

ICS 07.060
N 92

HY

中华人民共和国海洋行业标准

HY/T 101—2007

海水声速仪检测方法

Test method of seawater sound velocimeter

2007-12-19 发布

2008-01-01 实施

国家海洋局 发布

前 言

本标准中的附录 A、附录 B、附录 C、附录 D 为资料性附录。
本标准由国家海洋标准计量中心提出。
本标准由全国海洋标准化技术委员会(SAC/TC 283)归口。
本标准起草单位:国家海洋标准计量中心。
本标准主要起草人:李丹、胡波、朱海庆、李明钊、高占科。

海水声速仪检测方法

1 范围

本标准规定了海水声速仪(以下简称声速仪)的检测项目、检测设备、检测条件、检测方法和检测报告编写的要求。

本标准适用于声速仪的检测。

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,其随后所有的修改单(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。

- HY 016.3 海洋仪器基本环境试验方法 低温贮存试验
- HY 016.5 海洋仪器基本环境试验方法 高温贮存试验
- HY 016.6 海洋仪器基本环境试验方法 温度变化试验
- HY 016.11 海洋仪器基本环境试验方法 振动试验
- HY 016.12 海洋仪器基本环境试验方法 冲击试验
- HY 016.13 海洋仪器基本环境试验方法 连续冲击试验
- HY 016.14 海洋仪器基本环境试验方法 倾斜和摇摆试验
- HY 016.15 海洋仪器基本环境试验方法 水静压力试验

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

海水声速仪 seawater sound velocimeter

用于测量海水中声波传播速度的仪器。

4 技术要求

4.1 外观

声速仪的外观要求如下:

- a) 声速仪的外壳和表层的漆层、镀层等应色泽均匀、光滑牢固;
- b) 声速仪的紧固件、接插件不应有松动现象。

4.2 计量性能

声速仪的计量性能要求见表1。

表1 声速仪的计量性能要求

计量性能		一级	二级
声速 m/s	示值误差	±0.20	±0.75
	重复性	≤0.07	≤0.25
温度 ℃	示值误差	±0.05	±0.10
	重复性	≤0.016	≤0.033