



中华人民共和国国家标准

GB/T 27874—2011

船舶节能产品评定方法

Measurement method of energy saving products for marine

2011-12-30 发布

2012-06-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
船舶节能产品评定方法
GB/T 27874—2011

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100013)
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址: www.gb168.cn

服务热线: 010-68522006

2012年5月第一版

*

书号: 155066·1-44558

版权专有 侵权必究

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中华人民共和国交通运输部提出。

本标准由中华人民共和国交通运输部政策法规司归口。

本标准起草单位：长江航运科学研究所。

本标准主要起草人：汪静、刘大江、俞筱莉、李文华、曾勇、梁军、周国强。

船舶节能产品评定方法

1 范围

本标准规定了船舶节能产品的评定项目、测试方法、测试数据处理及评定方法。
本标准适用于以降低船舶柴油机燃油消耗为目的的各类节能产品使用效果的评定。

2 规范性引用文件

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 2820.6—2009 往复式内燃机驱动的交流发电机组 第6部分:试验方法

GB/T 3221—2010 柴油机动力内河船舶系泊和航行试验大纲

GB/T 3471—1995 海船系泊及航行试验通则

GB 3847 车用压燃式发动机和压燃式发动机汽车排气烟度排放限值及测试方法

GB/T 5741—2008 船用柴油机排气烟度测量方法

GB/T 6072.3—2008 往复式内燃机 性能 第3部分:试验测量

GB/T 6302 船用柴油机热工参数的测量

GB/T 14951—2007 汽车节油技术评定方法

GB/T 15097 船用柴油机排气排放污染物测量方法

JT/T 340—2009 船舶动力装置能量平衡测量与计算方法

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

船舶节能产品 energy saving products for marine

可降低船舶柴油机燃油消耗,并对船舶的其他使用性能及环境无不良影响的产品。

3.2

节油率 rate of fuel saving

使用节能产品前后船舶柴油机燃油消耗量的差值与使用节能产品前船舶柴油机燃油消耗量的比值。

3.3

净化率 rate of pollution reducing

使用节能产品前后船舶柴油机排气污染物排放量的差值与使用节能产品前船舶柴油机排气污染物排放量的比值。

4 评定项目

4.1 经济性项目

船舶节能产品的经济性项目主要由节油率来体现,包括:

- a) 柴油机推进特性节油率(η_{et});
- b) 柴油机负荷特性节油率(η_{ef});