

和利时HGE系列变频器恒压供水调试指导

一、前言

查看驱动器铭牌数据，确认驱动器功率、电压等级等数据与需求一致。

二、驱动器接线方式

1. 主回路接线

电源线接到驱动器的 R、S、T 端子上，电机线连接到驱动器的 U、V、W 端子上，地线连接到驱动器主回路端子 PE 或 $\oplus$ 上。

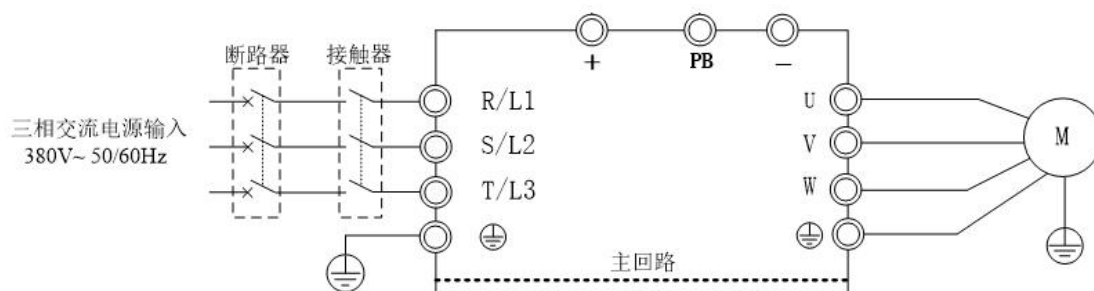


图 2-1 主回路接线图

注意：电网输入接到“R”“S”“T”端子，严禁将电源线连接至驱动器的输出端子“U”“V”“W”，否则将导致驱动器内部器件损坏，使用前一定要确保驱动器电压等级与电网电压等级一致。

2. 控制回路接线图

如下图所示，运行按钮接 COM 与 DI1，若压力由电位器设定则电位器接 AI1、+10V、GND，压力传感器接 AI2 与 GND，电压型将 AI2 拨码开关拨向电压型侧，若是电流型将 AI2 拨码开关拨向电流型侧。

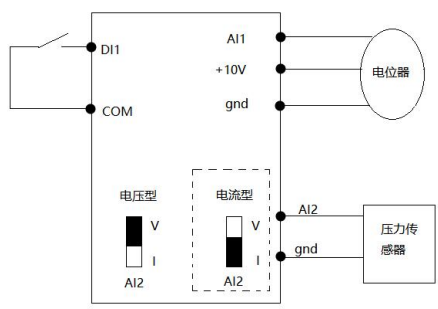


图 2-2 控制回路接线图

三、电机自学习

1. 驱动器电机参数设置

请先按照电机铭牌及实际需求设置驱动器电机参数

参数	说明	设置值
P22.15	0: G 型机 1: P 型机	看实际需求
P11.02	电机额定功率	
P11.04	电机额定电流	
P11.05	电机额定频率	
P11.06	电机额定转速	
P01.06	最大频率	
P01.08	上限频率	

2. 电机自学习

2.1 电机静态自学习（电机不会转）

设置功能码 P11.10= 1，面板上会显示“tUnE”，然后按下键盘上的“RUN”键， 进行电机静止自学习。电机自学习完成后会自动回到主界面。

2.2 电机旋转自学习（电机会转起来，若条件不允许可跳过）

静态自学习完成后，设置 P11.10=2，面板上会显示“tUnE”，按下“RUN”键，进行电机旋转自学习。电机自学习完成后会自动回到主界面。

四、驱动器参数设置

参数	说明	设置值
P00.06	0：键盘 1：端子 2：通信	1
P01.00	命令源选择 8：过程 PID	8
P01.09	下限频率	看实际需求
P02.08	0：减速停车 1：自由停车	看实际需求
P03.01	加速时间	看实际需求
P03.02	减速时间	看实际需求
P04.27	AI2 输入 4-20mA 时设置	2.00
P40.04	PID 给定源 0：数字 1：AI1	看实际需求
P40.05	PID 反馈量程 例 10 公斤设置为 100	看实际需求
P40.06	PID 数字给定	看实际需求
P40.11	PID 反馈源	1
P40.17	KP 此值越大响应越快	50
P40.39	PID 运输 0：停机不运算 1：停机运算	1

五、休眠功能

参数	名称	描述
P41.00	休眠/唤醒源选择	个位： 休眠源选择 0：无休眠功能 1：输出频率休眠

		2: AI1 休眠 3: AI2 休眠 4: AI3 休眠 5: AI4 休眠 十位: 唤醒源选择 0: 频率指令唤醒 1: AI1 唤醒 2: AI2 唤醒 3: AI3 唤醒 4: AI4 唤醒 百位: 休眠唤醒方向选择 0: 正方向 休眠源 (AI1~AI4) > P41.03, 变频器休眠 唤醒源 (AI1~AI4) < P41.04, 变频器唤醒 1: 反方向 休眠源 (AI1~AI4) < P41.03, 变频器休眠 唤醒源 (AI1~AI4) > P41.04, 变频器唤醒 ➤ 通常, 频率源为 PID 给定时, 休眠唤醒方向和 PID 作用方向 P40.14 相同。 ➤ 当休眠源和唤醒源相同时, 请注意 P41.03 和 P41.04 的大小关系。如果参数设置不合理, 当选择唤醒条件成立时, 即使休眠条件成立也无法进入休眠状态, 使用时需要特别注意。
P41.01	频率休眠设定值	0.00Hz~600.00Hz, 输出频率小于该值进入休眠
P41.02	频率休眠唤醒值	0.00Hz~600.00Hz, 频率指令大于该值休眠唤醒
➤ 当选择频率休眠、频率唤醒时, 必须设置: P41.01 < P41.02。频率源为 PID 给定时, 使用频率唤醒则必须设置 PID 停机运算: P40.39 = 1。		
P41.03	模拟量休眠设定值	0~100.0%

P41.04	模拟量休眠唤醒值	0~100.0%
P41.05	进入休眠延时	0.0s~6000.0s
P41.06	休眠唤醒延时	0.0s~6000.0s
P41.07	休眠减速时间	取值范围由 P03.16 决定。 P03.16 = 2 时, 0.00~600.00s; P03.16 = 1 时, 0.0s~6000.0s; P03.16 = 0 时, 0s~60000s ➤ P41.07 设定为 0 时, 休眠停机方式为自由停车。