

泰州三菱变频器常规损坏维修

产品名称	泰州三菱变频器常规损坏维修
公司名称	无锡康思克电气有限公司
价格	2324.00/件
规格参数	品牌:三菱 型号:三菱 产地:泰州变频器维修
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

过电压报警一般是出现在停机的时候，其主要原因是减速时间太短或制动电阻及制动单元有问题。

三、欠压:

欠压也是我们在使用中经常碰到的问题。主要是因为主回路电压太低（220V系列低于200V，380V系列低于400V），主要原因：整流桥某一路损坏或可控硅三路中有工作不正常的都有可能导致欠压故障的出现，其次主回路接触器损坏，导致直流母线电压损耗在充电电阻上面有可能导致欠压。还有就是电压检测电路发生故障而出现欠压问题。四、过热:

过热也是一种比较常见的故障，主要原因：周围温度过高，风机堵转，温度传感器性能不良，马达过热。

五、输出不平衡:

输出不平衡一般表现为马达抖动，转速不稳，主要原因：模块坏，驱动电路坏，电抗器坏等。

六、过载:

过载也是变频器跳动比较频繁的故障之一，平时看到过载现象我们其实首先应该分析一下到底是马达过载还是变频器自身过载，一般来讲马达由于过载能力较强，只要变频器参数表的电机参数设置得当，一般不大会出现马达过载。而变频器本身由于过载能力较差很容易出现过载报警。我们可以检测变频器输出电压。七、开关电源损坏:

这是众多变频器常见的故障，通常是由于开关电源的负载发生短路造成的，丹佛斯变频器采用了新型脉宽集成控制器UC2844来调整开关电源的输出，同时 UC2844还带有电流检测，电压反馈等功能，当发生无显示，控制端子无电压，DC12V，24V风扇不运转等现象时我们首先应该考虑是否开关电源损坏了。

八、SC故障:

SC故障是安川变频器较常见的故障。IGBT模块损坏，这是引起SC故障报警的原因之一。此外驱动电路损坏也容易导致SC故障报警。安川在驱动电路的设计上，上桥使用了驱动光耦 PC923，这是专用于驱动IGBT模块的带有放大电路的一款光耦，安川的下桥驱动电路则是采用了光耦PC929，这是一款内部带有放大电路，及检测电路的光耦。此外电机抖动，三相电流，电压不平衡，有频率显示却无电压输出，这些现象都有可能是IGBT模块损坏。IGBT模块损坏的原因有多种，首先是外部负载发生故障而导致IGBT模块的损坏如负载发生短路，堵转等。其次驱动电路老化也有可能导致驱动波形失真，或驱动电压波动太大而导致IGBT损坏，从而导致SC故障报警。

九、GF—接地故障:

接地故障也是平时会碰到的故障，在排除电机接地存在问题的原因外，可能发生故障的部分就是霍尔传感器了，霍尔传感器由于受温度，湿度等环境因数的影响，工作点很容易发生飘移，导致GF报警。

十、限流运行:

在平时运行中我们可能会碰到变频器提示电流极限。对于一般的变频器在限流报警出现时不能正常平滑的工作，电压（频率）首先要降下来，直到电流下降到允许的范围，一旦电流低于允许值，电压（频率）会再次上升，从而导致系统的不稳定。丹佛斯变频器采用内部斜率控制，在不超过预定限流值的情况

下寻找工作点，并控制电机平稳地运行在工作点，并将警告信号反馈客户，依据警告信息我们再去检查负载和电机是否有问题。用变频器的维护方法:

一． 注意事项:

操作人员必须熟悉变频器的基本工作原理、功能特点，具有电工操作基本知识。在对变频器检查及保养之前，必须在设备总电源全部切断；并且等变频器Chang灯完全熄灭的情况下进行。

二． 日常检查事项:

变频器上电之前应先检查周围环境的温度及湿度，温度过高会导致变频器过热报警，严重的会直接导致变频器功率器件损坏、电路短路；空气过于潮湿会导致变频器内部直接短路。在变频器运行时要注意其冷却系统是否正常，如：风道排风是否流畅，风机是否有异常声音。一般防护等级比较高的变频器如：IP20以上的变频器可直接敞开安装，IP20以下的变频器一般应是柜式安装，所以变频柜散热效果如何将直接影响变频器的正常运行，变频器的排风系统如风扇旋转是否流畅，进风口是否有灰尘及堵塞物都是我们日常检查不可忽略的地方。电动机电抗器、变压器等是否过热，有异味；变频器及马达是否有异常响声；变频器面板电流显示是否偏大或电流变化幅度太大，输出UVW三相电压与电流是否平衡。

三． 定期保养:

清扫空气过滤器冷却风道及内部灰尘。检查螺丝钉、螺栓以及即插件等是否松动，输入输出电抗器的对地及相间电阻是否有短路现象，正常应大于几十兆欧。导体及绝缘体是否有腐蚀现象，如有要及时用酒精擦试干净。如条件允许的情况下，要用示波器测量开关电源输出各路电压的平稳性，如：5V、12V、15V、24V等电压。测量驱动电路各路波形的方波是否有畸变。UVW相间波形是否为正弦波。接触器的触点是否有打火痕迹，严重的要跟换同型号或大于原容量的新品；确认控制电压的正确性，进行顺序保护动作试验；确认保护显示回路无异常；确认变频器在单独运行时输出电压的平衡度。

建议定期检查，应一年进行一次。

四． 备件的更换:

变频器由多种部件组成，其中一些部件经长期工作后其性能会逐渐降低、老化，这也是变频器发生故障的主要原因，为了保证设备长期的正常运转，下列器件应定期更换：

1. 冷却风扇:

变频器的功率模块是发热严重的器件，其连续工作所产生的热量必须要及时排出，一般风扇的寿命大约为10Kh—40Kh。按变频器连续运行折算为2—3年就要更换一次风扇，直接冷却风扇有二线和三线之分，二线风扇其中一线为正极，另一线为负极，更换时不要接错；三线风扇除了正、负极外还有一根检测线，更换时千万注意，否则会引起变频器过热报警。交流风扇一般为220V、380V之分，更换时电压等级不要搞错。

2. 滤波电容:

中间电路滤波电容：又称电解电容，其主要作用就是平滑直流电压，吸收直流中的低频谐波，它的连续工作产生的热量加上变频器本身产生的热量都会加快其电解液的干涸，直接影响其容量的大小。正常情况下电容的使用寿命为5年。建议每年定期检查电容容量一次，一般其容量减少20%以上应更换。过载

过载故障包括变频过载和电机过载。其可能是加速时间太短，电网电压太低、负载过重等原因引起的。一般可通过延长加速时间、延长制动时间、检查电网电压等。负载过重，所选的电机和变频器不能拖动该负载，也可能是由于机械润滑不好引起。如前者则必须更换大功率的电机和变频器；如后者则要对生产机械进行检修。过流

可能是变频器的输出短路所引起。这是要对线路及电机进行检查，如果断开负载变频器还是过流，说明变频器的逆变电路损坏，应修理或更换。如拆开机器就发现严重的短路现象，整流模块和IGBT模块爆裂，短路造成的黑色积炭喷得到处都是，主回路两个继电器也爆开，主控板暂时没有发现问题，但驱动部分烧了好几处，另外储能大电容一部分都已发涨，电容板上的两颗大螺丝接触处全部烧焦，这就是西门子ECO变频器的通病，因为所有电量都是要经过

ATV16变频器:?

ATV16U09M2,ATV16U18M2,ATV16U29M2,ATV16U18N4,ATV16U29N4,ATV16U41M2,ATV16U41N4,ATV16U54N4,ATV16U72N4;

ATV18变频器:?

ATV18U09M2,ATV18U18M2,ATV18U29M2,ATV18U18N4,ATV18U29N4,ATV18U41M2,ATV18U54M2,ATV18U72M2,ATV18U41N4,

ATV18U54N4,ATV18U72N4,

ATV18U90M2,ATV18D12M2,,ATV18U90N4,ATV18D12N4,ATV18D16N4,ATV18D23N4;?

ATV21变频器:?

ATV21H075M3X,ATV21HU15M3X,ATV21HU22M3X,ATV21HU30M3X,ATV21HU40M3X,ATV21HU55M3X,ATV21HU75M3X,ATV21HD11M3X,

ATV21HD15M3X,ATV21HD18M3X,ATV21

施耐德变频器维修

可修复施耐德变频器常见故障：无显示、缺相、过流、过压、欠压、过热、过载、接地、参数错误、有显示无输出、模块损坏、更换配件等

ALTIVAR 11系列: ATV16变频器: ATV18变频器: ATV21变频器: ATV28变频器ATV31变频器 ATV6变频器
ATV71变频器

ALTIVAR 11系列:

ATV11HU05M2E,ATV11HU09M2E,ATV11HU12M2E,ATV11HU18M2E,ATV11HU29M2E,ATV11HU41M2E,
ATV11HU05F1U,ATV11HU09F1U, ATV11HU18F1U,ATV11HU05M2U,ATV11HU09M2U,ATV11HU18M2U,
ATV11HU29M2U,ATV11HU41M2U,ATV11HU05M3U,ATV11HU09M3U,

ATV11HU18M3U,ATV11HU29M3U,ATV11HU41M3U,ATV11HU05F1A,ATV11HU09F1A,ATV11HU18F1A,
ATV11HU05M2A,ATV11HU09M2A,

ATV11HU18M2A,ATV11HU29M2A,ATV11HU41M2A,ATV11HU05M3A,ATV11HU09M3A,ATV11HU18M3
A,ATV11HU29M3A,ATV11HU41M3A,

ATV11PU09M2E,ATV11PU12M2E,ATV11PU18M2E,ATV11PU09F1U,ATV11PU09M2U,ATV11PU18M2U,AT
V11PU09M3U,ATV11PU18M3U,

ATV11PU09F1A,ATV11PU09M2A,ATV11PU18M2A,ATV11PU09M3A,ATV11PU18M3A;

ATV16变频器:

ATV18变频器:

ATV18U54N4,ATV18U72N4,
ATV18U90M2,ATV18D12M2,,ATV18U90N4,ATV18D12N4,ATV18D16N4,ATV18D23N4;

ATV21变频器:

ATV21HD15M3X,ATV21HD18M3X,ATV21HD22M3X,ATV21HD30M3X,ATV21H075N4,ATV21HU15N4,AT
V21HU22N4,ATV21HU30N4,

ATV21HU40N4,ATV21HU55N4,ATV21HU75N4,ATV21HD11N4,ATV21HD15N4,ATV21HD18N4,ATV21HD
22N4,ATV21HD30N4,

ATV21HD37N4,ATV21HD45N4,ATV21HD55N4,ATV21HD75N4,ATV21W075N4,ATV21WU15N4,ATV21W
U22N4,ATV21WU30N4,

ATV21WU40N4,ATV21WU55N4,ATV21WU75N4,ATV21WD11N4,ATV21WD15N4,ATV21WD18N4,ATV21
WD22N4,ATV21WD30N4,

ATV21WD37N4,ATV21WD45N4,ATV21WD55N4,ATV21WD75N4,ATV21W075N4C,ATV21WU15N4C,ATV21WU22N4C,ATV21WU30N4C,

ATV21WU40N4C,ATV21WU55N4C,ATV21WU75N4C,ATV21WD11N4C,ATV21WD15N4C,ATV21WD18N4C,ATV21WD22N4C,

ATV21WD30N4C,ATV21WD37N4,ATV21WD45N4,ATV21WD55N4,ATV21WD75N4;

ATV28变频器:

ATV28HU09M2U,ATV28HU18M2U,ATV28HU29M2U,ATV28HU41M2U,ATV28HU54M2U,ATV28HU72M2U,ATV28HU90M2U,ATV28HD12M2U,

ATV28HU18N4U,ATV28HU29N4U,ATV28HU41N4U,ATV28HU54N4U,ATV28HU72N4U,ATV28HU90N4U,ATV28HD12N4U,ATV28HD16N4U,

ATV28HD23N4U;

ATV31变频器:

ATV31H018M2A,ATV31H037M2A,ATV31H055M2A,ATV31H075M2A,ATV31HU11M2A,ATV31HU15M2A,ATV31HU22M2A,ATV31H018M3X,

ATV31H037M3X,ATV31H055M3X,ATV31H075M3X,ATV31HU11M3X,ATV31HU15M3X,ATV31HU22M3X,ATV31HU30M3X,ATV31HU40M3X,

ATV31HU55M3X,ATV31HU75M3X,ATV31HD11M3X,ATV31HD15M3X,ATV31H037N4A,ATV31H055N4A,ATV31H075N4A,ATV31HU11N4A,

ATV31HU15N4A,ATV31HU22N4A,ATV31HU30N4A,ATV31HU40N4A,ATV31HU55N4A,ATV31HU75N4A,ATV31HD11N4A,ATV31HD15N4A,

ATV31C018M2,ATV31C037M2,ATV31C055M2,ATV31C075M2,ATV31CU11M2,ATV31CU15M2,ATV31CU22M2,ATV31C037N4,

ATV31C055N4,ATV31C075N4,ATV31CU11N4,ATV31CU15N4,ATV31CU22N4,ATV31CU30N4,ATV31CU40N4,ATV31CU55N4,

ATV31CU75N4,ATV31CD11N4,ATV3

变频器维修流程如下:

免费检测--故障维修--带负载测试--电路喷

漆处理--带负载检验合格--入仓出仓--跟踪服务

因其它原因不继续维修的客户,即按原机返还.

检测周期：3-24小时内

维修周期：一般1-5天内修复

免费检测：在客户同意维修之前，一切都是免费的

：维修好变频器均会贴上标签打上日期予以保修三个月