



MOR200_BR01

浓度变送器

技 术 手 册

绵阳宝润科技发展有限公司

BR01 变送器参数表(通过终端修改)

| 序号 | 参数名* | 系统默认值 | 取值范围 | 单位 | 意义 |
|----|------|-------|------------|----|----------------------------------------------------------------------------|
| 1 | n= | 2 | 2,3,4,5, 6 | | n:节点数, n=2 线性标定,n=3~6 多点折线标定** |
| 2 | C1= | 0.00 | 0.00~20.00 | % | C1: 标定点 1 的浓度值*** |
| 3 | d1= | 0 | 0 ~ 4095 | | Ad1: 标定点 1 的 AD 值*** |
| 4 | C2= | 10.00 | 0.00~20.00 | % | C2: 标定点 2 的浓度值 |
| 5 | d2= | 1000 | 0 ~ 4095 | | Ad2: 标定点 2 的 AD 值 |
| 6 | C3= | 0.00 | 0.00~20.00 | % | C3: 标定点 3 的浓度值(当多点标定时) |
| 7 | d3= | 0 | 0 ~ 4095 | | Ad3: 标定点 3 的 AD 值(当多点标定时) |
| 8 | C4= | 0.00 | 0.00~20.00 | % | C4: 标定点 4 的浓度值(当多点标定时) |
| 9 | d4= | 0 | 0 ~ 4095 | | Ad4: 标定点 4 的 AD 值(当多点标定时) |
| 10 | C5= | 0.00 | 0.00~20.00 | % | C5: 标定点 5 的浓度值(当多点标定时) |
| 11 | d5= | 0 | 0 ~ 4095 | | Ad5: 标定点 5 的 AD 值(当多点标定时) |
| 12 | C6= | 0.00 | 0.00~20.00 | % | C6: 标定点 6 的浓度值(当多点标定时) |
| 13 | d6= | 0 | 0 ~ 4095 | | Ad6: 标定点 6 的 AD 值(当多点标定时) |
| 14 | PU1= | | | | PW1:口令= xxxx, 更改 1-13 参数需要该口令 |
| 15 | PU2= | | | | PW2:口令= xxxx, 更改 16-21 参数需要该口令 |
| 16 | FC= | 1 | 0,1,2,3,4 | | fc:自回归二阶滤波器强度, 取 1~4 时滤波(1 弱, 4 强), 0 不滤波。**** |
| 17 | P2d= | | | | P2D:口令=xxxx, 将所有参数恢复成系统默认值 |
| 18 | AdL= | 0 | 0 ~ 4095 | | adl: 在该 AD 值时输出最小电流 0mA/4mA |
| 19 | AdH= | 4095 | 0 ~ 4095 | | adh: 在该 AD 值时输出最大电流 20mA |
| 20 | 0_4= | 0 | 0, 1 | | is0_4ma: 电流输出下限 0/4mA 选择, 0: 输出[0-20mA], 1: 输出[4-20mA] |
| 21 | AP= | 1 | 0,1,2,3, 4 | | ap:变送器输出放大倍数 $X=2^{**ap}$, ap=[0,1,2,3,4]→X=[1,2,4,8,16],默认时 ap=1(2 倍) |
| 22 | FOF | 5000 | 0 ~ 9999 | | fof:出厂前对变送器零点调节, fof=5000 对应中间默认位置。 |
| 23 | ALL | 1 | 0,1 | | all:在变量显示模式下显示所有变量, =1 显示全部变量, =0 只显示部分变量 |
| 24 | PU3= | | | | PW3:口令 3, 保留 |
| 25 | PU4= | | | | PW4:口令 4, 保留 |

注:

* 参数名, 在参数输入模式下, 手持终端第一排 LED 数码管显示的内容, 辨识当前所更改的参数。

** 线性标定(两点标定)时, n=2 。多点标定时 n 为相应的点数, 但最多 6 点。

*** 标定点的浓度值通过取样化验得到，而 AD 值为测量模式下，手持终端第二排 LED 显示的数值。

**** 数字滤波器强度 FC，FC 取 1 时为弱滤波，FC 取 4 时为强滤波，FC 取 0 时不滤波。滤波越强输出值波动越小（或者叫越稳定），但是对于控制越不利，越难于控制，因为 FC 越大，输出值滞后时间越大。

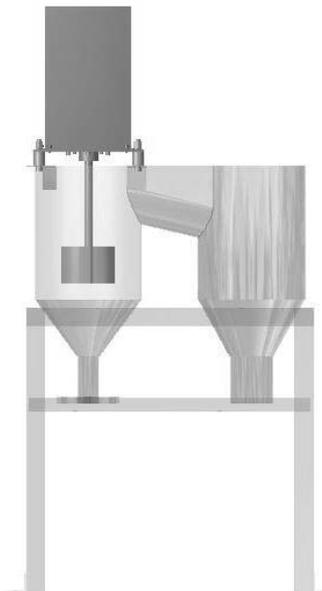
简介:

MOR200 纸浆浓度调节系统由外旋式测量系统 (MOR200 浓度变送器), 数字调节系统, 电动调节阀 三大部分构成。

MOR200 浓度变送器

外旋式测量系统:

MOR200 型外旋式纸浆浓度变送器稳定可靠, 适应性强, 测量不受纤维成分, 打浆度, 填料, 流速, 压力等因素的影响。MOR200 型外旋式纸浆浓度变送器是高度专业化的浓度变送器, 该装置通过特别设计, 极大程度地消除了旋转机构摩擦力和环境振动对测量精度的影响, 使其具有极高的分辨率。敏感元件采用了 S 型宽叶片结构, 在纸浆旋转过程中充分获取阻力信号。这种结构的好处还表现在: 减少叶片挂浆, 纤维缠绕等不利因素的影响。通过特别设计的测量运动机构, 完全消除静摩擦对测量的不利影响。驱动装置采用同步电机, 转速稳定, 不受电网电压波动影响, 通过直接测量叶片在纸浆中旋转产生的阻力转矩, 比其它的间接测量方法精度更高, 长期稳定性更好。测量信号通过高速数字芯片滤波, 平均化等处理, 完全消除环境机械振动、电磁场干扰等对测量信号的影响。



BR01 型浓度变送器:

BR01 型是改进型的 MOR200 浓度变送器, 电子处理模块采用高速, 高集成度, 高可靠的 SOC 数字芯片, 并采用 24 位高精度专用 DAC 采样芯片, 输入输出使用隔离模块。BR01 抗高频干扰能力极强, 而且具有极低的温飘性能。输出有模拟信号(0/4~20mA 电流信号/4 线制: ADC->数字处理->DAC->隔离模块) 输出, 也有数字信号 (RS485, 可接宝润公司的终端, 宝润公司的 BRA 控制器, 以及 PC 机, 但需要 RS485/232 转换器和通讯软件) 输出。

BR01型浓度变送器

接口说明:

电器接头为航空插头，型号GX-16,J/K 4P(4芯)和J/K 5P(5芯)。

浓度变送器接口定义

| 序号 | 设备型号 | 插头 | 线缆长度 (规格) | 插头每芯的定义(线缆颜色) |
|----|------------------|----------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | MOR200 变送器(旧) | 4芯 | 10米 (4x0.3屏蔽) | 1: 电源+24V(红), 2: GND(黑), ←电源输入 3: 电流Io(绿), 4: GND(白)。 ←电流信号输出 |
| 2 | BR01 变送器(新) | 4芯 ** | 10~15米 (8芯屏蔽双 绞线) | 1: 电源+24V(桔), 2: GND(桔白), ←电源输入 3: 电流正I+(绿), 4: 电流负I-(绿白)。 ←电流信号输出 |
| 3 | BR01 变送器(新) | 5芯 * | 10~15米 (8芯屏蔽双 绞线) | 1: 电源+24V(棕), 2: GND(棕白), ←电源输入 3: A(兰), 4: B(兰白)。 ←RS485通讯信号 5: 悬空未定义 |

*并非每套BR01都带有5芯插头，如果设备带有5芯插头又暂时不用RS485通讯，可以将插头用绝缘胶布包好保护起来。5芯和4芯插头的1,2脚为24V直流电源输入端，它们为等电位（已经在内部分别短接，4芯1脚与5芯1脚短接，4芯2脚与5芯2脚短接），24V电源可以任意由4芯或者5芯插头提供。

**电流输出0/4-20mA,为4线制。

注：如果MOR200_BR01浓度变送器被单独提供，不配套使用绵阳宝润公司的MOR200_BRA控制器，而由第三方（比如接入DCS）来控制浓度，MOR200_BR01标准配置只提供电流信号（0/4-20mA 4线制）。同时还附带4芯航空插头一套，以及插座一个以便焊接线。