验。

3.3 气压试验

3.3.1 3.2.1 所要求的灌水试验可以用气压试验代替。