

膜法溶解氧电极 使用说明书



更多资讯请扫二维码

服务电话：400-152-1718



杭州美控自动化技术有限公司

www.meacon.com.cn

杭州美控自动化技术有限公司

U-MIK-DO-7011-BQCN3
第3版

前言

- 感谢您购买本公司产品。

- 本手册是关于产品的各项功能、接线方法、设置方法、操作方法、故障处理方法等的说明书。

- 在操作之前请仔细阅读本手册，正确使用本产品，避免由于错误操作造成不必要的损失。

- 在您阅读完后，请妥善保管在便于随时取阅的地方，以便操作时参照。

注意

- 本手册内容如因功能升级等有修改时，恕不通知。

- 本手册内容我们力求正确无误，如果您发现有误，请与我们联系。

- 本手册内容严禁转载、复制。

- 本产品禁止使用在防爆场合。

版本

U-MIK-DO-7011-BQCN3 第三版 2021 年 2 月

确认包装内容

打开包装箱后，开始操作之前请先确认包装内容。
如发现型号和数量有误或者外观上有物理损坏时，请与
本公司联系。

产品清单

产品包装内容

序号	物品名称	数量	备注
1	膜法溶解氧电极	1	
2	资料卡	1	
3	合格证	1	

目录

第一章 产品概述.....	1
第二章 技术参数.....	2
第三章 尺寸结构.....	4
第四章 电气连接.....	5
第五章 膜头的安装更换及注意点.....	6
第六章 电极保存.....	7
第七章 电极校准.....	8
第八章 注意事项.....	9
第九章 电极维护.....	10
第十章 质保及售后服务.....	11

第一章 产品概述

溶解氧传感器都具有很高的稳定性和可靠性。使用与城市污水处理、工业废水处理、水产养殖和环境监测等领域的溶解氧连续测定。

第二章 技术参数

表 1

测量原理	电流式传感器（极普式电极）
测量范围/压力	0-20mg/L 0.6MPa
电极壳材料	PVC 或 316L
电缆线长	5m（双屏蔽）
膜头材料	钢砂网金属膜
透气厚度	100um
温补电阻/温度	Pt100、Pt1000、2.252K 等(0-60℃)
测量上限	20mg/L
检测下限	0.01mg/L（20℃）
测量误差	$\pm < 0.01\text{mg/L}$
极化时间	60min
极化电压	0.7V
空气电流/最大电流	50-80nA/0.1mg/L MAX: 3.5uA
响应时间	2min（90%，20℃）
最低流速	2.5cm/s
零氧	$< 0.01\text{mg/L}$
漂移	$< 2\%/月$

校准间隔时间	>60 天
传感器寿命	>2 年

第三章 尺寸结构

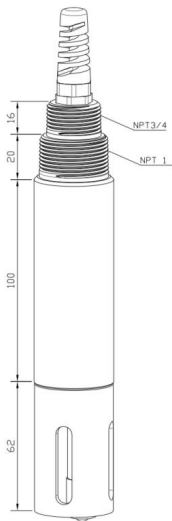


图 1

第四章 电气连接

表 2

序号		颜色	仪表连接点
1	TEMP	白色	接仪表温度补偿 A
2	TEMP	黑色	接仪表温度补偿 B
3	DO-	黄色	接仪表 DO-
4	DO+	透明内芯线	接仪表 DO+
5	GND	蓝色线	接仪表 DGND

第五章 膜头的安装更换及注意点

1、将电极置于垂直位置，拧下膜头保护套

2、拧下膜头

3、用蒸馏水冲洗电极内心并用棉纸擦干，电极使用一段时间后，如果发现电极内心头发黑，可用 1000 目以上的细砂纸擦亮

4、每次换膜或换电解液后，电极需要重新极化和校准

5、电极极化：电极连接到仪器上后，连续通电两小时以上，为极化. 极化后才能进行标定

第六章 电极保存

1、短期保存：将使用完毕的电极表面用去离子水冲洗处理，将电极测量端放于去离子水中。

2、长期保存：旋下膜帽并甩掉内冲液，分别用去离子水冲洗电极膜帽和金属管部分，然后分别甩干。把膜帽旋回到电极上，将电极放回包装盒内，于干燥处保存。

第七章 电极校准

1、满度校准在空气中校准（适合一般用户）：电极极化结束后，即可进行电极的满度校准。

2、零氧校准配制无氧水：在 500ml 的烧杯中加入 250ml 的去离子水，然后加入 0.5g 无水亚硫酸钠粉剂，搅拌均匀后使用。

第八章 注意事项

1、极谱式溶解氧电极在测量水样时（包括使用饱和溶解氧的去离子水校准电极满度），要求水样具有流动性。以下有 2 个方法使水样达到测量的要求：

a、在测量静态或流动较慢的水样时，用户可以用手捏住电极帽，以每秒（20-30）cm 的速度水平晃动电极。

b、有条件的用户可以外加匀速搅拌器，并调节搅速度使使仪器读数稳定，然后进行电极满度校准或者样品水样测量。

2、电极的透气膜片不能受到任何损伤，如果膜损坏或长期使用后，请更换新的膜帽。

3、电极的内充液需要定期更换。内充液的更换时间与电极测量场合以及使用频率有关，用户发觉电极性能下降或者不能正常工作时，请更换电极内充液。

第九章 电极维护

- 1、将膜帽旋下，除去内溶液。
- 2、用细砂皮打磨金属管进行抛光处理。
- 3、用去离子水冲洗金属管部分并甩干。

第十章 质保及售后服务

本公司向客户承诺，本仪表供货时所提供的硬件附件在材质和制造工艺上都不存在缺陷。

从仪表购买之日开始计算，质保期内若收到用户关于此类缺陷的通知，本公司对确实有缺陷的产品实行无条件免费维护或者免费更换，对所有非定制产品一律保证 7 天内可退换。

免责声明

在质保期内，下列原因导致产品故障不属于三包服务范围：

- (1) 客户使用不当造成产品故障。
- (2) 客户对产品自行拆解、修理和改装造成产品故障。

售后服务承诺：

(1) 客户的技术疑问，我们承诺在接收用户疑问后 2 小时内响应处理完毕。

(2) 返厂维修的仪表我们承诺在收到货物后 3 个工作日内出具检测结果，7 个工作日内出具维修结果。