

博世力士乐变频器维修 安徽川达自动化 芜湖变频器

产品名称	博世力士乐变频器维修 安徽川达自动化 芜湖变频器
公司名称	安徽川达自动化设备有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	安徽省芜湖市鸠江区官陡街道南翔万商3楼2c-5039
联系电话	15200000000 15200000000

产品详情

制动电阻在变频器上的作用

变频器的使用给很多用户带来了非常大的作用，你知道该设备中使用制动电阻是做什么用的吗？其实，制动电阻是用于将电动机的再生能量以热能方式消耗的载体，它包括电阻阻值和功率容量两个重要的参数。很大程度上帮助了该设备的运行。接下来我们说一说制动电阻的作用是什么。

1、电机减速时，过大的设备惯量会将电动机变成发电机，芜湖变频器，这是出于发电运行状态，电机反向给变频器供电，这会造成该设备过压报警。为了释放这部分能量，采用增大电阻功率（适当减小电阻值）的方法来实现的。也有采用可反向供电到电源回路的，这在共直流母线的变频系统中运用的比较多，可节能。制动电阻和发电效果是一样的，可防止该设备减速过压，减小减速距离，提高动态性能。

电机内置制动器一般是做最后停车制动的，而不做减速制动，这和电阻制动是有本质区别的，因为电阻制动只有电机减速的过程中有作用，在电机停止后是没有效果的，一定采用刹车才能让电机保持静止（有位能负载）。

2、比如说你需要让变频器电机在高速运行时候立刻停下来，但是电机运行是有惯性的，特别是大功率的电机，带动一些动量比较大的设备，CT变频器，很难快速停下来，这个时候停车时候惯性造成的动能可以转化成热能的形式释放出来，消耗这些热能的元器件就是制动电阻。

电机内置制动器很多都是用的刹车片以类的结构来完成的，也有一些是通过改变电机转子外部磁场，基本上不会采用制动电阻的制动原理。

变频器系统组成

典型的变频器系统主要包括，操作面板，VFD控制器，电机等部分：

1、典型的结构：

主要包括:控制平台，测量电路，功率电路，保护电路等

常见的变频器有两种类型：电压型和电流型，其中功率逆变部分多使用IGBT和IGCT等功率管。

2、典型算法：

其中以西门子为代表的控制算法主要是基于坐标变换(矢量控制)，以ABB为代表的算法有兴趣的朋友可以自行查找资料获取(直接转矩控制)，博世力士乐变频器，这里不在赘述。

3、矢量控制：

许多芯片MCU，MPU厂商都给出了变频矢量控制的框图和算法库，有兴趣的可以研究研究，例如下图为微芯科技(Microchip)给出的框图。

我们在工作生产中，车间温度相对较高，而设备长时间在一段时间没有工作时，冷却的设备很容易产生凝露、积尘、油污扩散、酸碱腐蚀等情况。在这种情况下是不宜马上就接通电的，因为这样会导致变频器等电气设备大批量出故障，给企业带来诸多麻烦和不同程度的经济损失。为了及时降低企业的损失，提醒广大用户朋友，要认真做好变频器的日常维护保养及其检修工作。

1、检测是否受潮。

春季雨量大，很容易导致设备受潮短路。设备上电前要检查包括变频器在内的电气设备是否干燥、有无受潮和结露现象，若有潮湿痕迹要采用烘干、灯烤、电风吹等方式使其干燥。

2、检查线路完整性。

需要紧固变频器电缆接头，检查防护接线端盖和护线套，并检查接地线是否松动，检查端子排有无老化、松脱，是否存在短路隐性故障，线皮有无破损，是否有鼠虫破坏。

3、设备除尘清洁。

开机前，要检查变频器下进风口、上出风口是否积尘或因积尘过多而堵塞。变频器因本身散热要求通风量大，故运行一定时间以后，表面积尘十分严重，须清洁除尘。

4、检测是否短路。

检查单元内部电容是否漏液、变色、裂纹，外壳膨胀，并测量输入/输出侧绝缘情况，查看有无漏电和短路现象。最后，排查完以上事项后变频器通电，不要马上运行，西门子变频器，先通电20分钟进行观察，以干燥变频器各部件的水分。待观察无问题后，再运行变频器。

博世力士乐变频器-安徽川达自动化(在线咨询)-芜湖变频器由安徽川达自动化设备有限公司提供。安徽川达自动化设备有限公司在变频器、分频器这一领域倾注了诸多的热忱和热情，安徽川达自动化一直以客户为中心、为客户创造价值的理念、以品质、服务来赢得市场，衷心希望能与社会各界合作，共创成功，共创辉煌。相关业务欢迎垂询，联系人：汪经理。