



Application Note AN-I-030

自来水中的溶解 - 按照 ISO 17289, 利用光学传感器行快速的上定

Fast, online determination using an optical sensor according to ISO 17289

根据亨利定律,大气中的气与水平衡。因此,水通常含有一定量的溶解(DO)。在市政供水中,高的 DO 含量是可取的,因它可以改善用水的味道。如果 DO 含量低,被是平淡。只需晃部分装的水瓶,重新引入 O₂ 入水中。然而,高溶解水平会加速水管的腐。因此,工用水尽可能少地使用溶解。他添加清除,如硫酸,以去除供水

中的任何气。城市供水管道通常会在内部有聚酸,来保金属,所以可以允高度的 DO 含量。

因此,在供水系中在控水中的 DO 含量是非常重要的,以便估它的 DO 含量,来改味道或少管道腐。使用光学传感器,比如 O₂-Lumitrode,可以按照 ISO 17289 快速可靠的行定。

SAMPLE AND SAMPLE PREPARATION

方法用于室去子水供和自来水。使用流通池行分析,保

不会因气而改果。

EXPERIMENTAL

分析在配 O₂ 的 913 pH/DO 上行₂-光二管。在量之前校准传感器。

传感器插入并固定在流通池中,其中入口接到供水的出口

。

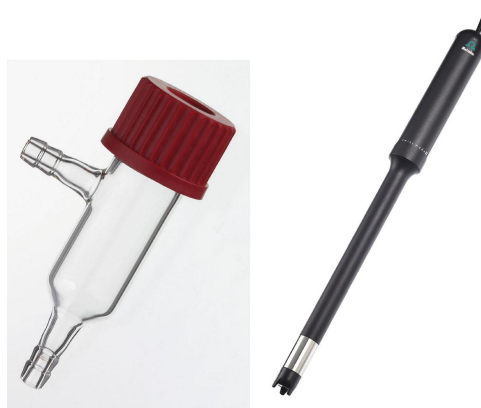


Figure 1. 使用的流通池 (左) 和 O₂-Lumitrode (右)。

RESULTS

240 秒后取果,以保接管和流通池中的所有气均已去除且温度已定。当温度定,可以到小于0.05 mg/L的偏差

。

表格1。不同供水 (n = 2) 量的溶解含量 (mg/L)。

	以 mg/L 位的平均 DO 含量	清() 毫克/升	准差(相)%
自来水	11.50	0.16	1.4
去子水	8.23	0.01	0.2

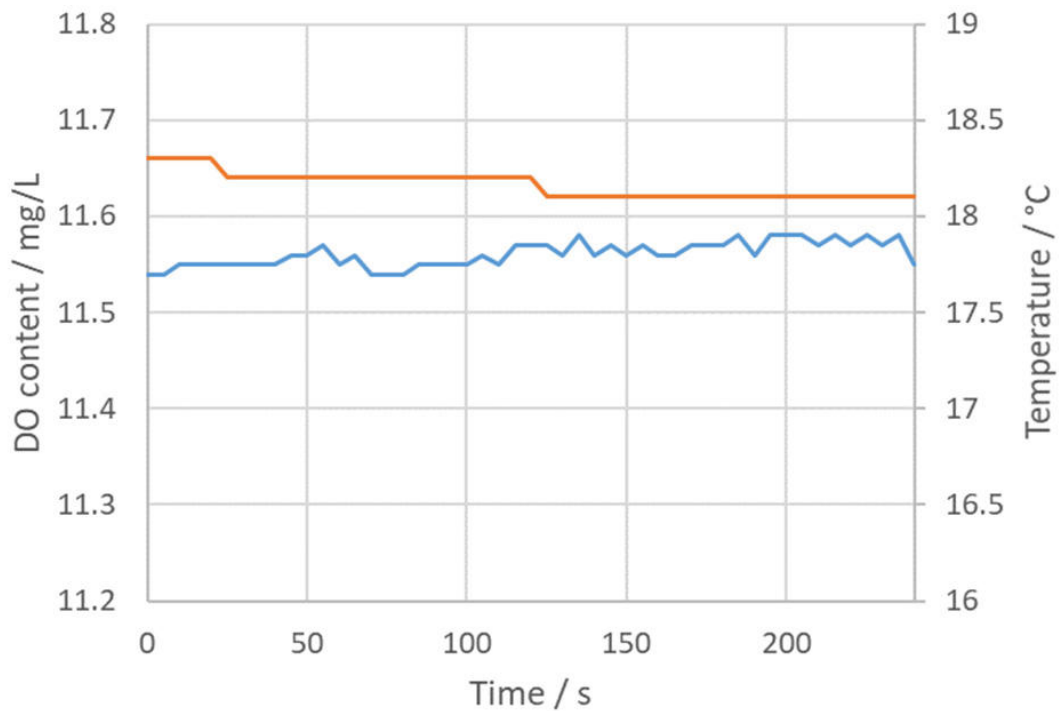


Figure 2. 使用直接从供水中的量的自来水温度量 DO 含量的示例 (DO = 蓝色, 温度 = 橙色)。

CONCLUSION

使用 913 pH/DO 和光学传感器 O 可以在快速估不同供水中的溶解含量₂-光二管。在安装后的几分内,当定供

水温度定,即可得准的果。此外,感器完全免。无需担心感器的量:如果 O₂ 盖子需要更,器会通知。

Internal reference: AW ISE CH2-0176-032020

CONTACT

Metrohm AG
Ionenstrasse
9100 Herisau

info@metrohm.com

CONFIGURATION



914 pH/DO/Conductometer

便携式双通道 pH/DO/率量,智能量入端,用于溶解的气/pH/mV/率行量/,模量入端,用于溶解固体/度和温度行量。

通池供且有支架板的量,便可以面向和在室中量的最佳装。

- 数字量入端,用于 O2-Lumitrode 和智能 pH
- 瑞士万通的 4 用模率量入端
- 内置池的室 pH/DO 和率量
- 同量 pH 和率
- 同量气和率
- 固耐用的防水防外 (IP67),合外及室使用
- 背光 LCD 彩色示屏,用于方便取果
- USB 接口,用于方便将数据从算机出到打印机上
- 更大的内存(10000 数据)
- 引保型用和家模式,防止了不必要的参数修改
- GLP 打印和数据出,用 ID 和戳



O2-Lumitrode

用于量溶解 (DO) 的光学感器可以和一个 913 pH/DO Meter 或 914 pH/DO 率搭配使用。感器的量原理基于光抑制。省空并免的感器用于以下域的 DO 量:

- 水的量控制
- 水理工
- 料制造

感器在交付的候有一个校正筒。

包含有气敏感的光体的量帽(O₂ 帽),可在需要松更。



Flow-through measuring vessel

用于12 mm dia. (pH,金属,率)