

常州安川变频器各系列维修

产品名称	常州安川变频器各系列维修
公司名称	无锡康思克电气有限公司
价格	2223.00/件
规格参数	品牌:安川 型号:安川 产地:常州
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

安川

3.检查输入电源

4.选择功率大的变频器

5.检查电机线圈电阻

6.检查电机的绝缘

OC2减速运行过电流

1.减速时间太短

2.负载惯性转矩大

3.变频器功率过小 4.变频器输出负载短路

1.加长减速时间

2.外加合适的制动组件

3.选择功率大的变频器入三相不平衡输出严重振荡检查安装配线检查输入电压调整参数消除振荡

Er.PLo (11) SB200 森兰 输出缺相Er.FoP (12) SB200 森兰 功率器件 保护输出有相间短路或接地短路控制板连线或插件松动电机与变频器连线过长22kW及以下机型制动单元过流有严重干扰或变频器损坏重新配线检查并重新连线加输出电抗器或滤波器检查外部制动电阻阻值及接线寻求服务

Er.oHI (13) SB200 森兰 变频器过热 环境温度过高风道阻塞或风扇损坏负载过大降低环境温度清理风道或更换风扇检查负载或选用大功率变频器

Er.oLI (14) SB200 森兰 变频器过载负载过大变频器温度过高加速时间太短直流制动电流过大V/F曲线不合适对旋转中的电机进行再启动输入电压过低检查负载或选用大功率变频器检查风扇、风道和环境温度延长加速时间减小直流制动电流调整V/F曲线和转矩提升量设为转速跟踪启动或等电机完全停止后再启动检查输入电压

Er.oLL (15) SB200 森兰 电机过载

V/F曲线不合适输入电压过低普通电机长期低速重载运行电机铭牌或过载 保护设置不当电机堵转或负载突变过大正确设置V/F曲线和转矩提升量检查输入电压加独立散热风扇或选用变频电机正确设置F3-02、Fb-00、Fb-01检查负载

Er.EEF (16) SB200 森兰 外部故障 外部故障端子闭合 处理外部故障

Er.oLP (17) SB200 森兰 电机负载过重 电机电流超出负载过重检出水平并超过检出时间检查负载检查负载过重 保护设置

Er.ULd (18) SB200 森兰 变频器欠载 变频器输出电流小于欠载 保护 水平并超过检出时间检查负载检查欠载 保护设置

Er.cno (20) SB200 森兰 接触器故障 供水系统接触器吸合异常 检查供水系统接触器

Er.EEP (21) SB200 森兰南京安邦信变频器修理安邦信维修 参数存储失败
参数写入发生错误复位后，重试，若问题仍然存在请寻求服务

Er.CFE (22) SB200 森兰 通讯异常 通讯干扰严重上位机没有工作通讯参数设置不当检查通讯回路配线及接地检查上位机及接线检查FF菜单设置

Er.ccF (23) SB200 森兰 电流检测故障
变频器内部连线或插件松动电流传感器损坏或电路异常检查并重新连线寻求服务

Er.Aco (25) SB200 森兰 模拟输入掉线
连线断或外部设备坏掉线门限设置不当检查外部连线和外部设备检查F6-07、 F6-16、 F6-25的设置

Er.PLL (26) SB200 森兰 清水池缺水 清水池缺水传感器故障 检查清水池水位和水位传感器是否正常

Er.rHo (27) SB200 森兰 热敏电阻开路 南京安邦信变频器修理安邦信维修热敏电阻断线
检查热敏电阻连线或寻求服务

Er.Abb (28) SB200 森兰 异常 停机 故障 失速状态持续1分钟非操作面板下使用 停机 正确设置运行参数

Er.PnL (31) SB200 森兰 操作面板掉线 操作面板丢失或断线 —

AL.oLL SB200 森兰 电机过载 电机热模型检测出电机温升过高 参照对应故障的对策

AL.oLP SB200 森兰 电机负载过重 电机电流超出负载过重检出水平并超过检出时间 参照对应故障的对策

AL.ULd SB200 森兰 变频器欠载 变频器输出电流小于欠载 保护 水平超过检出时间 参照对应故障的对策

AL.PnL SB200 森兰 操作面板掉线 操作面板断线或未连接（通过端子输出报警信号） 参照对应故障的对策

AL.Aco SB200 森兰 模拟输入掉线 模拟输入信号低于掉线门限 参照对应故障的对策

AL.PLI SB200 森兰 输入缺相 输入缺相或三相不平衡 参照对应故障的对策

AL.PLo SB200 森兰 输出缺相 输出缺相 参照对应故障的对策

AL.CFE SB200 森兰 通讯异常 通讯超时 参照对应故障的对策

AL.EEP SB200 森兰 参数存储失败 参数写入失败 参照对应故障的对策按清除

AL.dcL SB200 森兰 直流母线欠压 直流母线电压低于欠压点 断电显示此信息为正常

AL.Pd1 SB200 森兰 1#水泵禁止 数字输入43（见51页）有效
南京安邦信变频器修理安邦信维修检查对应端子是否有效

AL.Pd5 SB200 森兰 5#水泵禁止 数字输入47（见51页）有效 检查对应端子是否有效

AL.Pd6 SB200 森兰 休眠小泵禁止 数字输入48（见51页）有效 检查对应端子是否有效

AL.Pd7 SB200 森兰 排污泵禁止 数字输入49（见51页）有效 检查对应端子是否有效

上述的两步都是要将已故障的整流器从原来的电路中分离出来。类似做手术将病灶从肌体中切除。

五、在电源板上模块引出的直流电源正负极处用红黑两根0.3-0.5米长的塑料软铜线，线径根据功率大小定，我用的都是1.5平方线。用电烙铁将红线焊到正极上，黑线焊到负极上以便于区分，防止接线时出错。然后将红黑两根线引到变频器壳外。

六、为了验证负载回路没有短路，要用万用表1K档测一下回路的电阻。既用万用表的黑表笔接红线变频器直流正极，红表笔接黑线变频器直流负极，测量时直流电阻先向0摆后然后缓慢回摆，电阻约有100K以上，反之对调表笔，直流电阻同样是先向0摆后然后向回摆但由于回路中的二级管PN结，表针会停留在电阻400欧左右。（<http://www.diangon.com>版权所有）如果测量是上述结果，则说明回路没什么大问题。

七、将外接的整流模块焊出3根电源线，准备接380V电源，用同样线径的红黑线分别焊到整流模块的正负极引出头上。（我用的整流模块中间有一固定用的圆孔，所以我将它固定在变频器的铝底座的侧面，既不太影响美观又可以给整流模块散热）

八、将焊好的整流模块的正负极线与变频器的引出的正负极线按相同颜色相连，注意千万不要将正负极接错！否则会瞬间将变频器烧坏，我是吃过这个亏的！

九、后将各连线接头的绝缘都处理好，就可以给变频器送电了。先不接负载做空载试验。为保险起见，我是在三相交流电源串接了3个100W白炽灯泡，这样万一有短路，也不会产生很大的短路电流。在正常情况下，通电后3个灯泡会因变频器的充电闪亮一下之后就熄灭。变频器里的切断充电电阻的会吸合，发出嗒的一声，接着面板操作器就会有显示，风扇旋转发出嗡嗡声。

十、先将变频器的控制设定在面板控制，调节面板频率变化正常，用万用表测量变频器输出电压随频率上升而增大且三相平衡。

十一、接一个1KW左右的3相进行带负载试验，如果电动机功率大了会因串接灯泡压降的影响，变频器会显示低压报警。运转半个小时后无异常，就可装到现场使用了。

变频器选型时要确定几点

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。

3、变频器与负载的匹配问题；

I.电压匹配；变频器的额定电压与负载的额定电压相符。

II.电流匹配；普通的离心泵，变频器的额定电流与电机的额定电流相符。对于特殊的负载如深水泵等则需要参考电机性能参数，以大电流确定变频器电流和过载能力。

III.转矩匹配；这种情况在恒转矩负载或有减速装置时有可能发生。

4、在使用变频器驱动高速电机时，由于高速电机的电抗小，高次谐波增加导致输出电流值增大。因此用于高速电机的变频器的选型，其容量要稍大于普通电机的选型。

5、变频器如果要长电缆运行时，此时要采取措施抑制长电缆对地耦合的影响，避免变频器出力不足，所以在这样情况下，变频器容量要放大一档或者在变频器的输出端安装输出电抗器。

6、对于一些特殊的应用场合，如高温，高海拔，此时会引起变频器的降容，变频器容量要放大一档。

标签:变频器

变频器标签：变频器选型时要确定几点_变频器组合标题：

变频器过热跳闸的原因

一般说来，过热跳闸可能的原因有以下几种：

1、环境温度过高。注意检查环境温度，不要超过变频器说明书的规定。

2、变频器通风不良。这需要从两个方面进行检查：

(1)变频器本身的风道是否被阻塞；

(2)控制柜的风道是否被阻塞。

3、风扇故障。变频器中的风扇寿命较短，应经常检查。

4、模块的散热板堵塞。模块散热板上的“散热槽”有可能被灰尘堵塞，影响散热效果，应注意清理。

5、温度检测故障。当变频器显示的温度与实际温度不相吻合时，说明温度检测电路发生了故障，应进行修理或更换。

1、当变频器坏了往后，不要交给没有变频器维修经验的人修理变频器，否则可能越修越坏。有时快熔断了，必然要搜检模块是否有问题，有的电工没有经验，马上装上一个好的快熔（不能用铜线庖代），功效是变频器销毁，按我们的经验，若是快熔断则模块年夜多有问题，但模块坏快熔不必然断。良多变频器功率模块、整流模块是可互相替代的，尽量要买原型号的，但价钱可能偏高。

2.尘埃与潮湿是变频器zui致命的杀手。出格是当停机几天后，粘在电路板上的尘埃返潮，这时送电后变频器电路板就zui轻易打火而损坏，能将变频器安装在空调房里，或装在有虑尘网的电柜里。要按时清扫电路板及散热器上的尘埃；停机一段时刻的变频器在通电前用电风吹一下电路板。经常要急停的变频器加刹车电阻或采用机械刹车，否则变频器经常受电机反电势冲击，故障率会年夜年夜提高。

3.有的工场供电是发电机发电，电压不不变，变频器经常损坏，发电机加装稳压或过压呵护装配后下场好，此外变频器的干扰也令人头痛，它会使其它电子设备无法正常使用，这时变频器输入、输出、节制线用屏障线，屏障层接线体例不能错。否则浸染相反，有可能的再用铁管套住，加装滤波器，调低载波频率。若是变频器的开关电源的开关管是场效应管（如K系列）则其干扰会年夜些。十一、我们在维修变频器过程中，经常碰着有些工场自己维修后又炸失踪的变频器，而且损坏比原本更严重，更难维修。对变频器进行搜检，原本他们用的维修过的模块。维修过的模块用仪表很难检测出来，各参数完全正，但因为其内部接线粗拙，晶体管的密封硅脂打开后没法封好。这样的模块有的能用几个月，有的一开机就炸毁。维修过的模块因为是打开后又装回，所以细心识别仍是可看出，其用502胶水粘住铜片，摸上去斗劲硬。而且原装模块的胶斗劲滑腻、优柔。维修过的模块因为要清失踪里面的硅脂，使模块酿成空心，这时敲打其铜片发出的声音是分歧的，也可把损坏的模块拆开，看看接线是否粗拙。有的假模块是另贴标签的，从这个型号酿成另一个型号，把电流小的贴成电流年夜的，甚至把耐压低的贴成耐压高的。此刻标签印刷手艺越来越仿真，但只要与原装的模块细心对比一下仍是可看出的。

4.变频器若是经常低速运行（小于15HZ），则电机要另加散热风扇。某些品牌变频器当散热风扇坏了后，它都不会发出过热呵护，直到变频器损坏，所以当风扇有响声就应该改换。此外防雷也很主要。虽然很少发生，但当变频器被雷帮衬，将损坏惨重。恒压供水的变频器zui轻易被雷击，因为它有一条伸向天空的引雷水管。

变频调速器作为一种高效节能的电机调速装置，因其较高的性能价格比，在工厂得到了越来越广泛的应用。维护、维修、测试变频调速器的工作变得日趋重要，因而使变频调速器维修测试平台成为应用领域不可缺少的设备。莱钢自动化部于2002年设计、组建了变频调速器维修测试平台。变频调速器维修测试平台主要由两部分组成，维修部分和测试部分。

2 变频调速器维修部分的组成

从前几次维修变频器的经验来看，与强电相关的器件、大功率器件，电源部分以及相应的驱动部分电路损坏频率较高，当然在以后的维修过程中会出现各种各样的故障现象，

AL.PcE SB200 森兰 参数检查错误 参数设置不当 改正参数设置或恢复出厂值，按清除

AL.Pdd SB200 森兰 操作面板数据不一致 操作面板中存储的参数与变频器中的参数不一致 按清除

AL.UPF SB200 森兰 参数上传失败 参数上传过程中面板EEP出错报警 检查操作面板型号是否为SB-PU70E、连线是否过长、干扰是否过大，重试按清除