



中华人民共和国水产行业标准

SC/T 7006—2001

溶 解 氧 测 定 仪

Dissolved oxygen meter

2001-09-27 发布

2001-11-01 实施

中华人民共和国农业部 发布

前 言

本标准是对 SC/T 7006—1988(原 GB/T 8587—1988)《溶解氧测定仪》的修订。与原标准比较,修订内容为:

- 产品分级规定改为技术要求;
- 对耐压性能的要求删去;
- 产品主要采用直流供电形式,删去对交流供电的绝缘性能的要求;
- 仪器配套不作为技术要求;
- 对工作环境条件仅规定对环境温度的要求。

本标准自实施之日起代替 SC/T 7006—1988。

本标准的附录 A 是标准的附录。

本标准由农业部渔业局提出。

本标准由中国水产科学研究院渔业机械仪器研究所归口。

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。

本标准主要起草人:叶炳栋、石晓天、王玮。

本标准于 1988 年 1 月首次发布,2001 年 11 月第一次修订。

溶解氧测定仪

Dissolved oxygen meter

1 范围

本标准规定了以覆膜电极作为传感器的溶解氧测定仪的通用技术要求、测试方法和检验规则。
本标准适用于覆膜式传感器溶解氧测定仪。

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 191—2000 包装储运图示标志

GB/T 7489—1987 水质 溶解氧的测定 碘量法(eqv ISO 5813:1983)

3 定义

本标准采用下列定义。

3.1 传感器残余电流

传感器置于无氧水中所输出的电流。

3.2 零值误差

当被测的溶氧量为零值时,由传感器残余电流所引起的溶解氧测定仪零位偏离之值。

3.3 响应时间

在测量时,溶解氧测定仪的溶氧示值变化到测量实际值的90%时所需要的时间。

3.4 测氧重复性

在相同的测量条件下,对溶氧量进行多次测量时,所获得测量结果之间的一致程度,用多次测量的标准偏差来表示。

3.5 测氧稳定度

在规定的工作条件下,连续测量溶解氧示值的漂移程度。

4 技术要求

4.1 外观质量

溶解氧测定仪外壳及旋转等零部件应完整无损。镀(涂)层均匀,无剥落、锈蚀和起泡。

4.2 测量范围与分度值

溶解氧测定仪应优先采用以下量程:

0~5、0~10、0~20 三个量程,单位为 mg/L。最小分度值应不小于 0.1 mg/L。

4.3 在水温 20℃时,响应时间超过 60 s。

4.4 零值误差不超过 0.15 mg/L。