附件1

中国造船工程学会标准制修订项目立项申请书

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目名称（中文） | 船舶动力装置进气滤清装置 | | | |
| 项目名称（英文） | Marine Power Plant Intake Air Filtration System | | | |
| 制修订 | ☑制定 □修订 | 被修订标准号 | |  |
| 被修订标准名称 |  | 编制周期 | | □12个月 □18个月  □其他 8个月 |
| 起草单位  （不少于3家） | 哈尔滨工程大学、中船703所、中航606所、海军研究院 | | | |
| 联系人 | 王忠义 | 地址 | 哈尔滨市南通大街145号 | |
| 电话 | 13936458832 | 邮箱 | b205030024@126.com | |
| 技术与市场  发展背景 | 船舶动力装置进气滤清装置技术主要涉及装置的一般要求、质量保证规定和交货准备等。该装置可为船舶动力装置提供进气质量保证，有效提高动力装置的使用寿命，减少故障率等，典型环境下加装进气滤清装置可提高动力装置使用寿命1倍以上，可大大减少使用方使用和维护成本。 | | | |
| 标准必要性和  可行性 | 船舶动力系统会面临盐雾气溶胶、砂尘颗粒等恶劣环境，甚至会受到水炮冲击。大量的盐雾气溶胶进入船舶动力系统后会在发动机内通道内沉积并腐蚀结构件，因此船舶动力系统需要加装进气滤清装置，但目前国内船舶动力系统进气滤清装置并没有完善的技术要求标准。研究团队针对柴油机、燃气轮机等多种动力装置完成了进气滤清装置研制并实际装船使用，因此具有可行性。 | | | |
| 国内外情况  简要说明 | 国外一直在持续开展进气滤清装置的研究，建立了进气滤清装置试验台，针对多种船舶动力系统研制了多种结构型式的进气滤清装置，目前已经制定了完善的进气滤清器通用技术规范与标准，国内目前进气滤清装置并没有通用的技术规范，存在进气装置结构型式多样，技术指标不规范等问题。 | | | |
| 标准适用范围  和主要技术内容 | 本标准适用于船舶动力系统进气滤清装置设计、生产、安装和使用维护。主要技术内容包括进气滤清装置的性能要求、物理特性、安装、材料选择、可靠性设计、试验验证方法以及检验、标志、包装等内容。 | | | |
| 工作进度安排 | 草案提交-2025年2月  预期立项-2025年3月  发布时间-2025年9月 | | | |
| 标准预期实施  应用方案 | 标准发布后，团队成员或相关制造商可按照标准要求开展生产、经营等活动，确保产品和服务符合标准规定。同时，相关协会或标准化机构将对标准的实施情况进行监督检查，及时发现和纠正不符合标准的行为，保障标准的有效执行。 | | | |
| 经费保障 | 提供团体标准编制所需的经费 | | | |
| 技术基础及  研究团队 | 研究团队前期承担了多项多种型号的船舶动力装置进气装置的研制与生产任务，所生产的进气滤清装置均满足技术指标要求，目前设备未出现任何问题，受到使用方的一直认可。同时研究团队针对进气滤清的机理与颗粒运动与分离规律开展了前沿性研究，技术储备丰富，设计了旋风级、惯性级、网垫级等多型滤清型式。 | | | |
| 申请立项单位  意见 | （盖章）  年 月 日 | | | |

注：如本表空间不够，可另附页。