

# 苏州ABB变频器合约维修

|      |   |
|------|---|
| 产品名称 | 苏州ABB变频器合约维修  |
| 公司名称 | 无锡康思克电气有限公司   |
| 价格   | 2541.00/台   |
| 规格参数 | ABB:苏州ABB变频器合约维修<br>ACS550:苏州ABB变频器维修<br>苏州ABB:ABB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

苏州ABB变频器合约维修ABB变频器上电没有任何显示的维修，只要PCB印制板没有严重烧毁的话，检修起来并不算太难。一般来说，ABB变频器上电没有任何显示，导致此故障的原因一般是由于变频器的电源供应电路出现问题导致的，维修时应重点检查ABB变频器的电源供应电路。ABB变频器的电源供应电路主要由整流、滤波和开关电源稳压电路三部分组成，关键器件有SKD53/16S三相整流桥,六个385V470F的电解电容、10W270 充电电阻、GU-SH-115DM充电继电器、2SK1413开关管、开关变压器、UC3844脉宽调制集成电路及一些电阻、电容、二极管等元件组成。从元件的型号来看，

苏州ABB变频器合约维修这些元件除了开关变压器之外，其余元件并不是很特殊，检修这个故障时只要开关变压器不坏，我们都能把由于开关电源导致的故障排除掉。检修时可以用万用表先检测SKD53/16三相整流桥是否存在短路的故障，苏州ABB变频器合约维修方法是采用万用表分别测量U1、V1、W1三相交流电源输入端对UC+、UC-两个端子之间的正反电阻，正常时应该符合测正向电阻时，表针应有几百欧的电阻值，测反向电阻时表针应为无穷大，再说的明白些就是U1对UC+的正向电阻为几百欧的电阻值，反向电阻时表针应为无穷大，V1对UC+的正向电阻为几百欧的电阻值，反向电阻时表针应为无穷大，W1对UC+的正向电阻为几百欧的电阻值，反向电阻时表针应为无穷大.符合这个测量值，说明所测得SKD53/16三相整流桥是好的，否者说明其已坏。本维修案例中，用万用表的电阻档测量U1对UC+的正反向电阻都为无穷大，测量W1对UC+的正反向组也均为无穷大，说明SKD53/16三相整流桥已坏，把SKD53/16三相整流桥从电路板上拆下，苏州ABB变频器合约维修用一个好的SKD53/16三相整流桥装上去，焊接好，苏州ABB变频器合约维修再测试U1、V1、W1三相交流电源输入端对UC+、UC-两个端子之间的正反电阻，符合正常值了。将ABB变频器拆下的电路板装好，给变频器的U1、V1、W1三相交流电源输入端加上三相电源，变频器操作面板有了正常的显示，接上电动机，利用变频器的操作面板启动变频器，电机开始加速运转，加速过程结束后电机运转平稳，按下停止键，电机经自由减速后自动停止，说明造成本例上电没任何显示的故障原因是由SKD53/16三相整流桥损坏导致。驱动损坏的原因是各种各样的，一般来说，出现的问题也无非是U、V、W三相无输出或输出不平衡，或输出平衡但是在低频时抖动，还有启动报警等。当一台变频器大电容后的快速熔断器断开，

或者是IGBT 逆变模块损坏的情况下，驱动电路基本都不可能完好无损，切不可换上好的快速熔断器或IGBT逆变模块，

这样很容易造成刚换上的新器件再次损坏。这时应该着重检查驱动电路上是否有打火的印记。可以先将IGBT逆变模块的驱动脚连线拔掉，用万用表电阻挡测量六路驱动是否阻值都相同（但是极个别的变频器驱动电路不是六路阻值都相同的，如三菱、富士等变频器）。苏州ABB变频器合约维修如果六路阻值都基本相同也不能完全证明驱动电路是完好的，接着需要使用电子示波器测量六路驱动电路上电压是否相同，当给定一个起动信号时六路驱动电路的波形是否一致。如果没有电子示波器，也可以尝试使用数字式电子万用表来测量驱动电路六路的直流电压。一般来说，未起动时的每路驱动电路上的直流电压约为10V，起动后的直流电压为2耀3V，如果测量结果一切正常的话，基本可以判断此变频器的驱动电路是好的。接着就将IGBT逆变模块连接到驱动电路上，但是记住在没有较把握的情况下，较稳妥的方法还是将IGBT逆变模块的P从直流母线上断开，中间串联一组灯泡或一个功率大一点的电阻，这样能在电路出现大电流的情况下，保护IGBT逆变模块不被大电容的放电电流烧坏。