

B 94

备案号:2866—1999

SC

中华人民共和国水产行业标准

SC/T 7003—1999

垂直回声探鱼仪通用技术条件

General specifications for echo sounder

1999-03-22 发布

1999-06-01 实施

中华人民共和国农业部 发布

中华人民共和国水产
行 业 标 准
垂直回声探鱼仪通用技术条件

SC/T 7003—1999

*

中国标准出版社出版
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

电 话:68522112

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售
版权专有 不得翻印

*

开本 880×1230 1/16 印张 1 字数 24 千字
1999年8月第一版 1999年8月第一次印刷
印数 1—600

*

书号: 155066·2-12638

*

标 目 381—33

前 言

本标准对 SC/T 7003—1982《垂直回声探鱼仪通用技术条件》(原 SC 3—82)进行了修订。在章节结构上作了调整,增补了定义一章,对原标准第 1 章中“整机电声技术性能的要求与试验方法”作了补充与完善,增加了对彩色显示探鱼仪的要求,并提出有关技术参数质量指标的通用要求。

本标准从生效之日起,代替 SC/T 7003—1982(原 SC 3—82)。

本标准由中国水产科学研究院渔业机械仪器研究所提出并归口。

本标准起草单位:中国水产科学研究院渔业机械仪器研究所。

本标准主要修订起草人:石晓天、陈良、余立新、叶炳栋。

本标准于 1979 年首次发布,1982 年第一次修订。

垂直回声探鱼仪通用技术条件

General specifications for echo sounder

1 范围

本标准规定了工作在单一载频脉冲下的垂直回声探鱼仪(以下简称探鱼仪)的通用技术条件及性能参数的测试方法。

本标准适用于考核工作在单一载频脉冲下的探鱼仪性能和制定相应产品标准。

对于采用特种信号处理程序的探鱼仪,除与信号处理有关的部分外也适用。

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/T 5080.4—1985 设备可靠性试验 可靠性测定试验的点估计和区间估计方法(指数分布)

SC/T 7002.1~7002.14—1992 船用电子设备环境试验条件和方法(原 SC 59.1~59.14—92)

SC/T 7004—1982 探鱼仪换能器通用技术条件(原 SC 70—82)

3 定义

本标准采用下列定义。

3.1 垂直探鱼仪

由水声发射系统垂直水面向水下发射超声波,接收系统接收鱼群、海底及其他水中目标的反射回波,实现探测渔船下方鱼群和海底地貌的仪器。

3.2 多频率探鱼仪

具有两种及两种以上工作频率的探鱼仪。

3.3 记录式探鱼仪

以记录器作终端,将接收机的输出信号在记录纸上形成可供判读鱼群映像的探鱼仪。

3.4 显示式探鱼仪

以显示器作终端,并能利用不同颜色或符号区别鱼群目标强度的探鱼仪。

3.5 测距误差

探鱼仪显示或记录的目标距离与实际目标距离之差和实际目标距离的百分比的绝对值。

3.6 近程盲区

在探鱼仪探测量程范围之内,由于某种限制而在近程探测不到目标的区间。

3.7 标称工作频率

探鱼仪所选用的换能器的标称发射谐振频率。

3.8 发射频率

探鱼仪工作时,发射声脉冲的载波频率。

3.9 发射声源级