

ICS 47.020
U 14



中华人民共和国国家标准

GB/T 3221—2010
代替 GB/T 3221—1996

柴油机动力内河船舶系泊和 航行试验大纲

Code for dock and sea trials of diesel-
driven inland ships

2011-01-14 发布

2011-06-01 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

目 次

前言	Ⅲ
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 试验的一般原则	1
4 系泊试验	1
5 航行试验	22
附录 A (资料性附录) 试验报告及记录表	30

前 言

本标准代替 GB/T 3221—1996《柴油机动力内河船舶系泊和航行试验大纲》。

本标准与 GB/T 3221—1996 相比主要变化如下：

- 将电动锚机的起动次数由“10 次”调整为“五次”[1996 年版的 4.6.1; 本版的 4.1.8a)];
- 删除了“操舵装置并联运行”和“辅助操舵装置”(1996 年版的 5.9 和 5.10);
- 将“拖钩的紧急脱钩试验”改为“拖钩的紧急脱钩效用试验”[1996 年版的 7.3.2; 本版的 4.3.3c)];
- 增加了“跳板试验”的要求及“升降机试验记录表”(见 4.5.2、表 A.9);
- 增加了“舱壁水密门应进行遥控启闭及开启后报警的效用试验(如设有时)”的要求(见 4.6.11);
- 增加了“非导轨架集装箱堆装试验”的要求(见 4.7.2);
- 增加了“对设有遥控起动的消防泵应进行效用试验及消防泵旁优先起动的转换开关试验”和“干粉灭火系统”的试验要求[见 4.9.5g) 和 4.9.9];
- 增加了“生活污水处理”和“甲板疏排水”的试验要求(见 4.11.6~4.11.9);
- 将“燃油及滑油离心分油机”的效用试验时间由“2 h”调整为“1 h”(1996 年版的 16.1; 本版的 4.24.1);
- 增加了“Z 型推进装置”、“侧推装置”和“减振器”的试验要求(见 4.31.6~4.31.8);
- 增加了“主配电板进行风机、油泵遥控切除功能试验”和“进行岸电通电的效用试验”的要求(见 4.32.5 和 4.32.11);
- 删除了“发电机组柴油机冷却水高温及润滑油低压报警效用试验”的要求,并对“柴油发电机组及应急柴油发电机组负荷试验工况及试验时间”进行了调整(1996 年版的 37.5、38.1 和 38.2; 本版的 4.33.7);
- 增加了“电动机及起动器试验”的要求(见 4.34);
- 增加了“检查蓄电池室防爆电气设备”的要求(见 4.35.2);
- 增加了“附加应急照明、低位照明的安装、布置”及“检查各照明变压器工作情况”的要求(见 4.36.1、4.36.4~4.36.6);
- 对“主机负荷试验工况及试验时间”进行了调整[1996 年版的 45.2; 本版的 5.2.1b)];
- 增加了“应急操舵装置试验”的要求,并将“主操舵装置的操舵试验”和“辅助人力操舵装置的操舵试验”分别改为“动力操舵装置试验”和“人力机械或人力液压操舵装置试验”(1996 年版的 55.1 和 55.2; 本版的 5.5.2~5.5.4);
- 增加了“船体振动测量”的具体要求和“船体振动测量记录表”(见 5.6.2~5.6.6、表 A.40);
- 增加了“回旋振动测量”的要求和“扭转振动测量、回旋振动测量”的测量报告格式(见 5.7.2、表 A.41 和表 A.42)。

本标准的附录 A 为资料性附录。

本标准由中华人民共和国交通运输部提出。

本标准由全国内河船标准化技术委员会(SAC/TC 130)归口。

本标准起草单位:中国船级社武汉规范研究所、长江船舶设计院、中国长江航运集团总公司。

本标准主要起草人:熊裕才、欧盛文、胡刚、王丹宁、李俊荣、黄函。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB 3221—1982; GB/T 3221—1996。

柴油机动力内河船舶系泊和 航行试验大纲

1 范围

本标准规定了内河船舶系泊和航行试验的项目及其试验内容、试验记录与报告的一般规定。

本标准适用于新建或重大改建(适用时)以柴油机为推进动力的民用内河船舶常规项目的试验。本标准规定以外的工程船、气垫船、水翼船及其他特种船舶和特殊装置与设备以及船长小于 20 m 船舶的试验可参照本标准规定编制试验大纲。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修订单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 4595 船上噪声测量(GB/T 4595—2000, idt ISO 2923:1996)

GB 5749 生活饮用水卫生标准

GB/T 7452 机械振动 客船和商船适居性振动测量、报告和评价准则(GB/T 7452—2007, ISO 6954:2000, IDT)

3 试验的一般原则

3.1 每一新建船舶在系泊试验前,设计单位或船厂应根据本标准的规定,与有关单位协商后,编制该船需进行的试验项目和具体试验大纲,并提交给用船单位确认和船舶检验机构认可。

3.2 试验由船厂主持,船舶检验机构、用船单位和设计单位参加。但设计单位仅参加首艘船舶的试验。

3.3 每个项目的试验结果应符合适用的法规、规则、规范或标准的规定。

3.4 系泊试验和航行试验所使用的测试设备和仪器应具有国家有关主管单位签发的有效合格文件。测试单位和测试人员应具有相应的资质。

3.5 试验场所应整洁、畅通和有足够的照明,并应采取适当的安全和防火措施。

3.6 系泊试验前,船厂应提交船舶设备、机电设备、船舶各系统的材质及船用产品检验合格证件、制造过程中的各种试验证件及装船后的检验安装测量记录卡,供船舶检验机构核查。

3.7 系泊试验应在船舶各项试验项目的工程安装完毕后进行。

3.8 航行试验前,应按船舶检验机构同意的标准进行倾斜试验,其试验报告应经船舶检验机构批准认可。

3.9 航行试验前,船厂应消除系泊试验中发现的故障、缺陷,并取得船舶检验机构签发的试航证书。

3.10 在系泊试验和航行试验中,船厂应做好各种试验记录。试验结束后,船厂应整理出有关技术文件和试验报告,并作为检验和交船的必需技术文件,提交给船舶检验机构和用船单位。

4 系泊试验

4.1 锚泊设备和锚机试验

4.1.1 检查和核对锚的数量、质量和型式,锚链长度、直径和等级,锚卸扣和连接卸扣或连接链环等的备品数量及锚机的钢印标志。