

# 苏州日业变频器按故障维修

产品名称	苏州日业变频器按故障维修
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:日业 型号:CM530 产地:苏州
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

苏州日业变频器按故障维修变频器自身工作的不正常,如逆变桥中同一桥臂的两个逆变器件在不断交替的工作过程中出现异常。例如由于环境温度过高,或逆变器件本身老化等原因,使逆变器件的参数发生变化,导致在交替过程中,一个器件已经导通、而另一个器件却还未来得及关断,引起同一个桥臂的上、下两个器件的“直通”,使直流电压的正、负极间处于短路状态。

2、升速时过电流 当负载的惯性较大,而升速时间又设定得太短时,苏州日业变频器按故障维修意味着在升速过程中,变频器的工作效率上升太快,电动机的同步转速迅速上升,而电动机转子的转速因负载惯性较大而跟不上去,结果是升速电流太大。

3、降速中的过电流 当负载的惯性较大,而降速时间设定得太短时,苏州日业变频器按故障维修也会引起过电流。因为,降速时间太短,同步转速迅速下降,而电动机转子因负载的惯性大,仍维持较高的转速,这时同样可以是转子绕组切割磁力线的速度太大而产生过电流。

## 二、处理方法

1、 启动时一升速就跳闸,这是过电流十分严重的现象,主要检查

工作机械有没有卡住

负载侧有没有短路,用兆欧表检查对地有没有短路

变频器功率模块有没有损坏

电动机的启动转矩过小,拖动系统转不起来

2、 启动时不跳闸,而在运行过程中跳闸,主要检查

升速时间设定太短，加长加速时间

减速时间设定太短，加长减速时间

转矩补偿(U/F比)设定太大，引起低频时空载电流过大

电子热继电器整定不当，动作电流设定得太小，苏州日业变频器按故障维修引起变频器误动作

变频器面板故障有这么几种：

### 一、不显示

不显示的故障原因：

1.面板电源电路故障【短路短路】；

2.面板连线故障；

3.CPU三要素即CPU供电电路，时钟电路，复位电路的元器件有问题（比如晶振损坏复位电路的小电解电容漏电）；

4.驱动电路的驱动芯片【位选驱动芯片】，CPU以及与他们相关联的元器件短路断路或其他原因；

### 二、显示不全

显示不全有两种情况：

1.显示缺段；

显示缺段即数码管的八段在显示数字或字母是显示不完整，这是由驱动电路的驱动芯片及相关驱动电路比如驱动三极管，驱动电阻断路或阻值变大造成的，也包括CPU故障比如没有输出信号。

2.显示缺位；

显示缺位即面板某一位数码管应该显示却没有显示，是由位选驱动电路来执行的苏州日业变频器按故障维修，驱动电路包括驱动芯片及相关电路，也包括CPU，比如驱动芯片损坏与之相关的元器件损坏，CPU无信号输出或损坏。

### 三、多显示

多显示即【显示多段】，即不该显示却显示了；一般是驱动芯片或驱动三极管短路造成的也包括CPU。

变频器PID控制;变频器PID控制是闭环控制，被控系统和变频器要形成闭环。变频器内部要设PID控制电路。

PID控制应用场合：（1）应用于过程控制。如恒压供水控制，恒压供气、恒温控制等。（2）应用于稳速控制。

变频恒压供水系统

## 1.PID控制组态

- 1) 设置目标量给定端子和目标量。
- 2) 设置反馈量给定端子和反馈量。

关于变频器PID控制的相关概述

### 3) 安装传感器

假设设备为水泵，要求压力为0.6MPa，苏州日业变频器按故障维修传感器量程为0~1MPa，输出电压为0~10V，目标信号给定为6V。反馈电压小于目标电压，升速；反馈电压大于目标电压，降速；反馈电压等于目标电压，恒速运行。

## 2.PID控制特性

PID控制主要作用是消除震荡和提高恢复的快速性

P控制器——放大器，提高系统反应的快速性，减小静差。I控制器——积分器，苏州日业变频器按故障维修消除系统的振荡。

P、I参数在现场进行调试。

PID在恒压供水中的应用

### 1.两种控制方式

#### 独立PID控制

间接PID控制，由PLC恒压供水控制系统等和变频器共同组成的供水系统

### 2.应用举例；

PID应用案例——丹佛斯FC51变频器PID应用

丹佛斯FC51系列变频器有着非常优良的闭环控制特性，

反馈信号取自什么量，苏州日业变频器按故障维修就稳定什么量。苏州日业变频器按故障维修取自水泵的压力就组成恒压供水，取自温度就组成恒温控制。

## 分类选型

1)采用变频的目的：恒压控制或恒流控制等。

2)变频器的负载类型：如叶片泵或容积泵等，特别注意负载的性能曲线，性能曲线决定了应用时的方式方法。