

# 扬中LG变频器维修

产品名称	扬中LG变频器维修
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:LG 型号:全系列 产地:扬中
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

### 扬中LG变频器维修

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、翻斗车等负载转矩巨大且要平稳，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190VDC，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,

VS-616G5A20550F61,VS-616G7A20550A46,VS-616G5A20750F99,VS616G7A20750A88,

VS616G5A20900F139,VS616G7A20900C124,VS616G5A21100F148,VS616G7A21100C134,

VS-616G5A40P41F4,VS-616G7A40P41C5,VS-616G5A40P71F5,VS-616G7A40P71C5

VS-616G5A41P51F6,VS-616G7A41P51C6,VS-616G5A42P21F6,VS-616G7A42P21C6,

VS-616G5A43P71F7,VS-616G7A43P71C8,VS-616G5A45P51F9,VS-616G7A45P51C9,

VS-616G5A47P51F(KD) 9,VS-616G7A47P51C10,VS-616G5A40111F(KD)13,

VS-616G7A40111C13,VS-616G5A40151F(KD)16,VS-616G7A40151C16,

VS-616G5A40180F(KD)19,VS-616G7A40180C23,VS-616G5A40220F(KD)21,

VS-616G7A40220C25,VS-616G5A40300F(KD)26,VS-616G7A40300C33,  
VS-616G5A40370F(KD)33,VS-616G7A40370C40,VS-616G5A40450F(KD)40,  
VS-616G7A40450C47,VS-616G5A40550F(KD)51,VS-616G7A40550A55,  
VS-616G5A40750F(KD)67,VS-616G7A40750A72,VS-616G5A40900F80,  
VS-616G7A40900C92,VS-616G5A41100F(KD)91,VS-616G7A41100C95,  
VS-616G5A41320F102,VS-616G7A41320A124,VS-616G5A41600F115,  
VS-616G7A41600A146,VS-616G5A41850F141,VS-616G7A41850A181,  
VS-616G5A42200F165,VS-616VS-616G7A42200A212,VS-616G5A43000F226,  
VS-616VS-616G7A43000A289

VarispeeD E7系列:

CIMR-E7B20P4,CIMR-E7B20P7,CIMR-E7B21P5CIMR-E7B22P2,CIMR-E7B23P7,  
CIMR-E7B25P5,CIMR-E7B27P5,CIMR-E7B2011,CIMR-E7B2015,CIMR-E7B2018,  
CIMR-E7B2022,CIMR-E7B2030,CIMR-E7B2037,CIMR-E7B2045,CIMR-E7B2055,  
CIMR-E7B2075,CIMR-E7B2090,CIMR-E7B2110,CIMR-E7B40P4,CIMR-E7B40P7,  
CIMR-E7B41P5,CIMR-E7B42P2,CIMR-E7B43P7,CIMR-E7B44P0,CIMR-E7B45P5,  
CIMR-E7B47P5,CIMR-E7B4011,CIMR-E7B4015,CIMR-E7B4018,CIMR-E7B4022

FR-E740-2.2K-CHT、FR-E740-3.7K-CHT

FR-E740-5.5K-CHT、FR-E740-7.5K-CHT

FR-E740-11K-CHT、FR-E740-15K-CHT

FR-F740-18.5K-CHT、FR-F740-22K-CHT

FR-F740-30K-CHT、FR-F740-37K-CHT

FR-A740-0.75K-CHT、FR-A740-1.5K-CHT

FR-A740-2.2K-CHT、FR-A740-3.7K-CHT

FR-A740-5.5K-CHT、FR-A740-7.5K-CHT

FR-A740-11K-CHT、FR-A740-15K-CHT

FR-D740-0.4K-CHT、FR-D740-0.75K-CHT

FR-D740-1.5K-CHT、FR-D740-2.2K-CHT

FR-D740-3.7K-CHT、FR-D740-5.5K-CHT

FR-D740-7.5K-CHT、FR-A740-18.5K-CHT

FR-A740-22K-CHT

FR-A740-30K-CHT

FR-A740-37K-CHT

FR-A740-45K-CHT

FR-A740-55K-CHT

FR-A740-75K-CHT

FR-A740-90K-CHT

FR-F740-45K-CHT

FR-F740-55K-CHT

FR-F740-S75K-CHT

FR-F740-S90K-CHT

FR-F740-S110K-CHT

FR-F740-S132K-CHT

FR-F740-S160K-CHT

FR-F740-S185K-CHT

FR-F740-S220K-CHT

FR-F740-S250K-CHT

FR-A720-0.4K

FR-A720-0.75K

FR-A720-1.5K

FR-A720-2.2K

FR-A720-3.7K

FR-A720-5.5K

FR-A720-7.5K

FR-A720-11K

FR-A720-15K

FR-A720-18.5K

FR-A720-22K

FR-A720-30K

FR-A720-37K

FR-A720-45K

FR-A720-55K

FR-A720-75K

FR-A720-90K

FR-F720-0.75K

FR-F720-1.5K