长沙安川伺服电机维修中心

产品名称	长沙安川伺服电机维修中心
公司名称	湖南诺亚众达自动化设备有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	长沙市雨花区雨花机电市场A区附4栋107
联系电话	0731-88913148 15874876705

产品详情

安川伺服电机调试方法

1、 安川伺服在低刚性（1～4）负载应用时，惯量比显得非常重要，以同步带结构而论，刚性大约在1～2（乃至1以下），此刻惯量比没有办法进行自动调谐，有必要使伺服放大器置于不自动调谐状况。

2、 惯量比的规模在450～1600之间（具体视负载而定）。

3、此刻的刚性在1～3之间，乃至能够设置到4；可是有时也有可能在1以下。

4、 刚性：电机转子反抗负载惯性的才能，也便是电机转子的自锁才能，刚性越低，电机转子越软弱无力，越简单引起低频振荡，发生负载在抵达制定方位后左右晃动；刚性和惯量比配合运用；假如刚性远远高于惯量比匹配的规模，那么电机将发生高频自激振荡，表现为电机宣布高频尖利的动静；这一切不良表现都是在伺服信号（SV-ON）ON而且衔接负载的情况下。

5、 发生定位到位后越程，而后自动退回的现象的原因：方位环增益设置的过大，主要在低刚性的负载时有此可能，。

6、 低刚性负载增益的调理：

A、 将惯量比设置为600；

B、 将Pn110设置为0012；不进行自动调谐

C、 将Pn100和Pn102设置为***小；

D、 将Pn101和Pn401设置为刚性为1时的参数

E、 然后进行JOG运转，速度从100～500；

F、 进入软件的SETUP中查看实践的惯量比；

G、 将看到的惯量比设置到Pn103中；

H、 而且自动设定刚性，通常此刻会被设定为1；I、 然后将SV－ON至于ON，假如没有振荡的声响，此刻进行JOG运转，而且调查是否电机发生振荡；假如有振荡，有必要减Pn100数值，然后重复E、F从头设定转动惯量比；从头设定刚性；留意此刻刚性应该是1乃至1以下；J、 在刚性设定到1时没有振荡的情况下，逐渐加速JOG速度，而且恰当削减Pn305、Pn306（加减速时刻）的设定值；K、
在多次800rpm以上的JOG运转中没有振荡情况下进入定位操控调试；L、
首先将定位的速度削减至200rpm以内进行调试M、 而且在调试过程中不断削减Pn101参数的设定值；N、
假如调试中发生抵达方位后负载出现低频振荡现象，此刻恰当削减Pn102参数的设定值，调整至***佳定位状况；O、 再将速度以100～180rpm的速度进步，一起调查伺服电机是否有振荡现象，假如发生负载低频振荡，则恰当削减Pn102的设定值，假如电机发生高频振荡（声响较尖利）此刻恰当削减Pn100的设定值，也能够增加Pn101的数值；P、 说明：Pn100 速度环增益 Pn101 速度环积分时刻常数 Pn102
方位环增益 Pn103 旋转惯量比 Pn401 转距时刻常数7、再定位操控中，为了使低刚性结构的负载能够削减机械损害，因而能够在定位操控的两头参加必定的加减速时刻，尤其是加速时刻；通常视***高速度的凹凸，能够从0.5秒设定到2.5秒（指：0到***高速的时刻）。

8、 电机每圈进给量的核算：

A、 电机直接衔接滚珠丝杆： 丝杆的节距

B、 电机经过减速装置（齿轮或减速机）和滚珠丝杆相连：
丝杆的节距×减速比（电机侧齿轮齿数除以丝杆处齿轮齿数）C、 电机＋减速机经过齿轮和齿条衔接：
齿条节距×齿轮齿数×减速比D、 电机＋减速机经过滚轮和滚轮衔接：
滚轮（滚子）直径×π×减速比E、 电机＋减速机经过齿轮和链条衔接：
链条节距×齿轮齿数×减速比F、 电机＋减速机经过同步轮和同步带衔接：
同步带齿距×同步带带轮的齿数×（电机侧同步轮的齿数/同步带侧带轮的齿数）×减速比； 共有3个同步轮，电机先由电机减速机出轴侧的同步轮传动至另外一个同步轮，再由同步轮传动到同步带直接衔接的同步轮。