

常州富士变频器标志性维修

产品名称	常州富士变频器标志性维修
公司名称	无锡康思克电气有限公司
价格	.00/个
规格参数	品牌:常州富士 型号:富士变频器维修 产地:常州富士变频器维修
公司地址	无锡市惠山区钱桥街道惠澄大道77号
联系电话	0510-83220867 15961719232

产品详情

封闭式电气空间设计:

电气控制与主回路完全与环境隔离,封闭的电气空间将变频器故障率降为低。

自动稳压,自动限流:

在电网电压不稳定的情况下,快速稳定输出电压,在电流突变情况下,快速控制变频器输出电流。实现变频器长期无故障可靠运行

拉丝机专用功能:

具有卷径计算,带前馈补偿快速高精度PID调节,断线保护,定长停机等功能,可实现各种状态下的稳定卷绕运行。

智能型节能运行功能:

该功能强调通过对负载检测,合理的调整变频器输出电压,从而进一步提高变频器的运行效率。该功能与传统的降低频率方法组合使用,可获得更高的节能效果。

内置增强的PID控制:

标准配置的增强PID调节器,独立的闭环参数组,方便用户对温度,压力和流量等进行闭环控制。可简化控制系统结构,降低成本。

灵活,多样的模拟输入,输出:

变频器提供幅度可调的叁路模拟信号输入通道,和两路模拟信号输出通道。用户可根据要求选择电流,电压信号控制,或向其他设备输出电流,电压信号。

制动控制功能:

详细描述: 15KW (包括15KW) 以下,标

:

通过操作面板,可实现所有参数的拷贝和复制,面板本身可作为移动的存储介质,对批量配套用户尤为实用。

双行LED显示:

高亮度双行LED显示,方便用户现场调试。可同时监控两组参数(如PID设定与反馈可同时显示),全面了解电机的运行状态。

远程键盘控制:

底层标准RS485硬件接口的远程控制键盘,附件方便实现工业现场稳定的远程控制,稳定通信距离可在200m以上。

联机控制:

标准内置RS485接口,轻松实现变频器与PLC,工控机等其他自控设备的互联互通,也可以实现多台变频器联动同步运行

四方TS2600螺杆空压机单变频电控驱动系统在螺杆空压机上的成功应用。该方案采用一体化整合设计,将传统变频驱动系统的变频器、操作面板、控制端子、变压器、接触器及端子等集成于一体,系统运行稳定,可大限度为客户节省能源,并降低维护成本。

关键字: TS2600; 变频; 螺杆空压机

一、引言

螺杆空压机在冶金、机械制造、矿山、电力、纺织、石化、轻纺等行业有广泛的应用,是许多工艺流程中的核心设备,其装机容量一般取决于生产所需的大气量并另外增加10%~20%的余量。由于生产中用气量的不均衡,当气体压力达到一定值时,空压机一般采用卸荷空载运行或者停止空气压缩机这两种方式,其中卸荷空载运行时的用电量为满负载的30%~60%,这部分电能被白白的浪费掉,而停止空气压缩机运行会带来电动机的频繁启停,对电网及其他设备的冲击较大,同时空气压缩机的寿命也会缩短。

另调查统计,全国各类电动机耗电量约占全国发电量的70%,其中80%为异步电动机,而且大多数电动机长时间处于轻载运行状态,特别是风机、泵类负载的电机。若在此类负载上使用变频调速装置,其耗电量将大幅降低。以空压机为例,其负载特性属恒转矩,其节电率 $N\% = \frac{n}{n_0} \times 100\%$,即节电率等于转速下降的百分数(一般在20%左右,转速也不能过低,过低会加速机械的磨损)。

因此,如何设计出节能、稳定和自动化程度高的控制方案,是空压机使用及制造企业所面临的首要问题。随着电力电子技术的发展,变频驱动技术逐步引入了空压机领域,通过大量的应用案例及实测印证该方案具有运行压力稳定、对电网冲击小、运行安全、在一定范围内节能的优点。

二、变频螺杆空压机的优势分析

传统螺杆式空压机工频控制的技术弱点及变频控制的优势：

(1) 加、卸载调节供气的控制方式严重浪费能源

传统的控制方式，空压机在加载时：从设定压力到卸载压力的加压过程中，电能白白浪费掉，而经过减压阀减压的过程，也是在浪费能量；空压机卸载时：关闭电磁阀使电机一直在空转，这种调整方法同样是极大的能力浪费，卸载时的功耗约占满载的20%~40%。

在变频控制方式下，变频驱动系统通过控制电机转速来控制气压，使输出压力始终维持在设定压力，输出压力保持恒定，避免频繁加卸载导致的电能浪费。

空压机属于恒转矩负载，单就输出功率而言，采用变频调速节能效果远不如风机泵类二次方负载显著。但空压机大多处于长时间连续运行状态，由于设计时都是按大需求来选择排气量的，在实际运行中，非满载运行的时间的占的比例也非常高，非满载运行过程有着巨大的节能空间。

(2) 启动电流冲击大

传统的空压机主电机采用Y- 减压起动，起动电流约为额定电流3倍，仍然很大，对电网冲击大，易造成电网不稳以及威胁其它用电设备的运行安全。

变频器可使电机起动、加载时的电流平缓上升，没有任何冲击；电机实现软启停，避免冲击电流造成的危害，有利于延长设备的使用寿命；

(3) 供气压力稳定性差

在产品生产环节，气压的稳定性对产品质量的影响是很大的，用户对供气压力精度都有一定要求，传统的空压机为避免气压不足，供气压力较要求值要偏高一些，但这样会使成本高、能耗大，同时频繁的加卸载也很难保证气压温度；

变频器可以闭环实时监测供气管路中气体的压力，PID调节器比较当前压力与设定压力差值比较，保证输出压力始终维持在设定压力，输出压力保持恒定，提高生产效率和产品质量。

三、TS2600螺杆空压机单变频电控驱动系统介绍

图1 TS2600螺杆空压机单变频电控驱动

TS2600系列螺杆空压机单变频电控驱动系统，是四方电气在新的开放式驱动技术平台上，为空压机行业定制开发的高性能

准内置制动单元,能耗制动起始电压和制动动作比率灵活可调。当使用直流制动时,制动电压,制动时间,制动电流均可设定。

6路可设定的多功能端子,2路多功能OC输出,1路多功能继电器触点输出

X1-X6,OC1,OC2,TA,TB,TC均可编程,多达30种的输出及控制功能选择,极大方便了用户的系统集成。

可靠的多重保护:

过流,过载,过压,输出短路等近20重保护功能,在故障情况下对变频器和电机实施快速,有效的保护。在非故

障情况下,保障系统的稳定,持续运行。

冷却风扇的ON/OFF控制:

变频器冷却风扇可选工作状态,根据现场环境温度可适当设置风扇的工作状态,降低变频器本身耗电量。

全系列独立风道:

完全独立的风道设计,保证变频器良好散热。大大降低