

MOTEC 伺服驱动器关于 Pr.32 和 Pr.308 参数的设置

1. 参数说明:

Pr.32: 编码器逆反馈

- 只适用于方波驱动的驱动器, 如 MGRD-E、COBRA-J 以及标准直流等方波驱动的驱动器;
- 对于 Beta 交流伺服驱动器、MGRD-SM、COBRA-V、ARES、MGDD、ELPHT-V、CROCO-V 等正弦波驱动的驱动器, Pr.32 号参数没有使用;
- 对于方波驱动的驱动器, 在 Pr.308 号参数为 0 的前提下, 如果电流的方向和速度方向相反, 则 Pr.32 需要设置为 1, 否则, 设置为 0;

Pr.308: 实际位置编码器脉冲计数方向

- 取值 0 和 1, 编码器的计数方向为两个不同的方向;
- 对于正弦波驱动的驱动器, 在不改变所有设置的情况下, 只改变 Pr.308 的数值, 电机就可以改变旋转方向;
- 对于方波驱动的驱动器, 在电机能够正常进行位置或速度控制的请提下, 如果修改 Pr.308 号参数的值, 同时需要修改 Pr.32 号参数为相反的值(相反的值是指 0 和 1, 其相反的值是指和自己相反的值, 并不是指 Pr.32 和 Pr.308 相反);
- 对于闸机驱动器(MGRD-E、MGRD-SM、MGDD、ARES-MGDD), Pr.345 号参数替代 Pr.308 号参数的功能;

2. 编码器逆反馈的设置(Pr.32, 只适用方波驱动的驱动器)

对于可以带第三方电机(方波驱动)的驱动器。在第一次调试的时候需要遵循如下步骤:

- 1) 将设置方向参数 Pr.308 设置为 0 (闸机则是 Pr.345 号参数);
- 2) 连接好驱动器接线以后, 设置驱动器工作于网络操作模式、电流控制模式;
- 3) 使能电机, 并给一定的电流值, 同时需要设置为没有速度限制的模式;
- 4) 电机转动(如果电机不能正常转动, 则需要确认是否相序不匹配或者是否电流太小), 观察电流的方向和速度方向(符号)之间的关系。如果两者一致, 则设置 Pr.32(编码器逆反馈)为 0, 如果不相同, 则 Pr.32 设置为 1;
- 5) 经过以上 4 个步骤的设置, 此时驱动器可以控制电机进行速度或位置闭环控制;
- 6) 如果要改变位置的计数方向, 需要将 Pr.308(闸机则是 Pr.345 号参数)设置为 1, 同时要修改 Pr.32 的值(如果原始值为 0 则改为 1, 反之亦然)才能使电机得到正常控制。