



中华人民共和国国家标准

GB 11876—89

船用随动操舵仪通用技术条件

General specifications of follow - up
pilot for use in ships

1989 - 12 - 02 发布

1990 - 07 - 01 实施

国家技术监督局 发布

船用随动操舵仪通用技术条件

GB 11876—89

General specifications of follow-up pilot for use in ships

1 主题内容与适用范围

本标准规定了船用随动操舵仪通用的技术要求、试验方法、检验规则等。

本标准适用于各种船舶随动操舵仪（以下简称操舵仪）。

2 引用标准

- GB 3768 噪声源声功率级的测定 简易法
- GB 3783 船用低压电器基本标准
- GB 3907 工业无线电干扰基本测量方法
- GB 4942.2 低压电器 外壳防护等级
- GB 10250 船舶电气与电子设备的电磁兼容
- CB 1038 船用导航仪器运输包装技术条件
- CB 1146.2 船舶设备环境试验方法 试验A：低温
- CB 1146.3 船舶设备环境试验方法 试验B：高温
- CB 1146.5 船舶设备环境试验方法 试验D b：交变湿热
- CB 1146.8 船舶设备环境试验方法 试验E e：倾斜和摇摆
- CB 1146.9 船舶设备环境试验方法 试验F e：振动
- CB 1146.11 船舶设备环境试验方法 试验J：长霉
- CB 1146.12 船舶设备环境试验方法 试验K a：盐雾
- CB 1146.15 船舶设备环境试验方法 试验R：外壳防水
- CB * 3023 船舶电器设备和仪器仪表铭牌与标牌

3 技术要求

3.1 操舵仪应能在下列环境条件下正常工作。

3.1.1 环境温度

安装在舱室内的操舵仪及其配套设备为 $-15\sim+55^{\circ}\text{C}$ 。

安装在舱室外的操舵仪及其配套设备为 $-25\sim+60^{\circ}\text{C}$ 。

3.1.2 空气相对湿度：温度在 $40\pm 2^{\circ}\text{C}$ ，湿度为90%~96%。

3.1.3 气压： $86\sim 106\text{kPa}$ 。

3.1.4 倾斜和摇摆：横倾 15° ，横摇 22.5° ，周期10s。

3.1.5 振动

安装在上层建筑的操舵仪，频率 $2\sim 13.2\text{Hz}$ ，位移 $\pm 1\text{mm}$ ；频率 $13.2\sim 40\text{Hz}$ ，加速度为 $\pm 7\text{m/s}^2$ 。

安装在舵机舱的操舵仪，频率 $2\sim 25\text{Hz}$ ，位移 $\pm 1.6\text{mm}$ ；频率 $25\sim 100\text{Hz}$ ，加速度为 $\pm 40\text{m/s}^2$ 。

3.1.6 环境介质：操舵仪周围空气含有盐雾、霉菌。