

镇江富凌变频器维修

产品名称	镇江富凌变频器维修
公司名称	无锡康思克电气有限公司
价格	111.00/台
规格参数	品牌:富凌 型号:富凌 产地:镇江
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

在修理三肯IHF变频器一文中，我提到直流回路储能滤波电容的失效，是造成逆变模块损坏的二级杀手，逆变模块触发端子的悬空，更应是厉害得多的一级杀手！两者的相同点在于，损坏性极大，保护电路往往来不及动作逆变模块即已损坏。两者的不同之处是：1、前者为电容失效，直流回路的谐波使逆变模块造成过压性击穿损坏，后者为管子的截止负偏压消失而造成两管共通对电源形成的过流性短路损坏。2、前者的损坏尚有一个渐变过程，在起动或运行过程中损坏，如果很轻的负载或者空载，不会导致损坏；而后者简直就是无过程损坏，表现为一接受到起动信号，无论是带载或空载，逆变模块都会瞬时坏掉！所以后者的为害尤烈，尤其是易发生于故障修复过程中，稍有不慎，即导致前功尽弃，后悔莫及！

修复后、起动前的保证措施：先断掉逆变模块的主供电电源，1、测量驱动集成电路的输入、输出侧的直流静态电压，为正常状态；2、测量六路驱动的输出脉冲波形，边调整频率边观察，应幅度相等、频率一致；3、先将逆变模块的供电改接低直流电压，如并关电源供给的+24V电压，做启停试验，检测三相输出的平衡情况，及有无直流成份。一般在此步骤，如驱动电路有异常，故障便已经暴露出来；4、无低压直流电压条件的，可在逆变供电回路中串接15—40W的灯泡，再开机试验，此灯泡在此不只起到电流电流的指示，重要的是驱动电路不良造成输出短路时，供电的压降降在灯泡上，以及灯泡电阻的限流作用保护了模块不被损坏。灯泡也有可能起到一个保险丝的作用，灯丝熔断后也保护了逆变模块。5、检测空载输出正常后，去掉串接灯泡，恢复逆变模块的供电。后检查触发端子的连接线、检查一遍模块的螺丝紧固情况；7、整机装配，带电机试验。到现场安装时，落实上次的损坏原因，根据现场的电气、机械和温度等环境，调整相关参数，或增设附件。如考虑现场有电容补偿柜，变频器安装较为密集，因而电源污染较为严重，电源谐波大，可在电源输入侧加装三相电抗器，以避免短时间内再度损坏；如发现负载惯性大，而又必须做到快速停车会使变频器易出现过电压损坏，则应要求用户加装刹车单元和刹车电阻后，再投入运行。需要注意的是，一些变频器的损坏也可能是因为用户使用与调整不当造成的，不把这些有害因素排除掉，则修复好的变频器很可能在短时间内再度损坏，使用户和维修者蒙受不必要的损失

变频器长见的几个故障1、变频器控制电路故障2、变频器冷却直流风扇的故障蒋小姐866 3、大容量滤波电容故障4、控制器操作面板故障5、变频器外围控制电路器件的故障6、变频器安装位置不合理、变频柜整机设计不合理7、功率不匹配，造成“小马拉大车”问题而产生的变频器故障8、变频器驱动电路故障

英威腾变频器维修，英威腾变频器常见故障维修，英威腾变频器普通维修，英威腾变频器维修公司，英威腾变频器维修中心，英威腾变频器维修价格。

1. 严格按维修程序及操作规程维修，确保维修质量。
2. 严把配件质量关，杜绝假冒伪劣配件的使用。
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。

1 变频器控制电路故障

主要包括主控制电路板、开关电源板、功率变换器、滤波电容等控制电路的故障。该故障主要表现为+5v、+12v直流开关电源电路烧坏、整流桥滤波电容击穿、中间直流回路故障、igbt功率变换器因过热烧坏、控制电路板输出继电器烧坏、驱动电路故障、充放电电路故障等。

2 变频器冷却直流风扇的故障

风扇属于易损件，对连续工作的场合，其工作寿命一般为2~5年，但由于油田生产场合多数在野外，受风沙、盐碱等不良影响，直流风扇的故障是油田应用变频器故障频繁的一个。同时，由于变频器品牌和型号较多，各种变频器所选择的直流风扇的额定电流和大小也各不相同，不能实现相互通用，这给现场维修工作带来较大不便。

3 大容量滤波电容故障

对长期连续运行的变频器一般情况下，应2~5年更换维护一次大容量滤波电容，否则就容易出现电容故障。电容故障主要因击穿产生漏液、鼓包等现象，达不到平滑直流的工作要求。

4 控制器操作面板故障

该故障多数故障特征为操作面板无显示或操作键失灵故障，现场变频器故障维修主要有操作面板与主机

连接线断路、操作面板接头松动、操作键老化以及操作键操作锁定等原因引起。

5 变频器外围控制电路器件的故障

变频器本身无故障，但外部控制电路发生故障。主要表现有交流接触器、各种继电器、空气开关、plc、谐波抑制器、变频柜散热交流风扇、保险熔断丝、现场显示仪表和报警电路器件等控制电路器件的故障。

6 变频器安装位置不合理、变频柜整机设计不合理

主要表现在变频柜整机内部过于狭窄，散热通风效果差，导致散热不良部分变频器工作环境恶劣，变频柜内风沙和尘土集聚较多，严重影响变频器正常运行，甚至造成停机故障变频柜散热导流交流风扇属于易损件，使用寿命一般为2年左右，尤其在夏天，由于部分变频柜安装在野外或者室内的周围环境温度较高的场所，通风散热系统一旦不畅，就会引起变频器过热停机报警频发等现象的发生。

7 功率不匹配，造成“小马拉大车”问题而产生的变频器故障

由于变频器节能改造投入时生产工艺条件要求，变频器在低功率下运行，考虑到投入资金成本，当时选择了变频器功率小于电机额定功率，但随着生产运行参数的变化，需要在较高频率下运行，就出现了“小马拉大车”问题，导致变频器长时间在过负荷下运行，而产生主控电路故障，不能正常运行。如用于孤东油田一号联合站的污水外输泵和三号联合站污水提升泵的3台变频器，以及新

-1.5K

GF-4.0k、ES-0.4K、ES-0.75K、ES-1.5K、ES-2.2K、EF-0.4K、EF-0.75K、EF-1.5K

GS-0.75k、GF-0.4k、GF-0.75k、GF-1.5k、GF-2.2k、GF-4.0k、SHF-1.5K、SPF-2.2K

SPF-250K、SPF-280K、SPF-315K、ES-0.4K、ES-0.75K、ES-1.5K、ES-2.2K

SPF-22K、SHF-7.5K、SPF-160K、SHF-2.2K、SHF-4.0K、SHF-30K、SHF-37K

SHF-11K、SHF-15K、SHF-18.5K、SHF-22K、SHF-30K、SHF-37K、SHF-45K

EF-4.0K、ET-0.4K、ET-0.75K、ET-1.5K、ET-2.2K、ET-3.7K、GS-0.4k、GS-0.75k

IHF-160K、IHF-250K、SHF-1.5K、SHF-2.2K、SHF-4.0K、SHF-5.5K、SHF-7.5K

EF-2.2K、EF-4.0K、ET-0.4K、ET-0.75K、ET-1.5K、ET-2.2K、ET-3.7K、GS-0.4k

SPF-7.5K、SPF-11K、SPF-15K、SPF-18.5K、SPF-22K、SPF-30K、SPF-37K

SPF-160K、SPF-200K、SPF-220K、SPF-250K、SPF-280K、SPF-315K、SPF-4.0K

VM06-0022-N4、VM06-0040-N4、VM06-0055-N4、VM06-0075-N4、VM06-0110-N4、

VM06-0150-N4、VM06-0300-N4、VM06-0185-N4、VM06-0220-N4、VM06-0370-N4、

VM06-0450-N4、VM06-0550-N4、VM06-0750-N4、VM06-0900-N4、VM06-1100-N4、

VM06-1320-N4、VM06-1600-N4、VM06-2000-N4、VM05-5.5K、VM05-15K、

VM06-1100-N4、VM05-2.2KW、VM06-200K、VM05-7.5K、VM06-0300-N4

VM06-0900、VM06-0750、VM06-0550、VM06-0110、VM06-0150、VM06-37K、

VM06-11K、VM06-0055、VM06-2200-N4、VM06-2500-N4、VM06-2800-N4、

三菱变频器维修型号：

FR-S540-0.4K-CH , FR-F540L-S400K-CH, FR-F540L-S315K-CH,FR-F540L-S250K-CH , FR-F540L-S220K-CH
,FR-F540L-S185K-CH ,FR-F540L-S160K-CH ,FR-F540L-S132K-CH , FR-F540L-S110K-CH , FR-F540L-S90K-CH
, FR-F540-S75K-CH , FR-F540-55K-CH ,FR-F540-45K-CH,FR-F540-37K-CH, FR-F540-30K-CH , FR-F540-22K-
CH , FR-F540-18.5K-CH , FR-F540-15K-CH , FR-F540-11K-CH , FR-F540-7.5K-CH ;

:FR-E520-7.5K ,FR-E520-5.5K , FR-E520-3.7K , FR-E520-2.2K ,FR-E520-1.5K ,FR-E520-0.75K ,FR-E520-0.4K , FR-
E520S-2.2K-CH , FR-E520S-1.5K-CH ,FR-E520S-0.75K-CH , FR-E520S-0.4K-CH ;:FR-S540-3.7K-CHR , FR-
S540-2.2K-CHR , FR-S540-1.5K-CHR, FR-S540-0.75K-CHR , FR-S540-0.4K-CHR , FR-S540-3.7K-CH , FR-
S540-2.2K-CH , FR-S540-1.5K-CH , FR-S540-0.75K-CH FR-F540J-15K-CH;

:FR-F540J-11K-CH , FR-F540J-7.5K-CH , FR-F540J-5.5K-CH , FR-F540J-3.7K-CH FR-F540J-2.2K-CH , FR-
F540J-1.5K-CH , FR-F540J-0.75K-CH FR-F540-5.5K-CH, FR-F540-3.7K-CH, FR-F540-2.2K-CH, FR-F540-1.5K-
CH, FR-F540-0.75K-CH

FR-A520-37K ,FR-A520-33K , FR-A520-22K , FR-A520-18.5K FR-A520-15K FR-A520-11K , FR-A520-7.5K , FR-
A520-5.5K, FR-A520-3.7K FR-A520-2.2K FR-A520-1.5K , FR-A520-0.75K ,FR-S520-2.7K ;

FR-F740-S75K-CH, FR-F740-55K-CH , FR-F740-45K-CH ,FR-F740-37K-CH , FR-F740-30K-CH , FR-F740-22K-
CH FR-F740-18.5K-CH , FR-F740-15K-CH , FR-F740-11K-CH ,FR-F740-7.5K-CH , FR-F740-5.5K-CH, FR-
F740-3.7K-CH ,FR-F740-2.2K-CH , FR-F740-1.5K-CH , FR-F740-0.75K-CH ;

FR-A540-0.4K-CH,FR-A540-0.75K-CH, FR-A540-1.5K-CH,FR-A540-2.2K-CH ,FR-A540-3.7K-CH ,FR-
A540-5.5K-CH ,FR-A540-7.5K-CH,FR-E540-2.2K-CH,FR-E540-1.5K-CH,FR-E540-0.75K-CH, FR-E540-0.4K-
CH, FR-A540L-S375K, FR-A540L-S280K, FR-A540L-S220K, FR-A540L-S160K, FR-A540L-S132K, FR-A540L

东元_TECO

东元变频器维修-MA7200系列: MA7200-2001-N1,MA7200-2002-N1,MA7200-2003-N1,MA7200-2005-N1,MA7
200-2007-N1,MA7200-2010-N1,MA7200-2015-N1,MA7200-2020-N1,MA7200-2025-N1,MA7200-2030-N1,MA72
00-2040-N1,MA7200-4001-N1,MA7200-4002-N1,MA7200-4003-N1,MA7200-4005-N1,MA7200-4007-N1,MA720
0-4010-N1,MA7200-4015-N1,MA7200-4020-N1,MA7200-4025-N1,MA7200-4030-N1,MA7200-4040-N1,MA7200
-4050-N1,MA7200-4060-N1,MA7200-4075-N1;

东元变频器维修-PA7300系列: PA7300-2005-N1,P

A7300-2010-N1,PA7300-2015-N1,PA7300-2020-N1,PA7300-2025-N1,PA7300-2030-N1,PA7300-2040-N1,PA7300-2050-N1,PA7300-2075-N1,PA7300-2100-N1,PA7300-2125-N1,PA7300-4005-N1,PA7300-4010-N1,PA7300-4015-N1,PA7300-4020-N1,PA7300-4025-N1,PA7300-4030-N1,

PA7300-4040-N1,PA7300-4050-N1,PA7300-4075-N1,PA7300-4100-N1,PA7300-4125-N1,PA7300-4150-N1,PA7300-4175-N1,PA7300-4215-N1,PA7300-4250-N1,PA7300-4025-N1,PA7300-4300-N1,PA7300-4350-N1,PA7300-4400-N1,PA7300-4500-N1,PA7300-5005-N1,PA7300-5010-N1,PA7300-5015-N1,PA7300-5020-N1,PA7300-5025-N1,PA7300-5030-N1,PA7300-5040-N1,PA7300-5050-N1,PA7300-5075-N1,PA7300-5100-N1