



中华人民共和国水产行业标准

SC/T 6009—1999

增氧机增氧能力试验方法

Test methods of oxygen-enriched capacity for aerator

1999-03-22 发布

1999-06-01 实施

中华人民共和国农业部 发布

前 言

本标准对 SC/T 6009—1987《增氧机增氧能力试验方法》(原 SC 161—1987)进行了修订。87 版标准中对溶解氧的测定依据 ISO 5814:1984《水质 溶解氧的测定 电化学探头法》,同时参考了美国公共卫生协会、美国自来水厂协会及水污染控制联合会编著的《水和废水标准检验法》(第 15 版)中第 200 章 208 节《氧的传递》、第 400 章 421F 节《薄膜电极法》内容。这次修改时将原附录 A、附录 C 的有关内容纳入正文,取消了附录 B,取样点从 6 个调整为 3 个,两次测得数据的结果值之差与第一次测得数据的结果值之比值调整为 0.08。

本标准自发布之日起,代替 SC/T 6009—1987(原 SC 161—1987)。

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。

本标准主要起草人:余立新、胡伯成、唐锡良、王荣丰、谷坚。

中华人民共和国水产行业标准

增氧机增氧能力试验方法

SC/T 6009—1999

Test methods of oxygen-enriched capacity for aerator

代替 SC/T 6009—1987

1 范围

本标准规定了电动增氧机(或增氧装置,以下简称“增氧机”)的试验条件、试验方法及计算方法。
本标准适用于增氧机的增氧能力、动力效率试验。

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 11913—1989 水质 溶解氧的测定 电化学探头法

3 定义

本标准采用下列定义。

3.1 增氧机

能增加水体中溶解氧的机械设备。有叶轮式、水车式、射流式等。

3.2 输入功率 N

增氧机工作时输入电动机的功率。单位为 kW。

3.3 增氧能力 Q

在规定条件下,单位时间内水体中溶解氧质量的增量。单位为 kg/h。

3.4 动力效率 E

在规定条件下,每千瓦输入功率的增氧能力。单位为 kg/(h·kW)。

4 总则

4.1 目的

- 建立一种检测增氧机增氧能力的试验方法;
- 规定进行这些试验的基本条件;
- 规定试验数据的计算方法。

4.2 标准试验条件

对检测增氧能力所作的规定。这些条件是:

水温 20℃;

气压 101.325 kPa;

初始溶氧浓度 0 mg/L;

试验用水 蒸馏水。

检测时,气温与水温之差不应大于 10℃。