

西门子通讯模块6ES7441-2AA04-0AE0/参数

产品名称	西门子通讯模块6ES7441-2AA04-0AE0/参数
公司名称	浔之漫智控技术（上海）有限公司-西门子PLC
价格	.00/件
规格参数	品牌:西门子 西门子:PIC 代理区域:中国代理商
公司地址	上海市松江区石湖荡镇塔汇路755弄29号1幢一层A区213室
联系电话	18717946324 18717946324

产品详情

西门子通讯模块6ES7441-2AA04-0AE0/参数

我公司主营西门子各系列PLC（S7-200 SMART S7-300 S7-400）触摸屏 变频器（MM系列 G120 G120C G110）伺服（V80 V60）数控备件（PCU50 NCU CCU 轴卡）等价格优势产品为西门子原装正版产品 我公司售出的产品按西门子标准质保 产品本身有质量问题 质保一年 公司秉承：以信待人 以诚待人 质量如生命 客户至上的经营理念 竭诚为您服务 您的肯定是我们大的动力 我们将期待与您长期持久的合作

该控制思想一则使焦炉煤气**调节器的调节量不至于过大，从而使高焦配比值在小范围内波动；二则使主环调节器不至于产生调节饱和，加快了滞后较大的主环的动态响应，改善了系统的调节品质。

对热值仪信号故障也有保护性，在实际的运行中，我们发现工人有时忘记了给热值仪过滤器排水，使煤气入口压力太低，燃烧不够，造成仪表信号显示偏低很多，即使焦炉煤气阀开到大，也不可能把热值调至“正常”，但此时热值调节器输出信号受到高炉煤气**的交叉限幅，故在此三个信号中，终以上限值为焦炉煤气**调节器的设定值，从而使焦炉煤气**调节阀被约束在了一定的阀位，终使混合煤气热值波动稳定在一定范围内。

2.1.2 “双阀同控”避“瓶颈”

原设计一阀自动、另一阀手动，实际上两阀都在手动方式，因而常常顾此失彼，致使南、北阀位相差太大；若采用两路单独的调节器，二阀阀位更加混乱，当系统工况变化较大时，其中一阀就会成为调节的“瓶颈”；若采用双调节器进行调节，二阀各自进行动作，虽能使系统在某一阀位组合状态下稳定，但有可能造成二阀阀位相差太大，同样可导致“瓶颈”的现象。

对此采用单台调节器串调双阀的控制方案，即在计算机中设置一台软调节器，其输出信号给到两台手操

器，同时带动两台电动蝶阀。为防止二阀同时动作造成超调，将两手操器内的死区设置的有所差别，当调节器输出要求的阀位信号与实际阀位反馈信号出现偏差时，死区小的手操器（电动调节阀）首先动作，若偏差不大时，就能纠正过来；当调节量不够时，偏差增大，死区大的手操器（电动调节阀）也动作，加大调节力度，使系统迅速回到稳定状态上。当系统出现较大偏差时，常会出现同时超出二者死区范围的现象，则二阀一同动作，使偏差迅速减小到一定范围，此时大死区的电动调节阀停止动作，剩余的小偏差靠死区小的调节阀来进一步精调到位。

总之，本控制思想避免了上述两种调节方法的弊端，使操作人员对两个阀位“知其一即知其二”，无须高度紧张地频繁操作，既**了调节品质，又减少了工人劳动强度。

2.2 混压调节

混压调节表面上看来于用户的要求“无关”，实际中却扮演非常重要的角色，它既影响热值、又影响压机后压力。可以说，混压调节不好，则热值调节、压机后压力调节都无从谈起。

2.2.1 “水涨船高”调混压

本回路为一串级随动调节系统。在控制回路中建立数学模型，煤气混合压力的设定值随着高、焦气源的压力波动而自动计算设定，同时又加以上下限幅，使工艺操作变得更加合理。从热值的稳定方面来看，机前混压能够随高、焦煤气压力波动而适时适度地调整，保证了焦炉煤气能够按所需的量顺利配入；从压机后压力的稳定方面来看，机前压力变化范围不至于太宽，减少了对压机后出口压力调节的干扰。混压调节就是控制高炉煤气的两道阀门，为了避免“瓶颈”，同样如上所述，也采用了一台软调节器控制两台电动调节阀的方式，减少对机后出口压力调节的干扰。

2.3 压机后压力（变频）调节

压机后压力是用户气源的主要质量指标之二。本回路为一定值单回路调节系统。其设定值为13.5Kpa,当压机后出口压力升高/降低时，增大/减小变频器的输出频率，从而改变压机的转速，以“变”求“稳”。

在计算机和变频器上都设置了运行频率，从而保证出口压不至于太低，也保证了自带油泵能够给出足够的油压油量，以免烧坏轴瓦。这两个频率运行下限是保证压机设备安全、用户正常生产的两道防线。

2.4 压机后压力（泄放）调节

这是压机后压力调节的另一手段。本回路为一定值单回路调节系统，其设定值为14KPa，当压机后出口压力升高/降低时，增大/减小泄压阀的开度，以“泄”求“稳”。

2.4.1 变频、泄放“双管齐下”稳压力

通常，泄放调节器的设定值高于变频调节器的设定值，一般情况下，变频器“全权负责”系统的调节，而泄放阀处于关闭的“休闲”状态。当用户突然大减量，造成出口压骤然升高，变频的调节速度不足以使出口压迅速降下来时（即出口压超过14KPa），泄放回路立即参与调节。泄放回路比例带、积分时间都设得很小，因而，动作很快，与变频“双管齐下”，可使压力迅速降下来，保证了用户气源压力稳定，避免了以前类似情况下压机进入喘振的可能，保障了设备安全。

在调节过程中，绝不会出现既保持压机转速较高，又使泄放开启一定高度的“稳定平衡”状态。这就是将设定值设得不同的奥妙所在。

综上所述,本系统在控制思想和软件编制上有许多新颖的特点：

(1)小偏差小动作、大偏差大动作，既加快了响应速度，又**了调节精度。

(2)两阀在调节过程中，不会造成“瓶颈”现象。阀位死区大的南阀阀位“阶段”性地跟踪死区小的北阀阀位。当偏差产生时，北阀“有错必纠”，南阀对北阀在调节中所累计的阀位变化不会坐视不管，而是“该出手时就出手”，大力度地“调一把”（当北阀阀位调到一定开度时效果就不显著了，此时取决于南阀的开度）。

(3)不怕“死机”、掉电保变频

软件多次调试后，寻找出一种方法，使得无论主机死机或PLC死机，或二者中任一掉电，或二者都掉电，变频器都运行在其保护下限频率上，加压机不会停机，保证了用户的正常生产。

(4)简单可靠易“倒机”

通过软件的巧妙设计，使加压机的切换变得非常简单：将变频器输出频率下调为零，此时原运行的加压机处于停止状态，电流很小，可拉掉其刀开关，并马上再合上另一台备用加压机的刀开关，因变频器未停，3~4分钟即可调频加速到工作状态。当然二者切换期间，需关照冷轧关小烧嘴。

3 系统软件

控制系统在WIN98环境下运行，组态软件为STEP7

V5.0及Kingview5.0。系统利用组态软件Kingview5.0的驱动程序与下位S7-300PLC进行数据通讯，包括数据采集和发送数据/指令；下位S7-300PLC则通过MPI卡与上位计算机交换数据，每一个驱动程序都是一个COM对象，这种方式使通讯程序和组态软件构成一个完整的系统，保证了系统高效率地运行。

4 系统画面

系统监控操作画面多达20多屏，包括：方便工人操作的监控画面和为软件工程师提供接口的整定画面；形象直观的模拟画面；易于统计抄表的参数画面；便于追查事故原因的历史趋势画面；提供技术分析信息的实时曲线画面等等。

画面分为两大类：操作员画面、工程师画面

操作员画面向操作人员提供了各种数据、曲线、功能键，显示内容丰富鲜明、操作简捷可靠。系统中画面的组态编制有很多新颖之处，其中模拟画面中九个调节阀的阀位均可以从画面中翻板示意的角度来得知，并在阀旁边给出了三位有效数字（一位小数）的百分开度，形象、准确地反映了现场阀门的实际开度，使操作人员感到熟悉亲切；系统共有三台加压机，通常开1备2，为了准确反映各加压机的运转情况，该画面中设置了加压机动态旋转叶片，运转的加压机其叶片在旋转，备用的加压机无叶片显示，故操作人员可以清晰明了的看到三台加压机的开备情况；因加压机的转速与变频频率成正比，所以加压机中的旋转叶片的转速随变频器的频率大小而改变，频率大时，旋转叶片转速大；频率小时，旋转叶片转速小，动态显示十分逼真；在整个系统管网的各个控制点均有相应的采集数字显示，真实的反映了各个控制点的瞬时值，总之，画面中三大管道走向明了，主体设备位置确切，工作状态形象生动，各种参数“就地显示”，整个系统运行工况集于一屏，一目了然，实为操作员、技术员所喜爱的主画面之一。

西门子通讯模块6ES7441-2AA04-0AE0/参数