

ICS 47.020.20
U 44



中华人民共和国国家标准

GB/T 3475—2008
代替 GB/T 3475—1983, GB/T 3476—1983

GB/T 3475—2008

船用柴油机调速系统技术要求和 试验方法

Requirement and test method for speed governing system of
marine diesel engine

中华人民共和国
国家标准
船用柴油机调速系统技术要求和
试验方法

GB/T 3475—2008

*

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

网址: www.spc.net.cn

电话: 68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 1.25 字数 32 千字
2008年5月第一版 2008年5月第一次印刷

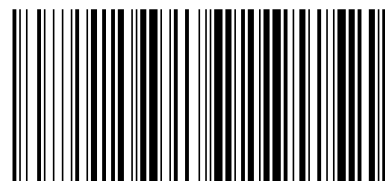
*

书号: 155066·1-31345 定价 18.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话: (010)68533533



GB/T 3475—2008

2008-03-05 发布

2008-09-01 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

目 次

前言	I
1 范围	1
2 术语和定义	1
3 技术要求	5
4 试验方法	6
4.1 试验分类	6
4.2 试验设备、仪器和仪表	6
4.3 柴油主机调速系统型式试验	6
4.4 单台柴油发电机组调速系统型式试验	7
4.5 并联运行柴油发电机组调速系统型式试验	8
4.6 出厂试验	9
附录 A (资料性附录) 试验记录表格	10
表 A.1 船用柴油主机调速特性试验记录	10
表 A.2 船用柴油主机转速波动率的测定记录	10
表 A.3 船用柴油主机调速系统动态特性试验记录	10
表 A.4 船用柴油发电机组调速特性试验记录	11
表 A.5 船用柴油发电机转速波动率测定记录	11
表 A.6 船用柴油发电机调速系统动态特性试验记录	12
表 A.7 船用柴油发电机组远程转速调整速率记录	13
表 A.8 并联运行机组负载分配差度试验记录	13
表 A.9 并联运行机组负载分配稳定性试验记录	14

表 A.9 并联运行机组负载分配稳定性试验记录

序号	总负载变化方式	总电网				1 机组			2 机组			负载分配差度/ %		备注	
		功率/ kW	频率/ Hz	线电压/ V	线电流/ A	总功率 因数 $\cos\varphi$	功率/ kW	线电压/ V	功率 因数 $\cos\varphi$	功率/ kW	线电压/ V	功率 因数 $\cos\varphi$	1 机组 θ_1		2 机组 θ_2
1	20%														
2	→50%														
3	→75%														
4	→90%														
5	→90%														
6	→90%														
7	→90%														
8	→90%														

试验人：_____

前 言

本标准代替 GB/T 3475—1983《船用柴油机调速系统技术条件》和 GB/T 3476—1983《船用柴油机调速系统试验方法》。

本标准与 GB/T 3475—1983 和 GB/T 3476—1983 相比主要有下列技术变化：

- 增加了时间控制式调速系统的要求；
- 对部分术语的定义进行了修改和统一；
- 明确规定了转速波动率的测定时间；
- 提高了调速系统部分调速性能指标，将柴油发电机组 I 级精度等级的转速波动率从 0.4% 提高到 0.25%；
- 修改了调速系统改变转速的方法。

本标准的附录 A 为资料性附录。

本标准由中国船舶工业集团公司提出。

本标准由全国船用机械标准化技术委员会柴油机分技术委员会归口。

本标准起草单位：沪东重机有限公司、哈尔滨工程大学、中国船舶工业综合技术经济研究院。

本标准主要起草人：周伟中、宋恩哲、陆惠勋、马修真、李军。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 3475—1983、GB/T 3476—1983。