

江阴三菱变频器日常故障维修

产品名称	江阴三菱变频器日常故障维修
公司名称	无锡康思克电气有限公司
价格	111.00/件
规格参数	品牌:三菱 型号:三菱 产地:江阴变频器维修
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

三菱

在拆换整流器块时，规定其在与散热器表面上匀称地涂上一层热传导特性优良的硅导热膏，再拧紧螺钉。要是没有同样型号整流器块时，可以用同容积的其他种类的整流器块取代，其固定不动螺钉孔，务必再次打孔、攻牙，再安装、布线。

2. 变频调速器电池充电电阻器易毁坏检修

造成变频调速器电池充电电阻器毁坏缘故一般是：如主控制回路交流接触器吸合不太好时，导致载流时间太长而烧毁；或电流很大而烧毁电阻器；或因为轻载运作时，主控制回路插电和RUN数据信号与此同时接入，使电池充电电阻器既要根据电流，与此同时又要根据负荷逆变电源电流，故易被烧毁。

其毁坏的特点，一般主要表现为损坏、机壳发黑、爆裂等毁坏印痕。也可依据万用表测量其电阻器（不一样容积的设备，其电阻值不一样，可参照同一种型号电阻值尺寸明确）分辨。

3. 变频调速器逆变电源控制模块烧毁检修

中、中小型变频调速器一般用三组IGTR（功率大的晶体三极管控制模块）；大空间的机型均选用多个IGTR串联，故测量查验时要各自逐一开展检验。IGTR的毁坏也可造成变频调速器OC（+pA或+pd或+pn）维护作用姿势。

逆变电源控制模块的毁坏缘故许多：如输出负载产生短路故障；负荷过大，大电流量不断运作；负荷起伏非常大，造成浪涌电流过大；制冷风机实际效果差；导致控制模块温度过高，造成控制模块烧毁、特性下降、主要参数转变等难题，造成逆变电源输出异常。

一、维修变频器辅助控制回路常见问题

变频调速器光耦电路、维护信号检测及解决电源电路、单脉冲产生及信号分析电源电路等控制回路称之为辅助电源电路。辅助电源电路产生常见故障后，其常见故障缘故比较繁杂，除干固程序流程遗失或场效应管毁坏（这类常见故障解决方式一般只有选用控制器一整块拆换或场效应管拆换）外，别的常见故障容易分辨和解决。

1. 维修变频器推动电路故障

光耦电路用以推动逆变电源IGTR，也易产生常见故障。一般有显著的毁坏印痕，例如元器件（电容器、电阻器、三极管及包装印刷板等）崩裂、掉色、断开等异常情况，但不容易发生光耦电路所有毁坏状况。解决方式一般是依照电路原理图，每一组光耦电路逐步反向查验、测量、取代、较为等方式；

或与另一块真品（新的）驱动板对照材料、逐步找寻常见故障点。解决常见故障流程：先对一整块线路板除灰除污。如发觉印刷电路断开，则补线解决；查出来毁坏元器件即拆换；

依据社会经验剖析，对猜疑的电子器件，开展测量、比照、取代等方式分辨，有的元器件必须线下测量。光耦电路修补后，还需要运用数字示波器观查每组光耦电路数据信号的输出波型，假如三相单脉冲尺寸、相位差不相同，则光耦电路依然有出现异常处（拆换的电子器件主要参数不配对，也会造成这类状况），应反复查验、解决。

功率大的晶体三极管工作中的光耦电路的毁坏也是造成过电流保护作用姿势的缘故之一。光耦电路毁坏主要表现出去普遍的状况是断相，或三相输出电压不相同，三相电流不平衡等特点。

2. 维修变频器开关电源电路毁坏

开关电源电路毁坏的一个较为显著的特点便是变频调速器插电后无表明。如：博仕G5S变频调速器选用了二级开关电源电路，其基本原理是主直流电控制回路的交流电压由500V之上降至300V上下，随后再历经一级电源开关降血压，开关电源输出5V，24V等多通道开关电源。

开关电源电路的毁坏普遍的有开关管穿透，脉冲变压器烧毁，及其次级线圈输出整流二极管毁坏，耦合电容使用时间太长，造成电容器特点转变（容积减少或走电电流很大），稳压管工作能力降低，也非常容易造成开关电源电路的毁坏。

此外，变频调速器插电后无表明，也是较普遍的常见故障状况之一，造成这类常见故障缘故，大部分也是因为开关电源电路的毁坏而致。如MF系列产品变频调速器的开关电源电路选用的是较普遍的反激式开关电源电路操纵方法，开关电源电路的输出级电源电路产生短路故障也会造成开关电源电路毁坏，进而造成变频调速器无表明。

二、合理减少变频调速器常见故障和增加变频调速器使用寿命的对策

依据试验证实，变频调速器的应用工作温度每上升10℃，则其使用期限降低一半。因此在日常应用中，应依据变频调速器的具体应用自然环境情况和负荷特性，制订出有效的维修周期时间和规章制度，在每一个应用周期时间后，将变频调速器总体瓦解、查验、测量等全方位维护保养一次，使常见故障安全隐患在前期被发觉和解决。

三、搞好变频调速器的维修工作中，能保证变频调速器长期性平稳运作

1. 依据具体自然环境明确其周期时间间距长度对变频调速器开展全方位查验维护保养，必需时可将整流模块、逆变电源控制模块和控制箱内的pcb线路板开展瓦解、查验、测量、除灰和拧紧因为变频调速器下进气口、上通风口经常因积尘或因积尘太多而阻塞，其自身制热量高，规定自然通风量大，故运作一定时间后，其电路板上（因静电作用）有积尘，须清理和查验。

2. 对pcb线路板、母线排等检修后，要开展必需的防腐蚀解决，刷涂三防漆，对已发生局放、拉弧的母线排须取掉其毛边，并开展绝缘层解决。对已绝缘层穿透的绝缘层柱，须消除碳化或拆换。
3. 对全部布线端查验、拧紧，避免松脱造成比较严重发热现象的产生。
4. 对键入（包含输出）端、整流模块、逆变电源控制模块、直流电源正和快熔等元器件开展全方位查验、主要参数测量，发觉损坏或主要参数转变大的元器件应立即拆换。
5. 对变频调速器内风机旋转情况、要常常认真仔细，关闭电源后，拿手旋转扇叶，观查滚动轴承有没有卡住或旋转不灵便状况，必需时拆换解决。
6. 认真仔细操纵电路板上电子元件，定期检查解决开焊、掉色、鼓肚、裂开、断开（包装印刷板路线）等异常情况，必需时对表面出现异常的电子器件，可从电路板上开焊测量查验或拆换。
7. 在具体中，电容器容积减少多少与变频调速器应用自然环境、负荷尺寸、工时制度等情况有立即的关联，极端自然环境、负荷越大、启停系统经常等运行情况，会加快直流电主电容器脆化。此外，维护保养时，要详尽查验主直流电控制回路电力电容器有没有液漏、机壳有没有澎涨、鼓包或形变，阀门是不是化开，并对电容器容积、泄露电流（泄露电流大，会使电力电容器超温，造成阀门化开，乃至电容器发生爆炸）、抗压等开展检测，对容积减少30%之上、泄露电流超出70mA、抗压小于650V的电容器应立即拆换。对新电容器或长期性闲置不用未应用电容器，应开展功能测试，达到应用规定后才可更换应用。

(3)确认恢复的可行性。

(4)提交维修报价单，征求用户维修意见。

(5)确认维修价格与交货期。

(6)排除故障，通电进行试验后，交货。

没有修不好的变频器故障，只有不过关的技术，技术，多年经验，客户。

2. 严把配件质量关，杜绝假冒伪劣配件的使用。

无锡大元变频器快速维修_特惠维修流程：

1. 严格按维修程序及操作规程维修，确保维修质量。
3. 服务热线24小时服务，24小时内做出回应。保证用户随到随修，建立上门维修制度；及时成立抢修小组，可随时到达现场抢修。
4. 收费方面严格执行市价局和我公司《维修收费标准》，更换旧件返还给客户，不夸大故障，杜绝乱收费。
5. 经我中心维修的机器一律实行保修，保修期为三个月，在保修期内如因维修质量式更换配件质

量出现问题，我中心负责返修。

6. 客户在我中心维修过机器，可凭收费单据及保修单在我公司再次维修此机器时，享受维此伏彼起费半价待遇。

7. 建立回访制度：定期对我公司维修过的机器（包括上门服务）使用情况以及我公司的服务质量情况进行跟踪了解，向用户调查满意率，建立用户满意率调查表。对客户公布我们的监督电话，欢迎客户及有关部门监督我们的服务工作。

伟创

(1)严格按照修理程序及操作规程修理,保

证修理质量.

(2)严把配件质量关,根绝伪劣配件以及废旧配件的运用.

(3)服务热线24小时有人值勤,20分钟内做出回应.修理车间及前台接待节假日不歇息,保证用户随到

随修;树立修理

准则;及时成立抢修小组,可随时抵达现场抢修.不夸张毛病,根绝乱收费.

(5)外地顾客长途毛病判别、技术毛病回答、需求邮寄配件敏捷处理.外地客户自行送修的咱们会加

急为您的机器排

除毛病,力求当天完结修理.

(6)经我中间修理的机器一概实施保修,保修期为3个月,在保修期内如因维修质量或更换配件质

量出现问题,我中间担任返修(7)客户在我中间修理过机器,修理费半价待遇.

(8)树立回访准则:定时对我公司修理过的机器运用情况以及我公司的效劳质量情,向用户调查满意