

# 富士变频器OPL.输出缺相维修

产品名称	富士变频器OPL.输出缺相维修
公司名称	深圳市宝安区集信自动化设备经营部
价格	199.00/件
规格参数	富士变频器:维修 全国:邮寄上门都可以 故障:不显示 缺相 过热
公司地址	深圳市宝安区新桥街道上星社区上星南路
联系电话	15190097054 15190097054

## 产品详情

### 变频器缺相故障维修分析

变频器缺相故障维修是非常常见的故障之一，要知道变频器产品中主要有单相220V与三相380V的区分，当然输入缺相检测只存在于三相的产品中。图1所示为变频器主电路，R、S、T为三相交流输入，当其中的一相因为熔断器或断路器的故障而断开时，便认为是发生了输入缺相故障。

变频器缺相故障除了输入缺相外，还有一种是输出缺相，这将直接导致电机缺相运行。缺相时，电机静止时启动，电机就转不起来。若是在运行中缺相十分危险，电机电流增大1.2倍，发热严重，震动加剧，极易烧坏电机。变频器通过检测输出电流，就可以判断三相输出是否缺相。

### 变频器输入缺相的检测方法

当变频器不发生缺相的正常情况下工作时， $U_{dc}$ 上的电压如图2所示，一个工频周期内将有6个波头，此时直流电压 $U_{dc}$ 将不会低于470V，实际上对于一个7.5kW的变频器而言，其C的值大小一般为900uf，当满载运行时，可以计算出周期性的电压降落大致为40V，纹波系数不会超过7.5%。而当输入缺相发生时，一个工频周期中只有2个电压波头，且整流电压低值为零。此时在上述条件下，可以估算出电压降落大致为150V，纹波系数要达到30%左右。

当然，还可以从软件上进行输入缺相的检测，这是因为 $U_{dc}$ 在正常情况下，除直流成分外，其主要交流成分的周期为3.33ms，而在缺相的情况下，其主要交流成分的周期将变为10ms，因此通过检测 $U_{dc}$ 的交流成分的周期，就可以判断其是否缺相。

(1) 检查变频器的输入和输出线路是否正常。

变频器的很多故障是来自于外围线路，如断路器、接触器、电抗器、滤波器等，只有确保外围线路是正确无误的情况下，才能使变频器工作在安全可靠的电气环境中。

(2) 检查变频器内部的主回路，包括整流桥、IGBT和驱动板。

如果您无法判断变频器是否出现了缺相故障，那么请记住联系我们深圳集信自动化科技有限公司，我们是维修变频器等工控设备的公司，有丰富的维修经验，能快速有限的帮您判断变频器的故障原因，并提供合理的报价。我们永远是您值得信任的合作对象！