



EC2000-DGA 系列

水体溶解气体在线分析仪

Ref: EC2600_DGA

符合 IEEE1451.2 STIM 智能变送器协议。同时输出模拟和数字信号，支持仪器网络组态。远程设置、标定和操作。专为水体溶解气体浓度在线测试和控制而设计。适用于一般可靠性要求的水处理过程在线检测场合。

该系统基于单片机实现模拟量测试，数据处理，输出信号，包括通信等功能。自成完整的分析系统。工作十分可靠。适用于**环境保护、民用水、工业水及处理、锅炉水质、污水排放检测、生产过程**等场所水质检测，包括矿山工业、钢铁、冶炼、焦化、煤气、油田、石化、化工合成、农药、医药、皮革造纸、食品饮料、纺织印染等各行各业水处理工艺选用。



功能

输出 1 路 0-2.5/5V, 0/4-20mA 线性标准信号(初始为 0-20mA)。可直接用于显示器、记录仪，或其它二次表或采集系统联结。可以增强为 PID 闭环控制。

配有 RS232C/485 通信口,初试为 IEEE1451.2 标准的 STIMcom, 可以选择 Modbus 协议。支持现场总线仪器联网; 输出信号范围和报警限值可设定,声光报警

系统输出 1 路 0/5V 开关报警信号,根据用户要求接出;

可以订购低超限和高超限双报警 0/5V, 或/和 1 路集电极开路继电器(1.5-36V,电流<350Am)

CPT1 等型号现场固定配 2×16 LCD 液晶显示数据;CPT2 作为附件配置 2×16 LCD 液晶显和键盘.

系统方案和功能选型请参考《BD4/5 智能变送器/测控器简介》Ref: BD4IntC

特点:

自动温度软件补偿(ATC)

测试数据处理提供了根据电化学理论计算和矫正的方法，包括 NERNST, NERNST+ Debye- HucKel+ Henderson。用户选择起用。

标定功能允许用户选择标准加入法(SA)、两点标样法(DKA);

运行以后,可以不定期单点调零。

性能

电路测试精度 0.05%FS

测试种类和准确度由所配电极决定。一般电极理论精度 1.5%。由于漂移，水质污染成分干扰等因素实际正常使用相对准确度只能达到 1.5-10%。

仪器性能

显示分辨率:0.1%;

热机时间: <30 mins

测试响应: <100ms

输出信号: 0/4-20mA

通信接口:RS232 或 485

开关输出: 支持 1 路报警和 1 路开关控制.

技术参数:

重复精度: ±2.5% 读数

电话: 010-8264.0229-812;6257.3917-808; 技术支持:010-8264.0226;Fax:010-8264.0221;

通信: 北京市 603 信箱北斗星化工所 邮编 100190 地址: 北京市海淀区中关村南三街 8 号

标准进样压力: 0-1kgf/cm², 3kgf/cm², 以上需要特定减压; 也可以选择泵取

工作温度: 5 to 40°C;

维护周期: 根据系统自动提示,必要时超清理过滤器

年零点漂移: <10% 测量范围

防护等级: IP10,特殊要求,专门订制.

供电:24 V DC;

电源消耗: <10W (取样泵<100W);

控制柜尺寸: 235x110x185;

使用要求:

环境温度: -20 到 40°C

环境湿度:10-90%RH;

维护:

1-2 年更换电极。具体依所选电极和使用情况确定。

水质比较苛刻或动态范围较大时, 定期进行两点标定。必要时, 采用 2 个以上的浓度样品对基础标定表进行标定修正, 以克服电极漂移、老化、结垢等造成的影响。该技术的使用可以成倍地延长电极的使用寿命。

电极更换后, 最好进行一下 DKA 法标定,至少进行零点调校。操作方便, 仅需几分钟时间。

在进行标定和“调零”操作时,仪器会检查电极的性能,如果电极分辨率不够,则认为电极失效,提示更换电极。

常用溶解气体分析仪

溶解气体名称	规格型号	技术参数	应用
DO 溶解氧	CPA5/F-EC2620 GA-O2-R100	D0.0755 -37.74 ppm (mg/l); 精度:<+/-10%R 温度: -20-50°C 漂移:<2%R /月 反应时间:达 T90: <3mins 采样: 旁路取样,流量 0.2-2.5L/min 探头更换周期:2 年	污水处理/氧 化沟用 需要 99.9%氮 气
DO 溶解氧	CPA5/F-EC2620 GA-O2-R1000	D0.00377 -7.55x10 ⁻⁵ , max to 0.0377ppm (mg/l); 精度:<+/-10%R 温度: -20-50°C 漂移:<2%R /月 反应时间:达 T90: <3mins 采样: 旁路取样,流量 0.2-2.5L/min 探头更换周期:2 年	工业水溶解 气体分析 需要 99.9999% 氮气
DO3 溶解臭氧	CPA5-EC2610 A-EO3Rppb	DG0.02 -0.14 ppm (mg/l); 精度:<+/-10%R 温度: -20-50°C 漂移:<2%R /月 反应时间:达 T90: <3mins 采样: 旁路取样,流量 0.5-2.5L/min 探头更换周期:2 年	水处理末端
DO3 溶解臭氧	CPA5-EC2610 A-EO3Rppm	DG0.6 -4.2 ppm (mg/l); 精度:<+/-10%R 温度: -20-50°C 漂移:<2%R /月 反应时间:达 T90: <3mins 压力: 与环境开放	水处理末端

电话: 010-8264.0229-812;6257.3917-808; 技术支持:010-8264.0226;Fax:010-8264.0221;

通信: 北京市 603 信箱北斗星化工所 邮编 100190 地址: 北京市海淀区中关村南三街 8 号

			采样: 旁路取样,流量 0.5-2.5L/min 探头更换周期:2 年	
DCIO2 氯	溶解二氧化氯 CPA5-EC2610 A-ECIO2	DG	0.001~3 mg/L 精度:<+/-10%R; 温度: -20-50℃; 漂移:<2%R /月; 反应时间:达 T90: <3mins 压力: 与环境开放 采样: 旁路取样,流量 0.5-2.5L/min 探头更换周期:2 年	水处理末端
DCI2	溶解氯/余氯 CPA5-EC2610 A-ECI2 Dissolved gas analysis	DG	0.00057~1.425mg/L 精度:<+/-10%R; 温度: 0-50℃; 漂移:<2%R /月; 反应时间:达 T90: <3mins 采样: 旁路取样,流量 0.5-2.5L/min 探头更换周期:2 年	水处理末端
DH2O2 氢/双氧水	溶解过氧化氢 CPA5-EC2610 A-E-H2O2	DG	量程:0-5 mg/L 精度:+/- 2.5%R 温度: 0-40℃ 漂移:<10%R /年 反应时间 T90: <3min 采样: 旁路取样,流量 0.5-2.5L/min 探头更换周期:2 年	水处理末端
DH2S	溶解硫化氢 CPA5-EC2610 A-E-H2S-R500	DG	量程:0.34ug-1.7mg/L(20℃) 精度:+/- 2.5%R 温度: 0-40℃ 漂移:<10%R /年 反应时间 T90: <3min 采样: 旁路取样,流量 0.5-2.5L/min 探头更换周期:2 年	水处理末端
DH2S	溶解硫化氢 CPA5-EC2610 A-E-H2S-R10k	DG	量程:0.85ug-34mg/L(20℃) 精度:+/- 2.5%R 温度: 0-40℃ 漂移:<10%R /年 反应时间 T90: <3min 采样: 旁路取样,流量 0.2-2.5L/min 探头更换周期:2 年	水处理末端
DNH3	溶解氨氮 CPA5-EC2610 A-E-NH3-R1k	DG	量程: 溶解: 4.9-982.6mg/kg; (20℃) 精度:+/- 2.5%R 温度: 0-40℃ 漂移:<10%R /年 反应时间 T90: <3min 采样: 旁路取样,流量 0.2-2.5L/min 探头更换周期:2 年	水处理,排放

DNH3 溶解氨氮 CPA5-EC2610 DG 量程: 溶解: 0.49-98.26mg/kg; 水处理,排放
 A-E-NH3-R100 (20°C)
 精度: +/- 2.5%R
 温度: 0-40°C
 漂移: <10%R /年
 反应时间 T90: <3min
 采样: 旁路取样,流量
 0.2-2.5L/min
 探头更换周期:2 年

- * DGA 方法为本所首先在世界范围使用的测试方法, 不做解释,但保障使用效果. 不对中间公司报价。
 ● 长江以北地区室外用部分电子设备必须用耐侯型设备(M)。价格为商用型的 130%。军品为 200%。
 ● 其它溶解气体变送器投入式可用 CPA26,价格参见 Wm10 系列
 ● 高温高压特殊用途,单议

② 采样辅助件 (是指简易直接测试传感器的安装结构和一些清洗装置)

系统类型	规格型号	参考价格	备注
流通式组件 FlowCell	CPT 4	900	标准用1/4"管接,2或3电极变送器专用
取样式溶解气体分 析辅助系统	CPA5		溶解气体蒸发式分析系统用 电化学系统尺寸: 光度计系统尺寸: 表盘: 宽1000*高700*厚500 供电: 220 V AC 或 24VDC; 功率<100W
池塘漂浮式溶解气 体分析辅助系统	CPA5F		溶解气体蒸发式分析系统用 电化学系统尺寸: 光度计系统尺寸: 表盘: 宽1000*高700*厚500 供电: 220 V AC 或 24VDC; 功率<100W

☆ 材料编号: 01 PVC; 02尼龙; 04聚四氟; 10铸铁; 11合金铝; 12不锈钢; 13哈氏合金

☆ 接口方法编号: 0 光; 1螺纹; 2 活节; 3法蓝;

其它辅助件

标准信号延长电缆					
传感器信号延长电缆					
防水机箱				1	1
表盘				1	1

③ 变送器/测控器

请参考 [水质变送器报价列表](#)

④ 其它远传显示

请参考 [水质变送器报价列表](#)

http://www.big-dipper.com.cn/Quotation/WaterQ/WtPart4_Meter_Qc.pdf

⑤ 监控器/二次表

智能检测系统

产品	型号	说明
测控器	p-BD4CCD-WQM 盘装式	一般测控,8 路模拟量测试 盘装开孔尺寸:152*152; 深度:360; 供电: 220V AC; 功率: < 10W;
测控器	w-BD4CCD-WQM-Ex 壁挂式	一般测控,8 路模拟量测试 机箱尺寸:245*190* 88(深度); 供电: 220V AC; 功率: < 10W;
测控器	p/w-BD4CCD-WQM -MB247	一般测控,Modbus-247 路. 尺寸:同上 供电: 220V AC; 功率: < 10W;

常用经济型监视器或报警器

单路显示报警器 XM3.5-1 3.5 位, 标准信号显示器。带 2W 声光报警器;
三报警点限值报警;
尺寸: 152*75*80
安装开孔尺寸: 155*77
供电: 220V AC, <5W;

现场防爆报警器 机箱

- 耐候性: 宽温级 pBD4MCD=C 型价+30%; 防爆型: EX013-BD4CCDg, 键盘在箱体内部。
- T: 为现场变送器壳体结构; p 为盘装式; BD5 后面的字符“xyz”分别代表耐候性(C=商用级, M 宽温型, I 工业级, T 军品)、处理器级别(S=小型处理器, B 中型, M 中大型, C 大型)、和显示器(Dxx, 变送器一般带 2x16LCD)。具体含义请参考有关 BD5 的选型资料。
- 只有 M 级以上可以带显示器和键盘接口。M 级以上变送器外配一个键盘, 在使用时, 插入接口即可。



XM



pBD4w



wBD4w

⑥ 其它辅助件 (辅助件, 更换件, 消耗品及价格)

消耗品

名称	说明	备注
标准样品	单电极	500ml 标样。用户不指定则为量程中间值
标准样品	双电极	500ml 标样。用户不指定则为量程中间值
标准药品		CPT1-3 最少1瓶; CPT4 最少两瓶
标定标准药品	套	
电极清洗药品		250ml
标准盐液		250ml
气体	瓶	8L, 40MPa
双级减压阀	套	带接口

更换传感器参考价格

2610 连续在线, 1-2 年更换电极

其它仪器附件 Accessories and Consumables

微机采集

	说明	用途
Win Air1.0	微机通用专业采集软件	
RS232/485	串行口转换器	
Hub	1to4, 1to8 接线盒	

*针对性软件设计, 价格另议。

GPRS 广域通信附件

成套	政府板	微机采集软件, 1 套收发器
成套	企业版	微机采集软件, 1 套收发器
发射器		每个现场智能检测器需要 1 个

*组态无线上报系统

北京市海淀区北斗星工业化学研究所 业务部

电话: 环保行业 010-6257.3917-808; 其它水工业: 010-8264.0229-812; Fax: 010-8264.0221;

电话: 010-8264.0229-812; 6257.3917-808; 技术支持: 010-8264.0226; Fax: 010-8264.0221;
通信: 北京市 603 信箱北斗星化工所 邮编 100190 地址: 北京市海淀区中关村南三街 8 号

通信: 北京市 603 信箱北斗星工化所 邮编 100190

地址: 北京市海淀区中关村南三街 8 号(中科院物理所)

Web: <http://www.big-dipper.com.cn>



以上报价为参考价格, 成交以具体方案为准定价。如有价格调整和改型, 恕不能保证及时通知。