



中华人民共和国国家标准

GB/T 4795—2023

代替 GB/T 4795—2009

船用舱底水处理装置

Marine bilge water treatment device

2023-08-06 发布

2024-03-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 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。

本文件代替 GB/T 4795—2009《15 ppm 舱底水分离器》，与 GB/T 4795—2009 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- 试验液体 A 名称改为残余船用燃油，试验液体 B 名称改为船用蒸馏燃油（见 5.5.2.1，2009 年版的 6.1.2.1）；
- 试验液体 A、试验液体 B、试验用淡水的相对密度改为密度（见 5.5.2.1，2009 年版的 6.1.2.2）；
- 流量计、压力表、温度计的准确度等级改为 1.6 级（见 5.5.1.9～5.5.1.11，2009 年版的 6.1.1.9～6.1.1.11）；
- 增加了分离器的绝缘电阻试验、耐电压试验、电源波动试验的要求和试验方法（见 4.3.3～4.3.5、5.8～5.10）；
- 增加了分离器的环境适应性要求和试验方法（见 4.4.1～4.4.4、5.14～5.18）。

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。

本文件由全国船用机械标准化技术委员会(SAC/TC 137)提出并归口。

本文件起草单位：中国船舶集团有限公司第七〇四研究所、中国舰船研究设计中心。

本文件主要起草人：张磊、王国栋、蒋轶俊、潘思宇、张双刀、邵晓华、李秋成、李伟光。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

- 1999 年首次发布为 GB/T 4795—1999，2009 年第一次修订；
- 本次为第二次修订。

船用舱底水处理装置

1 范围

本文件规定了船用舱底水处理装置(以下简称处理装置)中舱底水分离器(以下简称分离器)和舱底水报警装置(以下简称报警装置)的要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输、贮存等内容。

本文件适用于额定处理量为 0.1 m³/h~50 m³/h 处理装置的设计、制造和验收。

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 191 包装储运图示标志

GB/T 2423.1 电工电子产品环境试验 第 2 部分:试验方法 试验 A:低温

GB/T 2423.2 电工电子产品环境试验 第 2 部分:试验方法 试验 B:高温

GB/T 2501 船用法兰连接尺寸和密封面

GB/T 6994 船舶电气设备 定义和一般规定

GB/T 11037 船用锅炉及压力容器强度和密性试验方法

CB/T 3869 船用油污水分离装置 管状电加热器技术条件

CB/T 4196 船用法兰 连接尺寸和密封面

ISO 9377-2:2000 水质 烃油指数的测定 第 2 部分:溶剂萃取法和气相色谱法(Water quality—Determination of hydrocarbon oil index—Part 2: Method using solvent extraction and gas chromatography)

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

等运动取样 isokinetic sampling

样品以出水管的平均流速进入取样管的取样。取样可以用控制取样时间来达到,取样时间按公式(1)计算。

$$t = \frac{VR^2}{Qr^2} \dots\dots\dots (1)$$

式中:

t ——取样时间的数值,单位为秒(s);

V ——样品容积的数值,单位为毫升(mL);

R ——装置水管半径的数值,单位为毫米(mm);

Q ——装置水管中流量的数值,单位为毫升每秒(mL/s);

r ——取样管内半径的数值,单位为毫米(mm), $r=3$ mm。