

分析和维护吉林延吉丹佛斯变频器常见故障原因

产品名称	分析和维护吉林延吉丹佛斯变频器常见故障原因
公司名称	上海施承电气自动化有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	上海市金山区枫泾镇经商路99弄3221-3222
联系电话	18930871595 17821060331

产品详情

吉林延吉丹佛斯变频器常见故障原因分析及维修方案-仰光技术高

1、丹佛斯VLT2900报ERR15(内部电源故障)

内部的开关电源提供四路电源。分别是两路+5VDC,+24VDC,+18VDC。其中+5VDC用作系统控制电源，如：CPU、逻辑电路等，+24VDC电源用作风扇制冷、+18VDC电源用作产生触发电源，开关电源产生的+18VDC，该路电源是用来提供产生+15VDC和内部驱动电路电源，只要这两方面任意一方面出问题，变频器就会检测到电源不稳定，发出指令停止工作，向控制卡CPU发出故障锁定指令，操作面板显示Err15。检测18V经LM317调节成15V送至驱动经175Z1775供电后面短路拉低15V

2、ERR29——过热

过热也是我们经常遇到的故障。然后我们将首先考虑散热风扇是否正在运行，丹佛斯在风扇控制上采用了on/off控制方式，通过温度传感器采样温度信号，用斩波电路调整输出电压达到控制风扇转速的目的，即省了电，又延长了风扇的寿命。其次我们也要检测散热通道是否畅通，有无堵塞现象。对于大功率45kw以上的变频器在安装上一定要注意机器必须安装在平整，直无间隔物的表面，原因在于丹佛斯变频器出厂时不提供背板，所以风道是敞开的，不利于散热，我们发现很多丹佛斯变频器过热都是由于安装问题而导致的。

3、ERR8—欠压故障

欠压故障，当出现欠压故障时，我们首先应该检测输入电源是否缺相，假如输入电源没有问题那我们就要检测整流回路是否有问题，丹佛斯小功率37kw以下的变频器采用的是单个的全桥不可控整流器，而45kw以上的变频器则采用了半控全桥整流，整流桥缺相可能导致欠压报警。对于小功率机器预充电回路接触器有问题也有可能导致欠压报警。

4、开关电源损坏

这是众多变频器最常见的故障，一般是由于开关电源的负载发生短路导致的，丹佛斯变频器采用了新型脉宽集成控制器uc2844来调整开关电源的输出，同时uc2844还带有电流检测，电压反馈等功能，当发生无显示，控制端子无电压，dc12v,24v风扇不运转等现象时我们首先应该考虑是否开关电源损坏了。

5、丹佛斯VLT2800报ERR12故障LM61321-7脚电压输出应该为2V故障时1V电阻3902坏在板上量出来应该是3.5K有并联阻止相差不大，拆下来量变为10多M，3902和2204并联从小板上4311脚基准输出下来的。还有1-7脚输出1V时报

ERR12输出0V时也会报ERR37通讯故障作为保护和电压检测一样远远超过基准电压也会报ERR37。

6、VLT2800面板显示ERR16：短路故障，多为模块损坏。

7、VLT2800面板显示ERR14:接地故障，丹佛斯2800输出没有电流互感器所以过流，短路，接地故障均是驱动电路异常，报

err14,模块周边铜箔易腐蚀断掉。