

KEB科比F5伺服器变频器维修常见报警E.OP, E.UP, E.OC

产品名称	KEB科比F5伺服器变频器维修常见报警E.OP, E.UP, E.OC
公司名称	东莞市腾川自动化设备有限公司
价格	185.00/台
规格参数	
公司地址	东莞市凤岗镇天众电子市场七楼708B、709B号
联系电话	15889761002 15817673762

产品详情

KEB科比F5伺服器变频器维修常见报警E.OP, E.UP, E.OC ,

开机运行出现“OC”故障，基本可以判定是由于驱动电路或IGBT的驱动部分出现故障，必须返厂由专业的变频器维修人员进行检测维修。这种情况除IGBT损坏，驱动电路也会有故障。

变频器的电流检测大多采用HALL元件进行检测，HALL内部含运算放大电路，这部分电路在工作时需要电源板提供+/-15V的电源。如果HALL损坏或其需要的+/-15V电源断路，同样也会出现“OC”的故障。变频器的过电流“E.OCC”故障，大多出现在带负载的运行状态,这种情况导致的原因比较复杂：加速时间过短:变频器的过流倍数不同的厂家根据变频器的类型设定不同的过流倍数，通常在1.5-3倍之间。如果变频器在带负荷启动时，如果加速时间较短会导致短时间电压提升较快，电机瞬间启动电流较大，如果超过变频器允许的电流，变频器就会出现“OC”的现象。但这种情况通常很容易处理，根据工艺的要求在满足工艺要求的前提下，适当加长变频器的加速时间就可以了。如果工艺上不允许加长加速时间，那就只有更换大规格的变频器来解决。V/F曲线设定不合理：因为各类负载在低频运行时特点各不相同，恒转矩负载低频运行时阻转矩较大，而对于水泵和风机类的负载低频运行时阻转矩很小。有的负载重载启动、重载运行，有的负载轻载启动、重载运行;还有些负载是空载启动到一定转速后，由电磁离合器突然加负载。因此，针对不同的负载在低频运行时特点，适当调整转矩提升量，改变U/F曲线，通过调整V/F比，尽量保持电动机的磁通不变。

如果U/F

曲线调整不合理，科比变频器出现

主板故障报警，开关电源烧坏是什么原因，变频器显示“SC”故障信息为短路故障，IGBT模块损坏是引

起SC故障的原因之一。此外，驱动电路损坏也容易导致SC故障。安川变频器在驱动电路的设计上，逆变桥的上桥使用的驱动光耦为PC923，PC923是专用于驱动IGBT模块的光耦，其内部带有放大电路，逆变桥的下桥的驱动光耦为PC929，PC929光耦的内部也带有放大电路，当变频器显示SC故障时应对变频器逆变桥的光耦电路进行检测。此外，电动机抖动、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，驱动电压波动太大也能导致IGBT损坏，从而导致变频器显示SC

故障。

CT变频器维修：UNI SP SK SE ES LFT VTC GPD Mentor II FXM5 等系列 艾默生变频器维修：TD1000 TD2000 TD2100 TD3000 TD3100 TD3500 EV1000 EV2000 EV3000 EV3500LG变频器：iG5 iS5 iH5 iP5爱默生变频器：TD900 TD1000 TD2100 TD3000 EV1000 EV2000 伦茨变频器维修：EVF820/1/20 E82EV E82MV EVF932/30 EVS932/30-ES/EP/ER/EK 9200 9300 8200欧陆变频器：650 690系列590 590 + 590p 590C系列直流调速器 科比变频器：F4 F5系列 西威变频器：AVY,AGY,AVS,AVO L系列,F系列,G系列,XVY_EV等系列

港台品牌：东元 7200GA/PA 7200JA 7200MA台达 VFD-A/H VFD-B VFD-M VFD-P VFD-S VFD-V VFD-L台安 K1 N1 V2 N2 E2普传 PI97G系列 PI168系列爱德利 AS2系列 AS4系列 AP4G3系列 AP4H3系列 AS系列 AP系列 安川变频器维修常见新系列维修：A1000维修 安川H1000变频器维修 安川L1000变频器维修 安川T1000变频器维修 安川J1000变频器维修 安川E1000变频器维修 安川V1000变频器维修安川变频器变频器维修常见老系列维修：VARISPEED 606PC3维修VARISPEED G7维修VARISPEED F7维修VARISPEED J7维修VARISPEED E7维修varispeed V7维修VARISPEED L7维修606 PC5维修656DC3维修安川变频器维修常见故障现象：运转速度不稳定维修、可控硅晶闸管烧维修、装置不显示维修、运转速度不连贯维修、高速不稳定维修、低速不稳定维修、启动合闸跳保险维修、运转不出力维修、超速维修、速不可控制器维修、频率加不上去维修、电动机报警维修。安川变频器维修常见系列：A1000系列维修、L1000系列维修、T1000系列维修、V100系列维修、J1000系列维修、E1000系列维修等等。

安川变频器常见故障：开关电源损坏电源是任何机器都要不了的核心单元，开关电源的广泛应用使得直流电源的获得更加方便、体积更小，同时故障率也远比传统变压器要高，所以掌握开关电源维修技术已经是一名电子技术从业人员的必备技能。电源损坏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，在众多变频器的开关电源线路设计上，安川变频器的设计是非常成熟的，带有多种保护功能，具有很高的安全性和稳定性。616G3变频器就采用了两级的开关电源，有点类似于富士G5,先由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。在第二级开关电源的设计上安川变频器使用了一个叫做TL431的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，当然如今我们对431已经不再陌生，几乎所有的变频器开关电源都用到了这个元件。用作开关管的QM5HL-24以及TL431都是较容易损坏的器件。在这里有一个小小的经验，开关变压器发出刺耳的尖叫声是经常遇到的故障，这是由脉冲变压器发出的，这要么是开关电源输出侧有短路现象，要么是初级有电容如47UF之类漏电了。显示SC故障,SC故障是安川变频器较常见的故障，通常表示IGBT模块损坏，因为模块损坏在所有品牌的变频器维修中都是经常遇到的事，这是引起SC故障报警的重要原因之一。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。而实际维修中我们发现，几乎所有的模块故障都与驱动电路有关，所以维修的时候一定要仔细检查再装新模块，不然再次烧坏了损失可不小。OH—过热,热故障。当遇到这种情况时，首先会想到散热风扇是否运转，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也带有一个散热风扇，此风扇的损坏也会导致O的报警

。