

(二小时修复) 西门子6RA80驱动器不开机RDY亮红灯解决

| | |
|------|--|
| 产品名称 | (二小时修复) 西门子6RA80驱动器不开机RDY亮红灯解决 |
| 公司名称 | 上海恒税电气有限公司 |
| 价格 | 1900.00/台 |
| 规格参数 | 品牌:SIEMENS 型号:直流控制器维修 产地:直流变频器维修 |
| 公司地址 | 上海市松江区吉业路450号厂房4号楼303 |
| 联系电话 | 021-51338978 13774208073 |

产品详情

(二小时修复) 西门子6RA80驱动器不开机RDY亮红灯解决

故障方法排除：

- 1、观察R015显示值，380V输入调速器，正常是在380~400V。
- 2、更换脉冲触发电源板
- 3、更换CUD1控制板

工业上有的时候会用到直流调速器，这种设备在使用的过程当中因为某一些原因，经常会有使用不当的情况，*直接的影响就是导致直流调速器损坏，那么对于工业使用的直流调速器建议大家还是选择大厂家进行维修。

如若不能解决您的问题，可以送至恒税电气进行维修。

大家维修驱动器都知道，变频器的IGBT单管相当的脆弱，同样电流容量的IGBT单管，比同样电流容量的MOSFET脆弱多了，也就是说，在变频器H桥里头，MOSFET上去没有问题，但是IGBT上去，可能开机带载就炸了。这一点很多人估计都深有体会。也许有的朋友会认为一个IRFP460，20A/500V的MOSFET，再加上SGH40N60UFD 40A/600V的IGBT应该足以防止爆炸的发生，但实际情况却是，带载之后突然加负载和撤销负载，很可能就炸机了。通过不断的实践后发现，其实只要遵循特定的规律，完全可以防止炸机的发生。就是采用峰值电流保护的措施就不会让IGBT炸毁。

我们将这个问题看出几个部分来解决：

- 1，驱动电路；

2, 电流采集电流;

3, 保护机制;

一、驱动电路

这次采用的IGBT为IXYS的, IXGH48N60B3D1, 详细规格书如下: IXGH48N60B3D1, 驱动电路如下:

这是一个非常典型的应用电路, 完全可以用于IGBT或者MOSFET, 但是也有些不一样的地方。

1, 有负压产生电路,

2, 隔离驱动,

3, 单独电源供电。

首先我们来总体看看, 这个电路没有保护, 用在逆变上****炸, 但是我们可以将这个电路的实质摸清楚。

先讲讲重点:

1: 驱动电阻R2, 这个在驱动里头非常重要, 图上还有D1配合关闭的时候, 让IGBT的CGE快速的放电, 实际上看需要, 这个D1也可以不要, 也可以在D1回路里头串联一个电阻做OFF关闭时候的栅极电阻。

下面发几个波形照片, 不同的栅极电阻, 和高压HV+400V共同产生作用的时候, 上下2个IGBT栅极的实际情况。