|  |
| --- |
| 中国造船工程学会标准  《船用铝质埋入式水密舱口盖》  编制说明  （征求意见稿）  2024年9月 |

**一、工作简况**

**（一）任务来源**

根据中国造船工程学会关于下达《深水锚桩安装作业规程》等13项团体标准计划的通知（船会[2024]79号），《系泊导缆孔安全衬套》(T/CSNAME 123-XXXX)由英辉南方造船（广州番禺）有限公司负责编制，。编制时间为2024年8月-2025年8月。

**（二）标准的研究、起草过程**

2024年8月，成立编制组，明确编制人员的分工，编制完成标准草案。根据立项评审专家意见对标准草案进行修改，形成标准征求意见稿及标准编制说明（征求意见稿）。

**二、标准编制原则及主要技术内容**

**（一）编制原则**

本文件按照GB/T1.1-2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》给出的规则起草。

引用的标准均为现行有效的最新标准，规范要求。

**（二）标准主要内容**

本文件规定了船用铝质埋入式舱口盖（以下简称舱口盖）的分类和标记、要求、试验方法、检验规则、包装、运输和贮存。

本文件适用于铝质、钢铝混合船舶的室内和室外的通道处所布置的埋入式舱口盖的设计、制造和验收。其他类型的船舶产品可参照执行。

**（三）主要技术指标确定依据**

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是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 712-2022 船舶及海洋工程用结构钢

GB/T 1184-1996 形状和位置公差 未注公差值

GB/T 1804-2000 一般公差 未注公差的线性和角度尺寸的公差

GB/T 1958-2017 产品几何量技术规范（GPS）形状和位置公差 检测规定

GB/T 3190-2020 变形铝及铝合金化学成分

GB/T 6388 运输 包装收发货标志

GB/T13384 机电产品包装通用技术条件

GB/T 1464-2008 氯丁二烯橡胶CR121、CR122

GB/T 20878-2007 不锈钢和耐热钢牌号及化学成分

CB\*/Z 92-1981 铝合金阳极氧化处理

CB/T 958-2020 铝质埋入式水密舱口盖

JB/ZQ 4196 尼龙棒材及管材

CCS 海上高速船入级与建造规范 2022

**三、主要试验（验证）情况分析**

严格按照本标准的第5章要求，分别对材料、外观、尺寸和尺寸公差及形位公差、开闭的灵活性，以及密性等相关试验，通过型式试验及出厂检验，并由制造厂家负责向船级社申请认可，并发放船用产品证书。

制作和安装过程中需严格按照上述要求检验，通过历年来英辉南方造船的实船论证，完全能够达到编制此标准的初衷，满足规范规则，满足国、内外船东&船检要求。

**四、标准中有关专利情况说明**

与专利号：B63B 19/14(2006.01)埋入式中心快启闭舱口盖，此专利虽然与本标准“中心开启装置”有相似之处，但手轮开启型式及联动装置早就存在于行业标准CB529-66，及团体标准T/CANSI30-2020。

其专利阐述其发明的技术优势在于:

第一、采用玻璃棉填充具有吸声降噪的功能，同时也使盖板强度大大提升，本方案的强度是现有单层盖板强度的五倍以上；

第二、采用多联动连杆机构可以使舱口盖实现快速启闭；

第三、锁块底部的倾斜面可以对连杆进行快速导向固定；

第四、采用橡胶环垫和承托壁机构，橡胶环垫和承托壁之间为柔性与刚性嵌接，使盖板在扣合后密封性更好，防水性能大大提升；

第五、采用四条连杆机构，使锁定力均匀分布，大大增强了密封性和机构可靠性。

其实，内业人员都知道，第1点是没有相类似的标准可参考；其他点可以在CB529及团体标准T/CANSI30-2020找到参考.

**五、预期达到的经济社会效益**

一旦经船级社认可，提供船用产品证书，可大大减少现场报验的国、内外船东和船检提出反复修改。同时提升了公司在国内、外的知名度，进而提升公司的竞争力。

**六、采用国际标准和国外先进标准情况**

无。

**七、重大分歧意见的处理经过和依据**

无。

**八、贯彻学会标准的要求和措施建议**

1）特别提醒，制作合格后制造厂家需提供船级社的船用产品证书；

2）本标准属于产品类，建议为推荐标准；

3）本标准的制定，对同类产品具有引领性，建议尽快发布实施。

4）在标准实施后，标准编写单位与标准使用单位保持沟通，对于标准中存在的技术或产品问题及时研究分析，保证标准的准确实施。

**九、其它应予说明的事项**

无。