

南通日立变频器炸机维修：SJ700

产品名称	南通日立变频器炸机维修：SJ700
公司名称	无锡康思克电气有限公司
价格	.00/个
规格参数	品牌:日立 型号:SJ700 产地:南通
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

南通日立变频器炸机维修：SJ700开关电源出现间歇振荡，能听到“打嗝”或者“吱吱”声，操作面板时亮时熄，这事因为负载电路异常，导致电源过载，引发过流保护电路动作的典型故障特征，负载电流异常上升，引起一次绕组激磁电流大幅上升，在电流采样电阻R4形成1V以上的电压信号，使UC3844内部电流检测电路起控，电路停震;R4上过流信号消失，南通日立变频器炸机维修：SJ700电路又重新起振，如此循环往复，出现间歇振荡。

检查方法：

A.测量供电电路C5,C6两端电阻值，如有短路直通现象，

可能为整流二极管D3，D4有短路;观察C5,C6外观有无鼓包，喷液等现象，必要时拆下测量，供电电路无异常，可能为负载电路有短路故障。

B.检查供电电路无异常，上电，用排除法，对各路供电进行逐一排除，如，拔下风扇供电端子，或者拔下+5V供电端子，若电源正常了说明改器件有损坏。

南通日立变频器炸机维修：SJ7003)负载电路的供电电压过高或者过低，南通日立变频器炸机维修：SJ700开关电源振荡回路正常，问题出在稳压回路，输出电压过高，稳压回路元件损坏或者低效，使得反馈电压幅度不足。

A.在PC2输出端并接10K 电阻，输出电压回落，说明PC2输出侧稳压电路正常，故障在PC2本身以及输

入侧电路。

B.在R7上并联500 电阻，输出电压有明显回落，说明光耦PC2良好，南通日立变频器炸机维修：SJ700故障在PC3低效或者PC3外接电阻元件变值，反之，为PC2不良。

负载供电电压过低，有三个故障可能：南通日立变频器炸机维修：SJ700负载过重，使输出电压下降;稳压回路元件不良，导致电压反馈信号过大;开关管低效，使得开关变压器储能不足。

修复方法：

a.将供电支路的负载电路逐一排除，判断是否由于负载过重引起的电压回落，南通日立变频器炸机维修：SJ700如切断某路供电后回复正常值，说明开关电源本身正常，检查负载电路，若输出电压低则检查稳压回路。

b.检查稳压回路的电阻R5~R10,无变值现象;逐一代换PC2,PC3，若正常，说明代换原件低效。

c.代换PC2,PC3无效，故障可能为开关管低效，或者UC3844内部输出电路低效，代换开关管或者UC3844芯片。

普通低压变频器通常都是交流-直流-交流，其工作原理：整流模块将交流变为直流，平滑回路将直流平滑，控制电路根据生产工艺的要求控制逆变器，将直流逆变成频率可调的交流，实现电机调速。

变频器常见的故障有：南通日立变频器炸机维修：SJ700模块被烧毁;变频器没有显示;变频器运行中报各种故障代码而停止工作。

我们就模块烧毁来介绍处理这类故障的思路：

我们须画出主回电路图来(我们将交流-直流-交流称作变频器的主回路，如图一)，IGBT模块烧毁往往是因为模块被错误触发，而导致直流母线经模块短路，烧毁IGBT逆变模块，进而烧毁保险以及整流模块，如象西门子MM430系列变频器没有配置保险，IGBT模块烧毁，在我们所维修的机器中，整流模块无一幸免都被烧毁。

我们不能发现模块烧毁就简单更换模块通电试机，南通日立变频器炸机维修：SJ700这往往又会烧毁模块，我们必须找出烧毁的根源所在。接下来，我们可能就需要绘制此变频器的开关电源、IGBT驱动电路的电子线路图。开关电源为整机提供若干组彼此隔离的直流电源，因其品牌、型号的不同，大致如下：

1. 控制电脑用：+5V、+15V、-15V电源;
2. 面板用直流电源;
3. 端子用：+24V、10V或5V电源;
4. 风扇用24V或12V电源
5. 4路或6路彼此隔离的驱动直流电源。

我们弄清楚整机电路各自的工作电源后，南通日立变频器炸机维修：SJ700接下来就绘制IGBT驱动电路的电子线路图，有了图纸，我们就很容易找出故障的根源。