



中华人民共和国国家计量检定规程

JJG 761—2016

电极式盐度计

Electrode Salinometer

2016-06-27 发布

2016-12-27 实施

国家质量监督检验检疫总局 发布

电极式盐度计检定规程

Verification Regulation of
Electrode Salinometer

JJG 761—2016
代替 JJG 761—1991

归口单位：全国海洋专用计量器具计量技术委员会

主要起草单位：国家海洋标准计量中心

参加起草单位：国家海洋局北海标准计量中心

本规程委托全国海洋专用计量器具计量技术委员会负责解释

本规程主要起草人：

索利利（国家海洋标准计量中心）

康 莹（国家海洋标准计量中心）

王 君（国家海洋标准计量中心）

参加起草人：

秦 平（国家海洋局北海标准计量中心）

李明君（国家海洋局北海标准计量中心）

李惠卿（国家海洋局北海标准计量中心）

目 录

引言	(II)
1 范围	(1)
2 引用文件	(1)
3 术语和定义	(1)
3.1 盐度	(1)
3.2 1978 实用盐标	(1)
3.3 定标	(1)
4 概述	(1)
5 计量性能要求	(2)
5.1 盐度示值误差	(2)
5.2 盐度测量重复性	(2)
6 通用技术要求	(2)
7 计量器具控制	(2)
7.1 检定条件	(2)
7.2 检定项目	(2)
7.3 检定方法	(3)
7.4 检定结果的处理	(4)
7.5 检定周期	(4)
附录 A 盐度计检定记录参考格式	(5)
附录 B 检定证书/检定结果通知书内页信息参考格式	(12)
附录 C 重量稀释步骤	(14)
附录 D 盐度值计算公式	(16)

引 言

本规程采用了联合国教科文组织海洋科学技术报告第 36 号 (1981) (UNESCO No. 36) 的 1978 实用盐标。与 JJG 761—1991 版本相比,本规程除编辑性修改外,有关技术部分的变化主要如下:

- 修改对仪器测量原理及构造的描述 (见 4);
- 删除面板示意图;
- 增加工作结构图 (见图 1);
- 修改外观检查要求 (见 6);
- 删除仪器分辨力检定;
- 修改盐度示值误差检定方法部分内容 (见 7.3.2);
- 修改检定记录格式 (见附录 A);
- 修改检定证书/检定结果通知书内页信息及格式 (见附录 B);
- 修改重量稀释步骤 (见附录 C);
- 增加盐度计算公式 (见附录 D)。

本规程历次版本发布情况为:

- JJG 761—1991。

电极式盐度计检定规程

1 范围

本规程适用于电极式盐度计（以下简称“盐度计”）的首次检定、后续检定和使用中检查。

2 引用文件

本规程引用了下列文件：

联合国教科文组织海洋技术报告第 36 号（1981）（UNESCO No. 36）

凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本规程；凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本规程。

3 术语和定义

3.1 盐度 salinity

表征海水中溶解盐类多少的量。

注：盐度有绝对盐度和实用盐度之分。如无特别说明，盐度一般指实用盐度，即以 1978 实用盐标定义的盐度。

3.2 1978 实用盐标 practical salinity scale 1978 (PSS78)

海水样品的实用盐度是以温度为 15 °C 时，一个标准大气压下的海水样品的电导率与相同温度和压力下，质量比为 32.4356×10^{-3} 的氯化钾标准溶液的电导率的比值 K_{15} 来确定的。当 K_{15} 精确等于 1 时，实用盐度值正好等于 35.000。

3.3 定标 standardization

利用海水盐度标准物质对盐度计进行特定盐度值的调整或修正。

4 概述

盐度计是一种在陆地、调查船和海上平台实验室使用的海水盐度测量仪器，主要由电导池、水浴、测量电路和数字显示等部分组成，其工作结构图如图 1 所示。

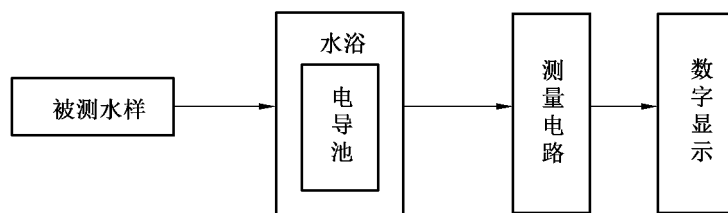


图 1 盐度计工作结构图

盐度计采用电导池设计原理，通过测量被测水样与海水盐度标准物质的电导率比值，经计算得出被测水样的盐度值。