

靖江安川变频器损坏故障维修

产品名称	靖江安川变频器损坏故障维修
公司名称	无锡康思克电气有限公司
价格	345.00/台
规格参数	品牌:安川 型号:安川变频器维修 产地:靖江变频器维修
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

东元

供应安川变频器维修中心

安川变频器维修 CIMR-H1000替代安川CIMR-G7维修 CIMR-L1000A替代

安川CIMR-L7维修 CIMR-V1000替代安川CIMR-V7维修 CIMR-J1000替代

安川CIMR-J7维修 安川CIMR-E1000替代安川CIMR-E7维修

精修以下安川变频器型号：

VS-616F7A20P71A3,VS-606V7ATB0P202,VS-606J7AAB0P201,VS-616F7A21P51A4,

VS-606V7ATB0P402,VS-606J7AAB0P401,VS-616F7A22P21A4,VS-606V7ATB0P702,

VS-606J7AAB0P701,VS-616F7A23P71A4,VS-606V7ATB1P502,VS-606J7AAB1P502,

VS-616F7A25P51A6,VS-606V7ATB2P203,VS-606J7AA20P101,VS-616F7A27P51A7,

VS-606V7ATB3P705,VS-606J7AA20P201,VS-616F7A20111A10,VS-606V7AT20P102,

VS-606J7AA20P401,VS-616F7A20151A13,VS-606V7AT20P202,VS-606J7AA20P702,

VS-616F7A20181A18,VS-606V7AT20P402,VS-606J7AA21P502,VS-616F7A20220A21,
VS-606V7AT20P702,VS-606J7AA22P203,VS-616F7A20300A22,VS-606V7AT21P503,
VS-606J7AA23P704,VS-616F7A20370A29,VS-606V7AT22P204,VS-606J7AA40P202,
VS-616F7A20450A30,VS-606V7AT23P705,VS-606J7AA40P402,VS-616F7A20550A39,
VS-606V7AT25P517,VS-606J7AA40P702,VS-616F7A20750A74,VS-606V7AT27P517,
VS-606J7AA41P502,VS-616F7A20900A98,VS-606V7AT40P202,VS-606J7AA42P203,
VS-616F7A21100A106,VS-606V7AT40P402,VS-606J7AA43P003,VS-616F7A40P41A4,
VS-606V7AT40P702,VS-606J7AA43P704,VS-616F7A40P71A4,VS-606V7AT41P503,
VS-616F7A41P51A5,VS-606V7AT42P204,VS-616F7A42P21A5,VS-606V7AT43P005,

安川变频器维修行业分类：安川变频器堆取料机类负载应用 堆取料机是煤场、码头、矿山堆取的主要设备，主要功能是堆料和取料。老式的堆取料机，其堆料和取料均为手动操作，生产效率低，工人劳动强度大。经过改进采用变频调速。实现自动堆料和半自动取料，提高了设备可靠性，设备运行平稳，无冲击和摇动现象，取料过程按 $1/\cos$ 规律回转调速，提高了抖轮回转取料效率和皮带运煤的均匀度，很受工人欢迎。安川变频器轧机类负载应用 在冶金行业，近年用交流变频，轧机交流已是一种趋势。尤其在轻负载轧机，如宁夏民族铝制品厂的多机架铝轧机组采用通用型变频器，满足低频带载启动，机架间同步运行，恒张力，操作简单可靠。安川变频器转炉类负载应用 转炉类负载，用交流变频替代直流机组是一种简单可靠，运行平稳的调速方式。转炉倾动和氧枪升降采用交流变频调速拖动。经过多年的生产应用，系统运行稳定可靠，技术指标完全满足工艺要求。转炉、氧枪主传动系统引起的热停工可以减少90%以上，为钢厂以后稳定生产打下坚实的基础。

安川变频器大型窑炉煅烧炉类负载应用 冶金、建材、烧碱等大型工业转窑(转炉)以前大部分采用直流、整流子电机、滑差电机、串机调速或中频机组调速。由于这些调速方式或有滑环、或效率低，经过改造，采用交流变频控制，效果极好。安川变频器吊车、翻斗车类负载应用 吊车、翻斗车等负载转巨大且要平稳，正反频繁且要可靠。变频装置控制吊车、翻斗车满足这些要求 石化工厂采用变频调速和PLC控制焦化翻斗车，取得了较高可靠性和经济效益。安川变频器维修常见的开关电源损坏，通常由于开关电源的负载发生短路造成，在众多变频器的开关电源线路设计上，安川变频器做的比较成功。系列产品616G3采用两级的开关电源，类似于日本富士G5系列产品,先由级开关电源将直流母线侧500多伏的直流电压转变成300多伏的直流电压。然后再通过高频脉冲变压器的次级线圈输出5V、12V、24V等较低电压供变频器的控制板，驱动电路，检测电路等做电源使用。这些是安川变频器维修技巧中需要处理好地方。步骤/方法 安川变频器开关电源损坏：在第二级开关电源的设计上，安川变频器使用TL431可控稳压器件来调整开关管的占空比，从而达到稳定输出电压的目的。可以从输出侧查找故障，此外当发生无显示，控制端子无电压，DC12V，24V风扇不运转等现象时首先检查开关电源是否已损坏。安川变频器SC—故障：IGBT模块损坏是引起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模块且带有放大电路的一款光耦；下桥驱动电路则采用光耦PC929，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。安川变频器OH—过热报警：过热是平时会遇到的一个故障。当遇到这种情况时，先检查散热风扇是否运转，观察机器外部就会看到风扇是否运转，此外对于30kW以上的机器，在机器内部会带有一个散热风扇，此风扇的损坏也会导致OH的报警。安川变频器UV—欠压故障：当出现欠压故障时，首先检查输入电源是否缺相，假如输入电源正常，接着检查整流回路是否有故障，假如都没有问题，就需要看直流检测电路上是否有问题了。对于200V级的机器当直流母线电压低于190VD

C, UV报警就要出现了;对于400V级的机器,当直流电压低于380VDC则故障报警出现。主要检测一下降压电阻是否断路。安川变频器GF—接地故障:接地故障同样是常见的故障,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,工作点容易发生飘移,导致GF报警。安川变频器维修其它案例—故障现象:面板显示正常,可以启动,但输出电机振动很大,接着出现过电流停机。故障分析与维修:从故障分析,该变频器可以判断为输出缺相引起的电机振动,拆下机子测量6个触发电压正常,证明各路电源是好的,IGBT也没问题,但开机后测量发现有两路没有信号到IGBT,触发端电压一直保持在负9.5伏,接着在这一回路查出两个光耦已烧坏,更换新零件后,机子恢复正常运行。

VS-616F7A43P71A6,530V7AT43P705,VS-616F7A45P51A7,VS-606V7AT45P517,

VS-616F7A47P51A[KD]7,VS-606V7AT47P517,VS-616F7A40111A[KD]9,VS-616F7A40151A[KD]12,VS-616F7A40180A[KD]15,VS-616F7A40220A[KD]18,3VS-616F7A40300A[KD]22,676GL5

VS-616F7A40370A[KD]24VS-616F7A40450A[KD]30,VS-616F7A40550A[KD]34,

VS-616F7A40750A[KD]48,VS-616F7A40900A[KD]70,VS-616F7A41100A[KD]80,

VS-616F7A41320A[KD]92,VS-616F7A41600A[KD]103,VS-616F7A41850A129,3

VS-616F7A42200A149,VS-616F7A43000A203

VS-616G5,VS-616G7系列:

VS-616G5A20P41F4,VS-616G7A20P41C3,VS-616G5A20P71F5,VS-616G7A20P71C4,

VS-616G5A21P51F5,VS-616G7A21P51C5,VS-616G5A22P21F6,VS-616G7A22P21C5,

VS-616G5A23P71F7,VS-616G7A23P71C5,VS-616G5A25P51F9,VS-616G7A25P51C7,

VS-616G5A27P51F10,VS-616G7A27P51C8,VS-616G5A20111F14,VS-616G7A20111C12,

VS-616G5A20151F17,VS-616G7A20151C15,VS616G5A20180F24,VS616G7A20180C22,

VS-616G5A20220F26,VS-616G7A20220C24,VS616G5A20300F35,VS616G7A20300C26,

VS-616G5A20370F45,VS-616G7A20370C34,VS616G5A20450F52,VS616G7A20450C36,

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

湖南,西藏,北京,晋州,宗文区,昌平,通州区,广东,广州,深圳,珠海,江门,天津,福建,福州,厦门,泉州,晋江,三明,龙岩,南平,福清,连江,漳州,山东,河北,石家庄,保定,唐山,河南,聊城,淄博,滨州,潍坊,东营,莱芜,济南,青岛,重庆,陕西,西安,宝鸡,安康,铜川,汉中,渭南,咸阳,汉中,兴平,江西,南昌,吉安,三原,上海,浦东,黄埔,静安,长宁,虹口,徐汇,普陀,松江,宝山,青浦,金山,奉贤,南汇,江苏,南京,江阴,苏州,昆山,太仓,吴江,通州,无锡,如东,启东,海安,扬州,江都,宝应,秦州,徐州,丰县,盐城,东台,张家港,连云港,浙江,杭州,绍兴,温州,湖州,嘉兴,金华,义乌,永康,武义,安吉,台州,常州,安徽,合肥,安庆,马鞍山,来安,亳州,太和,黄山,宿州,桐城,四川,成都,重庆,都江堰,攀枝花,成都,广西,南宁,梧州,贺州,海南,昆阳,保山,丽江,贵州,贵阳,遵义,湖北,武汉,宜昌,荆州,随州,辽宁,沈阳,锦州,丹东,大连,辽阳,黑龙江,哈尔滨,吉林,长春,白城,内蒙古,齐齐哈尔,呼和浩特,宁夏,银川,青海,西宁

ABB

A) ABB变频器维修故障判断

1、ABB变频器维修整流模块损坏

通常是由于电网电压或内部短路引起。在排除内部短路情况下,更换整流桥。在现场处理故障时,应重点检查用户电网情况,如电网电压,有无电焊机等对电网有污染的设备等。

2、ABB变频器维修逆变模块损坏

通常是由于电机或电缆损坏及驱动电路故障引起。在修复驱动电路之后，测驱动波形良好状态下，更换模块。在现场服务中更换驱动板之后，须注意检查马达及连接电缆。在确定无任何故障下，才能运行变频器。

3、ABB变频器维修上电无显示

通常是由于开关电源损坏或软充电电路损坏使直流电路无直流电引起，如启动电阻损坏，操作面板损坏同样会产生这种状况。

4、ABB变频器维修显示过电压或欠电压

通常由于输入缺相，电路老化及电路板受潮引起。解决方法是找出其电压检测电路及检测点，更换损坏的器件。

5、ABB变频器维修显示过电流或接地短路

通常是由于电流检测电路损坏。如霍尔元件、运放电路等。

6、ABB变频器维修电源与驱动板启动显示过电流

通常是由于驱动电路或逆变模块损坏引起。

7、ABB变频器维修空载输出电压正常，带载后显示过载或过电流

通常是由于参数设置不当或驱动电路老化，模块损坏引起。

B) ABB变频器维修故障划分

变频器故障监测划分

- 1、状态故障监测：直流过/欠压、直流过流、交流过流、速度偏差过大、接地故障、缺相等。
- 2、硬件故障检测：电流板故障、触发板故障、IGBT故障、脉冲发生器故障等。
- 3、系统故障监测：Watchdog故障、系统参数异常、时钟故障等。
- 4、通讯故障监测：TIMEOUT、OVERRUN等。
- 5、电源故障监测：当控制电源过高/过低时报警。

一、ABB变频器维修简介

，拥有一支电子维修经验丰富，行业的工程师队伍。凭借的技能，先进的测试仪器结合灵活多变的维修方法，多年来为各行各业修复了大量的工业自动化传动控制设备及集成电路板，为各类客户提供的设备维修、现场抢修、等广泛而有效的服务。

ABB 变频器维修 ACS150/ABB 变频器维修 ACS400/ABB 变频器维修 ACS350/ ABB 变频器维修ACS600/ ABB 变频器维修ACS501/ ABB 变频器维修ABB510/ ABB 变频器维修ACS 800/ ABB 变频器维修ACS350/ ABB 变频器维修ACS550/ ABB 变频器维修ACS800/ ABB 变频器维修ACS350/ DCS400直流控制器维修

二、ABB变频器介绍：

ABB，是一个在欧洲乃至全世界都享有盛誉的品牌，高低压变频器，高低压电器，变压器，电机，发电设备等等都是它的成熟产品，在电厂，化工，造纸，冶金等各行各业更是被广泛应用。应该说ABB的产品在国内还是得到了广大用户的一致认可。

ABB变频器以其稳定的性能，丰富的选件扩展功能，可灵活应用的编程环境，良好的力矩特性，以及可供不同场合使用的多种系列，在变频器市场占据着重要的地位。ABB变频器在中国的市场业绩，大家有目共睹。ABB变频器以其强大的品牌效应，和较高的社会认知度，在中国变频器市场位居前列。

ABB变频器进入中国的市场也并不太长，也经历了一段被广大客户从陌生 - 认知 - 接受的过程，但其发展却是非常迅猛的。早期我们能看到的ABB变频器主要有小功率的ACS300变频器，以及标准型的ACS500变频器，应该说这两个系列变频器在国内并没有赢得太多的客户，而ABB变频器真正被广大用户认识和接受的就是采用DTC控制方式的ACS600的高端变频器。稳定，可靠，功能丰富，应用灵活，这就是ABB变频器赢得市场的法宝。随着产品的不断更新，ABB公司现在又推出了ACS600变频器的替代产品，ACS800，与ACS600相比，除保持DTC控制方式以及原有的一切功能之外，ACS800明显的功能变化就是增加了简易PLC功能，不需要专门的工具和编程语言，用户可以自定义编程达15个模块。

如何使用ABB变频器 一、安装：打开包装我们首先要查看的是选用的变频器功率是否与配套的电机功率一致，要求是变频器功率 电机功率，否则变频器因功率不足带不起负荷而烧坏。变频器上一般会有如下标签：表示该变频器输入要求电压为3相380电压，频率50HZ，其上边的数字是一个适用范围，我们一般不用理会，因为国内的电压等级均满足其要求。输出电压为0至380V，3相交流，电流为6.9A，也就是能带3KW左右的电机，频率可调0-500Hz，一般我们应用中大也只有60Hz。一般变频器要求安装在无尘，无水气，无腐蚀的环境中，并在变频器本身上下左右周围留有一定的空间，有利散热。条件好的话好能安装在特定的配电房内，并配有恒温设备，因为变频器本身也有发热，其电子元件会受温度的影响，如果其散热片上积尘多散热不好的话，会加剧变频器的损坏。由于变频器本身是个干扰源，所以它产生的电磁干扰对其周围会有一定的影响，尤其是对周围有DCS，PLC这种高精度工控设备更要注意安装中的每一环节。其解决方法有：1、在电源输入侧加装电抗器，现在有些变频器在设计时已经在输入端加入了抗干扰的电抗器，可以在订购时加以注意。2、在电源输出侧，即机电缆选用带屏蔽的三芯或四芯对称电缆，其优点是电缆上的电磁干扰是对称的，相互加以抵消，如以下图示：3、控制电缆选用屏蔽双绞线，如图所示：4、电缆屏蔽层在变频侧接CE端，变频器的PE、CE单独接地。电缆布线时，控制电缆与动力电缆分开，至少不小于20Cm距离。注意控制电缆的模拟量与开关量不用同一电缆。

安川Yaskawa

安川变频器F7系列

CIMR-F7A40P4CIMR-F7B40P7

CIMR-F7A41P5CIMR-F7B42P2

CIMR-F7A43P7CIMR-F7B45P5

CIMR-F7A47P5CIMR-F7B4011

