

苏州三菱变频器拆机维修

产品名称	苏州三菱变频器拆机维修
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:三菱 型号:E700 产地:苏州
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

苏州三菱变频器拆机维修电机参数自学习；

4.是否堵转；

5.三相电流不平衡（变频器和电机接线端螺丝是否打紧）；

6.更改PWM调制方式。

67.问题：一现场，变频器与电机比较远，不定时跳过流故障和过载故障？（不考虑硬件问题）

答：1.检查电机线是否超过30m；

2.检查电机和电缆线是否漏电；

3.检查接线螺丝是否打紧；

4.调节载波频率；苏州三菱变频器拆机维修

5.调节PWM模式；

6.加装输出电抗器；

7.采用多点VF控制；

8.检查电机负载（突变、堵转）。

68.问题：变频器应用中，低频时起不来或电流大？

答：1.选型不匹配（小马拉大车）；

2.负载是否过重；

3.电机是否堵转；

4.电机线是否过长；苏州三菱变频器拆机维修

5.V/F模式下，调节转矩提升或多点V/F；

6.矢量模式下，a.进行电机自学习；

b.手动调节电机参数：适当加大空载电流，适当加大定子电阻，调节漏感和互感；

c.在自动转矩提升下，加大转差补偿。

69.问题：直流制动功能？

答：直流制动就是给变频器给电机通以直流电，产生固定磁场，电动机切割磁场发电，把动能以热能的方式消耗在转子上，使电机快速停止运转。

70.问题：电动转矩和制动转矩区别？

答：电动转矩是指电机运行于电动状态时输出的电磁转矩。

制动转矩是指电机运行于发电状态时输出的电磁转矩。

电机以稳定运行频率向上提升一个重物，电机输出的电动转矩用于克服物体重力。

电机转子运行方向与定子磁场一致且频率高于定子磁场频率，此时转差 <1 。

71.问题：怎么样调节静摩擦补偿系数和动摩擦补偿系数？

答：调节静摩擦补偿系数P03.28可进行低频转矩补偿，该值仅在1HZ内设置有效。

调节动摩擦补偿系数P03.29可进行运行中转矩补偿苏州三菱变频器拆机维修，该值在运行频率在大于1HZ时有效。

72.问题：载波频率影响？

答：1.功率模块IGBT的功率损耗与载波频率有关，载波频率提高，功率损耗增大，功率模块发热增加，对变频器不利。2.载波频率对变频器输出电流的波形影响：当载波频率高时，电流波形正弦性好，而且平滑。这样谐波就小，干扰就小，反之就差，当载波频率过低时，电机有效转矩减小，损耗加大，温度增高等缺点，反之载波频率过高时，变频器自身损耗加大，IGBT温度上升，同时输出电压的变化率 dv/dt 增大，对电动机绝缘影响较大。

3.载波频率对电动机的噪音的影响：载波频率越高电动机的噪音相对越小。

4.载波频率与电动机的发热：载波频率高电动机的发热也相对较小。

73.问题：抑制振荡系数如何设置？

答：1.V/F控制模式下，电机特别是大功率电机，容易在某些频率出现电流震荡，轻者电机不能稳定运行，重者会导致逆变器过流。

2.抑制振荡的原理是变频器把电机电流分解为有功电流和无功电流，当电机电流出现振荡是有功电流也会出现周期性的变化，软件通过对有功电流进行PI调节改变变频器的输出频率的方法实现对有功电流振荡的抑制。

3.振荡抑制因子就是有功电流的PI调节器的比例系数。加大该比例系数可更有效地抑制振荡，但对于不振荡的电机可以适得其反，如果该值设得过大，可能会导致电流波形出现畸变，转矩脉动加大。

74.问题：节能运行参数有无实际用处？

答：1.节能运行的控制原理：当电机空载或轻载运行时，苏州三菱变频器拆机维修变频器通过检测转矩值来判断电机是否处于空载或轻载，若是满足空载或轻载条件则自动减小输出电压，这时电机电流也将逐步变小，当变频器检测到负载超过30%的额定负载时，将重新恢复到正常电压值，保证电机的带载能力，从而实现了一般优节能效果。

2.节能运行的一般根本的原理是通过减少励磁损耗，来达到节能的目的。

3.在一些负载较轻的场合可以考虑自动节能运行功能，如风机、球磨机等场合。

75.问题：三相调制和两相调制区别？

答：1.三相调制和两相调制都属于SVPWM，三相调制为连续的空间电压矢量，两相调制为非连续空间电压矢量。相对于SPWM，其直流母线电压利用率更高，区别是两种SVPWM的调制波不同，两相调制比三相调制开关次数少1/3。

2.两相调制优点：a)模块开关损耗较少；b)死区影响也更小，相同情况下电机不容易出现振荡，变频器温升较低。

3.两相调制缺点：a) 电流的谐波更大，在低频运行时不能形成正弦; b) 电机噪音较大。

76.问题：磁通制动使用？

答：1) 变频器通过加大定子电压的方式来加大定子磁通，从而增大电机的制动转矩来实现快速的制动效果，同时加大电机定子磁通，可以在制动过程中产生更多的定子励磁损耗，这部分损耗能量将转化为热能，减少回馈能量。

2) 当运行于VF控制或矢量模式1时，在停机制动时可使能磁通制动功能。

3) 一般在客户要求要实现快速的停机制动，

但不想采用能耗制动时，可考虑使能磁通制动。

4) 频繁磁通制动将造成电机长时间励磁电流过大、磁通饱和、电机严重发热，影响使用寿命。

77.问题：过压失速功能？

答：1.过压失速功能是当电机处于减速或被拖动等发电状态工况时，变频器通过调节输出频率来维持直流母线电压到一个设定值而不会持续上升的一种处理方法。维持母线电压稳定是通过PI调节器输出一个频率调节量来改变变频器的输出频率。苏州三菱变频器拆机维修从外部表现上看在电机减速发电过程中如果使能了过压失速功能，减速时间降自动加长。

2.当电机稳速或加速发电运行时如果使能过压失速功能，电机将加速运行。

3.目前GD通用变频器出厂就带有过压失速功能，苏州三菱变频器拆机维修客户设置较短的减速时间也不会跳过压故障，结合磁通制动功能将会使减速时间进一步缩短。

4.过压失速功能常跟下垂控制一起在软连接的速度同步控制上使用。

5.当使用能耗制动时需把过压失速功能去除。

78.问题：什么是转矩下垂控制？

答：转矩下垂功能原理：用参数规定额定负载转矩下的转速差，而系统根据实际转矩和给定转速决定实际的速度给定值，如式（1）所示。这样，系统根据转矩情况自动调整给定转速，具备了速度适应能力。因此，转矩下垂特性允许主机和从机之间存在微小的速度差。

$$153. n = n_0 - \frac{n \cdot T}{T_0} \quad (1)$$

式中， n 为实际给定转速， n_0 为给定转速， n 为转速差， T 为实际转矩， T_0 为额定转矩。

79.问题RS232通讯的距离?RS485通讯距离？区别？

答：RS232传输距离较短，一般使用传输距离10M以内的场合，环境要比较好的。

RS485传输距离较长，百米以上没问题，抗干扰能力强。

区别：RS232 电平为+12V 为逻辑负,-12 为逻辑正苏州三菱变频器拆机维修，类似与TTL电平逻辑。RS485 信号为差分信号，一般小识别电平200mV。

80.问题：对电动机从基本频率向上变频调速属于什么调速？

答：恒功率调速。

恒转矩调速是指调速时的输出转矩能力不变，标志是主磁通恒定，对于大多数的低同步调速，这是一般为理想的调速。而恒功率调速则是调速时的输出功率能力不变，通常只适于超同步调速，实际上是指输出转矩能力随转速升高而减小。

81.问题：增量式编码器主要包含哪三路信号?怎么接？