

中国船级社

# 船用柴油发电机组检验指南

版本号： ZMPB11/2-1.0-2001

生效日期： 2001.06.01

## 目 录

- A: 适用范围
- B: 概 述
- C: 审 图
- D: 出厂试验的受理
- E: 技术要求

中国船级社工业产品部制订

## A. 适用范围

本指南适用于作为船舶主电源和应急电源用柴油发电机组的检验。

## B. 概述

### B. 1 一般要求

根据中国船级社《产品检验规则》及其“产品检验项目表”规定，船用柴油机组必须申请中国船级社产品检验，获得船用产品证书后方可装船使用。

### B. 2 申请机组检验的条件

- (1) 工厂生产和检验用的图纸及技术条件应事先经本社批准。
- (2) 工厂应具备出厂检验所需的检测设备和试验人员。
- (3) 机组配套用的柴油机与发电机必须通过本社型式认可，并持有船用产品证书。
- (4) 首次配套使用的产品应提供机组公共底座、联轴节强度计算书、扭振计算书以及机组匹配计算书。
- (5) 首次配套的产品（用于海船，原动机功率 $\geq 110\text{Kw}$ 、用于内河船舶，原动机功率 $\geq 220\text{Kw}$ 。）须测定机组扭振及机械振动当量烈度。测试须由本社验船师或经由本社承认的第三方验证机构验证，并出具相应的测试报告。若实测与计算不同时，应以实测结果为准。

### B. 3 检验费用

参照本社《船用产品检验计费规定》。

## C. 审图

### C. 1 申请

工厂应向本社提交正式的书面申请（填写本社程序文件规定格式的“产品审图申请书”并加盖合同章或公章，法人代表签署），在申请中应明确说明产

品的用途、规格、有关主要特征的规定参数。

### C. 2 送审材料

申请方应向本社提交技术文件与图纸包括：工厂产品技术条件、柴油（应急）发电机组出厂试验大纲、总图、公共底座图、联轴节图及电气系统图。

### C. 3 出厂试验大纲

试验大纲应明确试验、检查项目，有关方法、条件及要求 and 应记录的数据和结果及验证符合性用的标准。

### D 出厂检验的受理

D. 1 工厂须向本社提交正式的书面申请填写本社程序文件规定格式的“产品检验申请书”并加盖合同章或公章，法人代表签署），申请书上须填明产品型号、编号、图纸批准号及主要技术参数。

D. 2 本社接到申请后，将予以登记并就其真实性和符合性进行评审，如不满意将要求申请方将其完善后再进行评审；如满意则受理该申请。

D. 3 验船师在约定的时间到达试验现场，并按已批准的出厂试验大纲进行出厂检验，检验合格后在产品铭牌及公共底座上打上“CCS”钢印。

D. 4 工厂向验船师提交出厂试验报告、检测设备检定有效期表及柴油机发电机的船用产品证书。验船师根据上述材料与出厂试验结果，颁发柴油发电机组产品证书。

### E. 技术要求

申请本社检验的柴油发电机组的结构、安装型式、尺寸、功率等级、性能、技术要求、试验项目及试验方法应符合中国船级社《钢质海船入级与建造规范》报、GB/T13032《船用柴油发电机组通用技术条件》及本社接受的其他标准的有关要求。

一般情况下，工厂制定的产品技术条件、出厂试验大纲可以参照上述标准进行编写。该产品技术条件也可以等同采用或等效采用 IEC 有关产业标准、国家产业标准或其他本社可以接受的国际、国内标准（如 IEC60034、IEC60092、IACS 统一要求等），也可以参照本社《钢质海船入级与建造规范》，结合国内外先进工艺、技术制定。

E. 2 出厂检验试验项目：

1. 外观检查
2. 绝缘电阻检测
3. 机组启动性能试验
4. 机组空载电压整定范围测定
5. 机组稳定电压调整率测定
6. 机组瞬态电压变化率和稳定时间的测定
7. 机组稳态调速特性测定
8. 机组瞬态调速率和稳定时间的测定
9. 机组负载试验
10. 机组过载试验
11. 机组并联运行试验(对需要进行并联运行的机组)