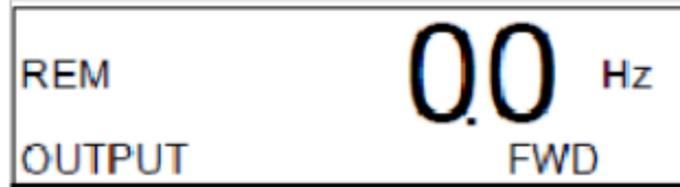


ACS355变频器设置说明

一、 <1>通电进行初次启动变频器（接通电源后，基本控制盘进入输出模式）



<2>手动启动参数设置

1、 选择电机类型（9903）（设置为1即采用异步电机）
（当变频器运行时，该参数不能改变）

?1（AM）：异步电机

?2（PMSM）：永磁电机

1) 如果显示屏下方显示 OUTPUT，那么请按下“ENTER”键以进入主菜单；否则重复按下“EXIT”键直到显示屏下方显示 MENU 为止。

2) 按下“上”或“下”键直到屏幕显示“PAr”，然后按下“ENTER”键。

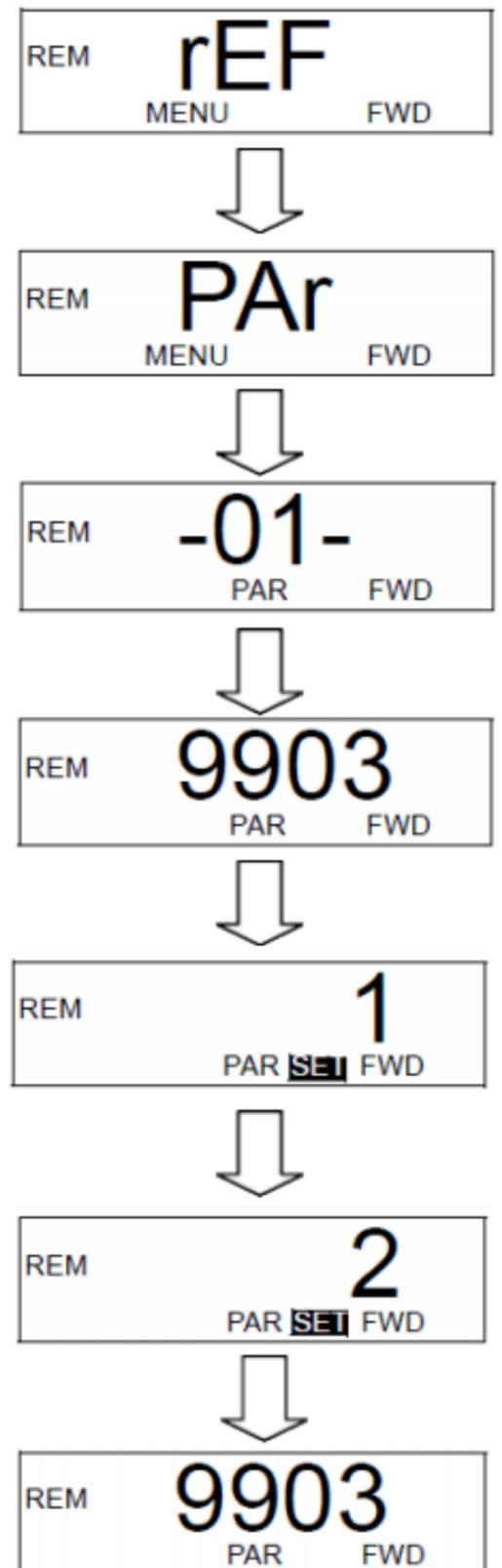
3) 用“上”或“下”键查找想要的参数组，然后按“ENTER”键。

4) 用“上”或“下”键选择查找所需设置的参数，然后按“ENTER”键。

5) 按下“ENTER”键不松开约两秒钟，直到该参数值的下面显示“SET”。

6) 通过“上”或“下”键修改参数值。按下该键不松开可以快速修改参数值。

7) 按“ENTER”键保存参数值。



2、选择电机控制模式 (9904)(设置为 3 即采用 SCALAR FREQ)

- (1) VECTOR SPEED
- (2) VECTOR TORQ
- (3) SCALAR FREQ



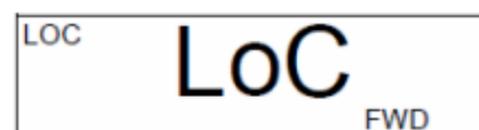
3、输入电机铭牌上的电机数据

- (1) 电机额定电压 (9905)
9905 设置为： 220 (1=1V)
- (2) 电机额定电流 (9906)
9906 设置为： 6 (1=0.1A)
- (3) 电机额定频率 (9907)
9907 设置为： 500 (1=0.1Hz)
- (4) 电机额定转速 (9908)
9908 设置为： 2860 (1=1rpm)
- (5) 电机额定功率 (9909)
9909 设置为： 1.3 (1=0.1KW)

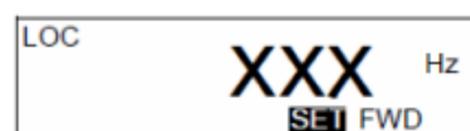


4、对电机进行初次励磁

- (1) 按下 LOC/REM按钮切换到本地模式画面，
(此时界面的左边显示 LOC本地标志)



- (2) 按 “ ENTER ” 后选择 “ REF ” 给定界面，再按 “ ENTER ” 进入该界面，“上”“下”键输入设置手动启动的频率。（初次启动，设置频率为：1Hz）



- (3) 按 ‘START’ 键启动变频器，通过对电机进行低速下的 10 到 15S 励磁可以进行电机模型的计算，按下 “ STOP ” 键停止变频器。

5、最后检查变频器状态是否正常

基本控制盘：检查显示屏上是否有显示有报警或故障信息。

如果想检查变频器前面板上的指示灯，在拆下控制盘之前，请首先到远程控制模式（否则会产生一个故障信息），红色指示灯应该不亮，绿色指示灯应该点亮，但不应该闪烁。

如无报警信息即表示初次启动完成。

注意：设置参数时如果原先的变频器设置了参数写保护导致无法更改参数，则需在参数 **1603 PPASS CODE** 下输入 **358**，然后修改参数 **1602 PARAMETER LOCK** 设置为 **1 OPEN**，即允许控制盘修改参数值。

二、采用 485 通讯方式与变频器进行通讯的参数设置：

- 1、设置 9902 选择应用宏（设置为 **1** 即采用 **ABB**标准宏）（恢复变频器出厂参数设置也是设置为 **1 ABB**标准宏）
 - (1) ABB 标准宏
 - (2) 3 线宏
 - (3) 交变宏
 - (4) 电动电位器宏
 - (5) 手动 / 自动宏
 - (6) PID 控制宏
 - (8) 转矩控制宏
 - (10) AC500Modbus宏

- 2、设置 9802 初始化内置现场总线通讯。（设置为 **1** 即 **485** 通讯）
 - (0) NOT SEL(无通讯)
 - (1) STD MODBUS (485 通讯)
 - (2) EXT FBA
 - (3) MODBUS RS232 (232 通讯)

- 3、设置 5302 定义 EIA-485站点的 ID 地址。网络中任何两个站点的地址都不相同。（设置变频器的地址为：**01**）

- 4、设置 5303 定义 EIA-485通讯的速率。1=0.1kbit/s(设置为 **96** 即 **9.6 kbit/s**)

1.2kbit/s	19.2 kbit/s
2.4 kbit/s	38.4 kbit/s
4.8 kbit/s	57.6 kbit/s
9.6 kbit/s	115.2 kbit/s

- 5、设置 5304 选择奇偶校验方式。网络中所有的站点中该参数的设置必须相同。（设置为 **0** 即无奇偶校验，有一位停止位，**8** 个数据位）
 - (0)8 NONE 1
 - (1)8 NONE 2
 - (2)8 EVEN 1
 - (3)8 ODD 1

- 6、设置 1001 由 MODBUS控制变频器启停（设置为 **10 COMM**）

- 7、设置 1103 选择由现场总线给定信号源 REF1(设置为 **8 COMM**)

- 8、设置 1102 定义外部 1 有效还是外部 2 有效（设置为 **0** 为 **EXT1**外部 1 有效）

9、设置 5305 选择变频器所使用的通讯配置（设置为 2 为完全版驱动配置）

注：如重新选择应用宏（参数 9902），必须重新对参数 1001 和 1103 进行设置，即重新选择由现场总线控制变频器的启停和给定频率。

三、上位机与变频器的通讯测试

1、控制变频器的启停

(1) 通讯初始化：即向 MODBUS 寄存器 40001 中写入 1142 (16 进制为 476)

发出【01 06 00 00 04 76 0A EC】

(2) 启动电机：即向 MODBUS 寄存器 40001 中写入 1151 (16 进制为 47F)

发出【01 06 00 00 04 7F CA EA】

(3) 停止电机：即向 MODBUS 寄存器 40001 中写入 1143 (16 进制为 477)

发出【01 06 00 00 04 77 CB 2C】

2、用 MODBUS 修改给定频率的方法：

主机向通讯给定 1 (MODBUS 寄存器 40002) 中写入设定的频率数值，范围为 0 至 +20000 (换算到 0~1105 参数所设置的最大给定频率)

如：1105 设置为 50Hz，那么

发出 25Hz 频率的控制为【01 06 00 01 27 10 C2 36】

发出 40Hz 频率的控制为【01 06 00 01 3E 80 C9 CA】

发出 50Hz 频率的控制为【01 06 00 01 4E 20 EC 72】

注意：变频器的 485 接线端子是 A 为-，B 为+，跟我们接数据板的端子是相反的，所以接线时需要 AB 反着接。