



中华人民共和国国家标准

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

1996-07-05发布

1997-02-01实施

国家技术监督局发布

目 次

| | |
|-------------------------|-----|
| 前言 | III |
| 第一篇 总则 | 1 |
| 1 范围 | 1 |
| 2 引用标准 | 1 |
| 3 试验的一般原则 | 1 |
| 第二篇 系泊试验 | 2 |
| 4 锚泊设备和锚机试验 | 2 |
| 5 舵装置及舵机试验 | 2 |
| 6 救生设备试验 | 4 |
| 7 系缆装置和拖钩装置试验 | 4 |
| 8 起货设备试验 | 5 |
| 9 门、窗及舱口盖的检查和试验 | 5 |
| 10 集装箱导轨架的试验 | 6 |
| 11 灭火系统和消防设备试验 | 6 |
| 12 空气管、测量管及液位遥测系统 | 8 |
| 13 生活用水设备 | 9 |
| 14 信号设备 | 9 |
| 15 航行设备 | 9 |
| 16 燃油及滑油离心分油机 | 9 |
| 17 升降机 | 10 |
| 18 船内通信系统试验 | 10 |
| 19 无线电通信设备 | 10 |
| 20 燃油系统 | 11 |
| 21 润滑油系统 | 11 |
| 22 排气系统 | 12 |
| 23 冷却水系统 | 12 |
| 24 压缩空气系统 | 12 |
| 25 舱底水系统及油污水分离器试验 | 12 |
| 26 压载管系 | 13 |
| 27 机械通风系统 | 13 |
| 28 辅助锅炉(废气锅炉) | 13 |
| 29 加热、取暖系统 | 14 |
| 30 液压系统 | 14 |
| 31 油船各系统 | 14 |
| 32 冷藏系统 | 15 |
| 33 空调系统 | 16 |

| | |
|-------------------|----|
| 34 照明、风扇及电热器系统 | 17 |
| 35 充放电板及蓄电池组供电系统 | 17 |
| 36 主、应急配电板及分配电箱系统 | 17 |
| 37 发电机组柴油机 | 18 |
| 38 发电站试验(包括无刷发电机) | 18 |
| 39 主、辅机起动试验 | 20 |
| 40 主机负荷试验 | 21 |
| 41 换向试验 | 22 |
| 42 轴系试验 | 22 |
| 43 主推进装置遥控系统试验 | 23 |
| 44 集中控制与监视设备试验 | 23 |
| 第三篇 航行试验 | 23 |
| 45 主机负荷试验 | 23 |
| 46 主机气缸工作均匀性试验 | 24 |
| 47 主机最低工作稳定性试验 | 24 |
| 48 换向试验 | 24 |
| 49 轴系试验 | 25 |
| 50 拆开检查 | 25 |
| 51 轴功率测量 | 25 |
| 52 轴系扭转振动测量 | 25 |
| 53 主机燃油消耗率测量 | 25 |
| 54 抛、起锚试验 | 25 |
| 55 操舵试验 | 26 |
| 56 航行性能试验 | 27 |
| 57 船体振动测量 | 28 |
| 58 噪声测量 | 28 |
| 59 信号设备 | 28 |
| 60 航行设备 | 29 |
| 61 无线电通信设备 | 29 |
| 62 电气设备的一般性检查 | 29 |
| 63 发电站 | 30 |
| 64 主推进装置遥控系统试验 | 30 |
| 65 集中控制与监视设备试验 | 30 |
| 附录 A(标准的附录) 各种记录表 | 32 |

前　　言

本标准是根据有关内河钢船建造规范和规程，并为适应内河船舶技术发展而对 GB 3221—82 进行修订的，以满足检验各种船型及船用新设备、新材料、新技术的需要。

本标准的附录 A 是标准的附录。

本标准由中华人民共和国交通部提出。

本标准由中华人民共和国船舶检验局归口。

本标准起草单位：船舶检验局武汉规范研究所、长江船舶设计院、中国长江轮船总公司、武汉长江轮船公司。

本标准起草人：吴家运、杨良宏、郑云龙、滕淑华、龙乐璋、陈德明、夏斌、杜维正、杨积廉。

本标准首次发布于 1982 年 10 月，于 1996 年 7 月第一次修订。

中华人民共和国国家标准

柴油机动力内河船舶系泊和 航行试验大纲

GB/T 3221—1996

代替 GB 3221—82

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

第一篇 总 则

1 范围

本标准规定了新建内河船舶投入营运前必须进行的检查与试验。

本标准适用于以柴油机为推进动力的民用船舶常规项目的试验。对工程船、气垫船、水翼船和其他特种船舶的试验，亦可参照本标准规定编制试验大纲。

2 引用标准

下列标准所包含的条文，通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时，所示版本均为有效。所有标准都会被修订，使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB 4595—84 船上噪声测量

GB 5749—85 生活饮用水卫生标准

GB 5980—86 内河船舶噪声级的规定

GB 7452—87 船舶振动评价基准

GB 7453—87 船体振动测量

GB 12927—91 船用起货设备检验规则和试验方法

3 试验的一般原则

3.1 试验由船舶制造部门主持，并会同验船部门、船舶使用部门和设计部门参加。但设计部门仅参加认可图纸有效期内，第一次建造的船舶（以下简称首艘船舶）试验。

3.2 试验应在下列条件具备后进行。

3.2.1 系泊试验前应由制造部门向验船部门和使用部门提供机电设备、船舶设备、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试验安装测量记录卡以便交验。

3.2.2 系泊试验和航行试验所使用的测试仪器和仪表应具有国家有关主管机构签发的有效合格证件。

3.3 试验分为系泊试验和航行试验两个阶段进行，系泊试验应在船舶各项试验项目的工程安装完毕后进行。航行试验是在全船各项工程全部竣工，系泊试验合格后并经倾斜试验和稳性校核合格，取得验船部门同意后方可进行。

3.4 船舶建造完成后，除按本标准进行系泊试验和航行试验外，由验船部门检验试验的项目应满足现行船舶规范、船舶检验规则、船舶检验规程等有关要求。

3.5 试验后由制造部门将各种试验记录、报告、结论及完工图纸送验船部门和船舶使用部门存查，首艘